

Национальный НИИ общественного здоровья им. Н. А. Семашко

Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения Минздрава России

Журнал основан в 1993 г.

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

www.journal-nriph.ru 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: elibrarv.ru

ISSN 0869-866X. Пробл. соц. гиг., здравоохр. и истории мед. 2021. Т. 29. № 6. 1429—1636.



Излатель: Акционерное общество и «Шико»

ОГРН 1027739732822

Переводчик В. С. Нечаев

Корректор И. И. Жданюк

Сдано в набор 02.11.2021.

Подписано в печать 06.12.2021.

Формат 60 × 88½. Печать офсетная. Печ. л. 26. Усл. печ. л. 24,42. уч.-изд. л. 27,47.

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

Tom 29

2021

НОЯБРЬ—ДЕКАБРЬ

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, Ав-

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,

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, Рос-

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

ГУЛЗОДА Махмадшох Курбонали — доктор медицинских наук, профессор (Республика Тад-

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

медицинских наук, профессор (Алматы, Казах-

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, Рос-

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; EBSCÓhost 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

Volume 29

2021

NOVEMBER—DECEMBER

Editor-in-Chief:

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

Deputy Editor-in-Chief:

SCHEPIN V. O. — corresponding member of RAS, MD, PhD, DSc, prof. SON I. M. — MD, PhD, DSc, prof. **ZATRAVKIN S. N.** — MD, PhD, DSc, prof.

ANANCHENKOVA P. I. — PhD, assistant prof.

Executive secretary:

NECHAEV V. S. — MD, PhD, DSc, prof.

EDITORIAL BOARD:

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

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

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

CONTENTS

COVID-19

- Sabgayda T. P., Edeleva A. N., Tarasov N. A. The alteration of the structure of mortality of endocrine system diseases, nutrition disorders and metabolic disturbances in individuals of ablebodied age and older in conditions of pandemic
- 1433

 Kobyakova O. S., Polikarpov A. V., Golubev N. A., Ryabkov I. V.,

 Lisnenko A. A. The transformation of medical statistic during pandemic of new coronavirus infection (COVID-19)

1439

1446

1451

1459

1470

1483

1490

1498

1505

1516

1525

1531

1536

1542

1556

1563

- Bakhareva A. V., Roshchin D. O. The medical social aspects of improving accessibility of medications in conditions of necessity of prevention and treatment of diseases dangerous to immediate neighborhood
- *Titov V. N.* The social capital of organization in conditions of increasing social economic risks: a publications review

Health and Society

- Mirgorodskaya O. V., Schepin V. O., Koretsky S. N. The morbidity with temporary disability and its regional characteristics in the Russian Federation in 2000—2018
- Alexandrova O. Yu., Konovalov O. E., Vasilieva T. P., Pak V. I., Allenov A. M., Arseenkova O. Yu. The development of health preservation technologies: from individual to family approach
- Skvortsova E. S., Lushkina N. P. The adolescents, Internet and drug abuse
 - Samorodskaya I. V., Kakorina E. P., Chernyavskaya T. K. The chronic cardiac insufficiency as a cause of death: the problems of statistical service and evaluation
 - Foteeva A. V., Rostova N. B., Isupova A. D., Gerbergagen E. S. The orphan preparations: international approaches and national regulation
 - Bebchuk M. A., Basova A. Ya., Lyapina E. S., Bezmenov P. V., Besschetnova O. V. The social and medical problems of childhood
 - Mingazova E. N., Bakirova E. A., Shigabutdinova T. N. The dynamics of alterations and prognostic models of levels of morbidity of urban and rural population of the subject of the Russian Federation
- Abramyan S. K., Golubkina K. V. The ensuring and protection of rights of persons suffering of mental disorders: analysis of industrial legislation
 - Akulin I. M., Chesnokova E. A., Diveeva N. I., Guryanova N. E., Vladimirova E. Yu. The concept of the model law "On social advertisement in the field of healthy life-style"
 - Aksenova E. I., Ananchenkova P. I., Bonkalo T. I. The organizational culture of medical organizations as a factor of carrier orientations of medical personnel
 - Tsurgan A. M., Dementiev A. A., Lyapkalo A. A., Solovyov D. A., Kharitonov V. I., Stuneeva G. I., Zdolnik T. D., Kazaeva O. V. The characteristics of life-style of medical students
 - Bolobonkina T. A., Dementiev A. A., Minaeva N. V., Medvedeva O. V. The morbidity of medical personnel of mobile teams of emergency medical care
 - Horkova O. V., Puzin S. N., Bogova O. T. The characteristics of repeated medical social expertise of adult population of the Russian Federation in 2018—2020
- Tatarinova T. A., Kosagovskaya I. I. The condition and tendencies of cervical carcinoma diagnostic in the Russian Federation
 - Shkitin S. O., Bereznikov A. V., Berseneva E. A., Onufriychuk Yu. O. The methodology of prognostication of severe exacerbation of bronchial asthma and asthmatic status
 - Smirnov A. O., Sadykova T. I. The organizational principles of medical support of ceremonies of opening and closing international sport competitions (as examplified by the XXVII Summer World Student Games of 2013 in Kazan)

Соколов В. А., Мироненко Л. В. Ингибиторы ангиогенеза в терапии диабетического макулярного отека: современный опыт и перспективы применения в России	1566 1569 1574	 Sokolov V. A., Mironenko L. V. The inhibitors of angiogenesis in therapy of diabetic macular edema: the modern experience and perspectives of application on the Russian Federation Agamov Z. Kh. The morbidity of population during implementation of Moscow health care reform Sabaev A. V. The mortality of population of the Russian Federation resulted due to alcohol toxic effect in 2010—2019
Реформы здравоохранения		Health Care Reforms
Столбов А. П., Хальфин Р. А., Орлов С. А., Невзорова Д. В., Полевиченко Е. В., Мадьянова В. В., Маньшина А. В. К вопросу об оценке качества и эффективности межведомственного взаимодействия при оказании паллиативной	1.550	Stolbov A. P., Halfin R. A., Orlov S. A., Nevzorova D. V., Polevichenko E. V., Madyanova V. V., Manshina A. V. On the issue of evaluation of quality and efficiency of intersectorial interaction under palliative medical care support
медицинской помощи	1578	Gaidarov G. M., Alekhin I. N., Apkhanova N. S., Dushina E. V., Prokopeva M. L. The sociological aspects of organization of operation of district psychiatrists in modern conditions
ных условиях	1584	Zapevalin P. V., Kitsul I. S., Vinokurova A. M. The evaluation of compliance of medical activity to established requirements: organizational and technological support
ние	1588 1596	Bakirov A. B., Nazarova L. Sh., Bakirov B. A., Abdrakhmanova E. R., Kalimullina D. Kh., Akhmetzyanova E. Kh., Gimaeva Z. F. The dynamics of indices of professional self-evaluation and social status of physicians: the first results of reforms in health care system
Из опыта организатора здравоохранения		From Practice of Health Care Professional
Николаева И. В., Жернакова Н. И., Лебедев Т. Ю., Моска-		Nikolaeva I. V., Zhernakova N. I., Lebedev T. Yu., Moskalev A. A.
лев А. А. Опыт реформирования первичного звена здравоохранения в условиях демографических тенденций увеличения среднего возраста населения	1601	The experience of reforming primary health care in conditions of demographic trends of average population age increasing
воохранения в условиях демографических тенденций	1601	tions of demographic trends of average population age in-
воохранения в условиях демографических тенденций увеличения среднего возраста населения	1601 1607	tions of demographic trends of average population age increasing
воохранения в условиях демографических тенденций увеличения среднего возраста населения	1607	tions of demographic trends of average population age increasing Education and Personnel Serafimovich I. V., Kashapov M. M., Poshekhonova Yu. V., Bazanova G. Yu. The social psychological aspects of professional education in health care: specifics of metacognitive processes Amlaev K. R., Koichueva S. M. The development of measures supporting the Northern Caucasian Federal Okrug with qualified medical personnel using trchnologies and resources of the
воохранения в условиях демографических тенденций увеличения среднего возраста населения	1607 1613	tions of demographic trends of average population age increasing Education and Personnel Serafimovich I. V., Kashapov M. M., Poshekhonova Yu. V., Bazanova G. Yu. The social psychological aspects of professional education in health care: specifics of metacognitive processes Amlaev K. R., Koichueva S. M. The development of measures supporting the Northern Caucasian Federal Okrug with qualified medical personnel using trchnologies and resources of the Scientific Educational Medical Cluster "Northern-Caucasian"
воохранения в условиях демографических тенденций увеличения среднего возраста населения	1607 1613 1619 1624	tions of demographic trends of average population age increasing Education and Personnel Serafimovich I. V., Kashapov M. M., Poshekhonova Yu. V., Bazanova G. Yu. The social psychological aspects of professional education in health care: specifics of metacognitive processes Amlaev K. R., Koichueva S. M. The development of measures supporting the Northern Caucasian Federal Okrug with qualified medical personnel using trchnologies and resources of the Scientific Educational Medical Cluster "Northern-Caucasian" History of Medicine Sherstneva E. V. In memory such a power is hidden Egorysheva I. V., Poddubny M. V. The problems of military medicine at the Pirogov congresses of physicians during the First World War in 1914—1918 Nechaev V. S. S. A. Tomilin on the issue of placement of human
воохранения в условиях демографических тенденций увеличения среднего возраста населения Образование и кадры Серафимович И. В., Кашапов М. М., Пошехонова Ю. В., Базанова Г. Ю. Социально-психологические аспекты профессионального обучения в сфере здравоохранения: специфика метакогнитивных процессов Амлаев К. Р., Койчуева С. М. Совершенствование мер по обеспечению Северо-Кавказского федерального округа квалифицированными врачебными кадрами с использованием технологий и ресурсов Научно-образовательного медицинского кластера «Северо-Кавказский» История медицины Шерстнева Е. В. В памяти такая скрыта мощь Егорышева И. В., Поддубный М. В. Проблемы военной медицины на Пироговских съездах врачей в период Первой мировой войны 1914—1918 гг. Нечаев В. С. С. А. Томилин о месте личности человека и его персонального здоровья в социальной гигиене	1607 1613 1619 1624	Education and Personnel Serafimovich I. V., Kashapov M. M., Poshekhonova Yu. V., Bazanova G. Yu. The social psychological aspects of professional education in health care: specifics of metacognitive processes Amlaev K. R., Koichueva S. M. The development of measures supporting the Northern Caucasian Federal Okrug with qualified medical personnel using trchnologies and resources of the Scientific Educational Medical Cluster "Northern-Caucasian" History of Medicine Sherstneva E. V. In memory such a power is hidden Egorysheva I. V., Poddubny M. V. The problems of military medicine at the Pirogov congresses of physicians during the First World War in 1914—1918 Nechaev V. S. S. A. Tomilin on the issue of placement of human personality and its health in social hygiene

COVID-19

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2021 УДК 614.2

Сабгайда Т. П.^{1, 2}, Эделева А. Н.¹, Тарасов Н. А.²

ИЗМЕНЕНИЯ СТРУКТУРЫ СМЕРТНОСТИ ОТ БОЛЕЗНЕЙ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ, РАССТРОЙСТВ ПИТАНИЯ И НАРУШЕНИЙ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ ЛИЦ ТРУДОСПОСОБНОГО ВОЗРАСТА И СТАРШЕ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19

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

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

Пожилой возраст и наличие эндокринных заболеваний являются факторами риска смерти при заражении новой коронавирусной инфекцией. Для ответа на вопрос, как суммируется влияние этих факторов риска, были определены различия в закономерностях изменения структуры смертности от болезней эндокринной системы, расстройств питания и нарушений обмена веществ на фоне пандемии COVID-19 среди лиц трудоспособного возраста и старше.

На основе информации базы данных РФС-ЕМИАС г. Москвы об умерших от причин IV класса МКБ-10 «Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ» (Е00—Е90) проанализировано изменение вклада отдельных заболеваний в структуру причин смерти в 2019 г., 2020 г. и 2021 г. (до 15 июня). Сравнивались группы лиц трудоспособного возраста и старше.

Найдено, что в обеих группах на втором году пандемии частота указания инфицирования вирусом SARS-CoV-2 как сопутствующего заболевания снизилась, а частота указания сопутствующих заболеваний при смерти от COVID-19 увеличилась. Выявлены различия в изменении структуры причин смерти в 2021 г. между группами: выросла доля неопределенных форм диабета и ожирения у пожилых при ее снижении у лиц трудоспособного возраста, частота указания ожирения как сопутствующего заболевания при смерти от COVID-19 у лиц трудоспособного возраста выросла и не изменилась у пожилых, вклад в смертность полигландулярной дисфункции, являющейся последствием перенесенного инфицирования, в 5 раз больше среди лиц трудоспособного возраста.

На основе полученных результатов сделано предположение, что инфицирование вирусом SARS-CoV-2 пагубно влияет на развитие патологического процесса при болезнях эндокринной системы независимо от возраста, а возраст сказывается на распространении эндокринных заболеваний и степени устойчивости к развитию непосредственно инфекционного процесса. Различия в закономерностях изменения структуры причин смерти населения трудоспособного возраста и старше связаны с низким качеством диагностики причин смерти у лиц старших возрастных групп.

Kл ю ч е в ы е с л о в а : структура причин смерти; качество диагностики причин смерти; сопутствующие заболевания; риск смерти; внимание к здоровью пожилых

Для цитирования: Сабгайда Т. П., Эделева А. Н., Тарасов Н. А. Изменения структуры смертности от болезней эндокринной системы, расстройств питания и нарушений обмена веществ лиц трудоспособного возраста и старше в условиях пандемии COVID-19. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2021;29(6):1433—1438. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1433-1438

Для корреспонденции: Сабгайда Тамара Павловна, д-р мед. наук, профессор, главный научный сотрудник ЦНИИОИЗ Минздрава России, email: tsabgaida@mail.ru

Sabgayda T. P.^{1, 2}, Edeleva A. N.¹, Tarasov N. A.²

THE ALTERATION OF THE STRUCTURE OF MORTALITY OF ENDOCRINE SYSTEM DISEASES, NUTRITION DISORDERS AND METABOLIC DISTURBANCES IN INDIVIDUALS OF ABLE-BODIED AGE AND OLDER IN CONDITIONS OF PANDEMIC

¹The Federal State Budget Institution "The Central Research Institute for Health Organization and Informatics" of Minzdrav of Russia, 127254, 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 elderly age and endocrine diseases are among death risk factors at contamination with new coronavirus infection. To reply the question of how the influence of these risk factors is summing up, differences were determined concerning patterns of changes in structure of mortality of endocrine system diseases, nutrition disorders and metabolic disturbances in individuals of able-bodied age and older against the background of COVID-19 pandemic.

on the basis of information from the Moscow database of deaths of endocrine system diseases, nutrition disorders and metabolic disturbances, the changes in contribution of individual diseases to the death causes structure in 2019—2021 were analyzed. The groups of individuals of able-bodied age and older were compared.

It was established that in both groups rate of indicating SARS-CoV-2 virus infection as concomitant disease decreased while rate of indicating concomitant diseases at death of COVID-19 increased. The group differences in changes of structure of death causes were established in 2021. The percentage of undetermined forms of diabetes and obesity in structure of death causes increased in the elderly, while in individuals of able-bodied age increased. The percentage of obesity as concomitant disease of death of COVID-19 in individuals of able-bodied age increased and did no change were detected in the elderly group. The input of poly-glandular dysfunction as consequence of old infection into mortality is five times higher among individuals of able-bodied age.

On the basis of received results, assumption was made SARS-CoV-2 virus contamination ruinously affects development of pathological process under endocrine diseases regardless of age, while age affects spreading of endocrine diseases and degree of resistance to development of infectious process directly. The differences in patterns of changes of structure of death causes of population of able-bodied age and older are associated with low quality of diagnostics of death causes in individuals of elder age groups.

Keywords: elderly age; death causes; quality of diagnosis; concomitant diseases; death risk; health;

For citation: Sabgayda T. P., Edeleva A. N., Tarasov N. A. The alteration of the structure of mortality of endocrine system diseases, nutrition disorders and metabolic disturbances in individuals of able-bodied age and older in conditions of pandemic. Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini. 2021;29(6):1433—1438 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1433-1438

For correspondence: Sabgayda T. P., doctor of medical sciences, 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: tsabgaida@mail.ru.

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

Acknowledgment. The study had no sponsor support

Received 09.06.2021 Accepted 26.08.2021

Введение

Распространение новой коронавирусной инфекции привело к росту смертности, более выраженному среди старших возрастных групп населения, которые относятся к группе риска повышенной смертности [1]. По данным китайских исследователей, летальность при COVID-19 среди всех пациентов составляет 2,3%, среди пациентов в возрасте от 70 до 79 лет — 8% и среди пациентов старше 80 лет — 14,5% [2].

Риск смерти от COVID-19 существенно возрастает при наличии у инфицированных заболеваний эндокринной системы [3], поскольку выявлена прямая взаимосвязь между патогенезом коронавирусных инфекций и метаболическими и эндокринными процессами [4]. Так, китайские исследователи показали, что общая смертность составила 2,3%, а среди больных диабетом — 7,3% [5]. Уже для первой эпидемической волны в Москве был показан существенный рост смертности от сахарного диабета типа 2 и ожирения [6]. Возникает вопрос, как влияет этот фактор риска на смертность населения, относящегося и не относящегося к группе риска по возрасту.

Целью исследования было определение различий в закономерностях изменения структуры смертности от болезней эндокринной системы, расстройств питания и нарушения обмена веществ (Е00—Е90) на фоне пандемии COVID-19 среди лиц трудоспособного возраста и старше.

Материалы и методы

Проанализирована информация базы данных РФС-ЕМИАС г. Москвы о лицах трудоспособного возраста и старше, умерших от причин IV класса МКБ-10 «Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ» (Е00—Е90) в период 2019—2021 гг. Анализировалось изменение вклада отдельных заболеваний в структуру причин смерти в 2019 г., 2020 г. и 2021 г. (до 15 июня). Рассчитывалась частота указания эндокринных заболеваний во второй части медицинского свидетельства о смерти (далее — «сопутствующие» забо-

левания) в случае смерти от COVID-19 в 2020 и 2021 гг.

Проводилось сравнение закономерностей изменения структуры причин смерти среди москвичей трудоспособного возраста (группа 1) и старше трудоспособного возраста (группа 2).

Сравнение долей отдельных причин в разные годы проводилось по четырехпольным таблицам с использованием критерия χ^2 .

Результаты исследования

Причины IV класса МКБ-10 «Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ» (Е00—Е90) составляли в 2019 г. 0,84% всех причин смерти москвичей трудоспособного возраста (группа 1) и 0,50% москвичей старше трудоспособного возраста (группа 2), в 2020 г. эти доли увеличились до 1 и 1,2% соответственно, а в первой половине 2021 г. они составили 1,4 и 0,6%.

Среди умерших от причин IV класса в Москве доля лиц старше трудоспособного возраста составляла 68,9% в 2019 г., 82,6% в 2020 г. и 65,6% в первой половине 2021 г.

Число случаев смерти от болезней эндокринной системы, расстройств питания и нарушения обмена веществ в 2020 г. увеличилось в 1,5 раза в группе 1 и в 3,1 раза в группе 2, а количество умерших в первой половине 2021 г. составило 60,5% в группе 1 и лишь 24,3% в группе 2 от количества умерших в 2020 г. Если же рассматривать сумму умерших от СОVID-19 лиц с анализируемыми заболеваниями и умерших от эндокринных заболеваний, расстройств питания и нарушения обмена веществ, то их доля в первой половине 2021 г. составила 72,1% в группе 1 и 79,3% в группе 2 от аналогичной суммы 2020 г.

При смерти от причин IV класса сопутствующие заболевания в 2020 г. указывались в 32,9% случаев в группе 1 и в 37,1% случаев в группе 2, при этом COVID-19 как сопутствующее заболевание указывался в 12,8 и 4,8% соответственно. В 2021 г. сопутствующие заболевания стали чаще указываться в группе 1 (39,3%) и реже в группе 2 (28,5%). Среди сопутствующих заболеваний COVID-19 ни разу не

Таблица 1 Доля болезней эндокринной системы, расстройств питания и нарушений обмена веществ в общем числе умерших от них москвичей трудоспособного возраста и старше в 2019 г., 2020 г. и первой половине 2021 г. (в %)

Политической	201	2019 г.		2020 г.		2021 г.	
причина смерти	Причина смерти мужчины х		мужчины	женщины	мужчины	женщины	
Трудоспособный возраст							
Болезни щитовидной железы	1,1	3,1	0	1,3	0	2,0	
Сахарный диабет типа 1	15,4	10,8	16,8	19,0	11,5	21,6	
Сахарный диабет типа 2	23,1	9,2	38,3	17,7	23,0	5,9	
Другие формы диабета	3,3	3,1	5,4	3,8	3,4	2,0	
Полигландулярная дисфункция	0	0	6,0	10,1	40,2	35,3	
Ожирение	25,3	33,8	20,1	22,8	6,9	5,9	
Амилоидоз	2,2	3,1	0,7	2,5	1,2	0	
Остальные	29,6	36,90	12,70	22,80	13,8	27,3	
Старше трудоспособного возраста							
Болезни щитовидной железы	2,1	2,0	0,28	0,41	1,4	1,0	
Сахарный диабет типа 1	6,4	5,6	5,6	3,6	4,2	1,6	
Сахарный диабет типа 2	46,8	37,8	81,0	75,1	59,2	45,8	
Другие формы диабета	2,1	2,4	1,1	1,1	4,2	7,3	
Полигландулярная дисфункция	Ó	Ó	Ó	1,0	2,8	9,4	
Ожирение	29,8	40,2	5,3	11,3	14,1	18,2	
Амилоидоз	9,6	4,4	2,7	2,2	5,6	2,1	
Остальные	3,2	7,6	4,02	5,29	8,5	14,6	

упоминался в группе 2 и лишь один раз отмечен в группе 1.

В ходе развития пандемии вклад болезней эндокринной системы, расстройств питания и нарушений обмена веществ в структуру причин смерти лиц трудоспособного возраста и старше менялся. Структура причин IV класса в сравниваемых группах различна, закономерности ее изменения в период пандемии также различны (табл. 1).

В группе $\frac{1}{1}$ вклад сахарного диабета всех форм, увеличившись в 2020 г., снизился в 2021 г. Во второй группе такая динамика не наблюдается для других форм диабета (куда входят неопределенные варианты), в 2021 г. их доля существенно выросла (p<0,05).

Вклад ожирения в структуру смертности снизился в период пандемии в группе 1, а в группе 2, снизившись в 2020 г., он увеличился в 2021 г. Аналогичная картина наблюдается для амилоидоза у мужчин. В обеих группах в 2021 г. значительно выросла доля полигландулярной дисфункции (Е31), ставшей в 2021 г. ведущей причиной эндокринологической смертности среди населения трудоспособного возраста. В 2019 г. в Москве не было случаев смерти от этой причины.

В группе 1 вклад остальных заболеваний анализируемого класса снизился в период пандемии, а во второй группе он увеличился в 2021 г. (p<0,05).

В случае смерти от COVID-19 сопутствующие заболевания во второй части медицинского свидетельства о смерти на втором году пандемии стали указываться чаще (табл. 2). Частота сопряжений COVID-19 с эндокринными заболеваниями, расстройствами питания и нарушениями обмена веществ увеличилась в обеих группах.

В обеих группах основной вклад в структуру сопутствующих эндокринных заболеваний вносит сахарный диабет типа 2. Если в качестве первоначальной причины смерти в 2021 г. его доля в структуре причин снизилась, то в качестве сопутствующего заболевания при смерти от COVID-19 выросла. Снизился в обеих группах вклад сахарного диабета типа 1 как первоначальной и как сопутствующей причины.

Обсуждение

Смертность от новой коронавирусной инфекции выше среди старших возрастных групп населения [7]. Этим объясняется большее, чем в группе 1, увеличение числа умерших от болезней эндокринной системы, расстройств питания и нарушений обмена веществ среди населения в группе 2 в 2020 г. и, соответственно, увеличение числа лиц группы 2 среди умерших. Однако в 2021 г. доля лиц группы 2 вернулась к исходному уровню, при этом в структуре причин смерти лиц группы 1 выросла доля болезней IV класса, снизившись в группе 2. Это связано с двумя факторами. Во-первых, с ростом смертности более молодых лиц в 2021 г. из-за распространения штамма дельта. По мнению английских специалистов, дельта-вариант вируса SARS-CoV-2 обладает

Таблица 2 Структура причин смерти IV класса, указанных как сопутствующие при смерти от COVID-19, в 2020 г. и первой половине 2021 г. у москвичей трудоспособного возраста и старше (в %)

Принича смерти	202	20 г.	2021 г.		
Причина смерти	группа 1	группа 2	группа 1	группа 2	
Доля всех сопутствующих Доля причин IV класса	47,3 11,7	60,2 9,6	60,3 14,7	64,9 13,7	
Структура причин IV класса					
Болезни щитовидной железы	0	0,13 5,0	0	0	
Сахарный диабет типа 1 Сахарный диабет типа 2	14,5 55,5	81,6	7,1 53,6	1,8 85,0	
Другие формы диабета	0,39	0,33	0,45	0,55	
Полигландулярная дисфункция Ожирение	0,78 25,0	11,3	30,8	11,3	
Амилоидоз	0,39	0,26	0	0	

более высоким риском передачи вируса [8] и более высоким риском госпитализации прежде всего в молодых возрастных группах [9]. Во-вторых, с изменением подходов к кодированию причин смерти лиц, инфицированных коронавирусом, о чем свидетельствует увеличение частоты указания сопутствующих заболеваний при смерти от COVID-19 и снижение частоты указания инфицирования вирусом SARS-CoV-2 как сопутствующего заболевания. При сочетанности заболеваний специалисты чаще стали делать выбор в пользу острого инфекционного заболевания в качестве первоначальной причины смерти, как это предусмотрено правилами МКБ.

Отсутствие различий в частоте заболеваний щитовидной железы в разные годы и между сравниваемыми группами согласуется с результатами клинических наблюдений. На данный момент нет данных, свидетельствующих о том, что пациенты с болезнями щитовидной железы подвержены более высокому риску COVID-19 [10, 11].

Рост смертности лиц группы 2 определяется преимущественно сахарным диабетом типа 2, наиболее часто встречающимся как сопутствующее заболевание в обеих группах при смерти от COVID-19. Было установленно, что сахарный диабет типа 2 существенно повышает риск смерти от инфицирования вирусом SARS-CoV-2 [2, 12]. По мнению исследователей, сахарный диабет типа 2 является основным, не зависящим от возраста фактором риска тяжести COVID-19 [13], по нашим данным, преимущественно у лиц пенсионного возраста. Такое различие можно объяснить двумя факторами. Во-первых, у пожилых пациентов с диабетом типа 2 часто возникали проблемы с поддержанием уровня глюкозы и без отягощения инфекционными заболеваниями в силу более низкого когнитивного резерва, низкой пластичности, пониженной физической активности и невозможности соблюдения фиксированного режима питания [14]. Во-вторых, сказывается высокая уязвимость пациентов в отношении инфицирования: низкое количество лимфоцитов (часто сопровождающее пожилой возраст при инфекции и недостаточном питании) является предиктором неблагоприятного исхода при COVID-19 [1]. Кроме того, процесс старения сопровождается истощением внутренних ресурсов организма, почему его и рассматривают как мультифакторное заболевание 1151.

Частота сахарного диабета типа 1 как сопутствующего заболевания уменьшилась, а как первоначальной причины смерти увеличилась среди женщин группы 1. На этом фоне рост доли диабета неопределенного типа в группе 2 при ее снижении в группе 1 свидетельствует о том, что качество диагностики причин смерти лиц старших возрастных групп улучшилось незначительно. Ранее было показано, что качество учета причин смерти населения старше трудоспособного возраста неудовлетворительно [16]. Качество кодирования причин смерти от сахарного диабета в Москве также нуждалось в улучшении [17].

О различном подходе к соблюдению правил кодирования причин смерти у лиц разного возраста свидетельствует также смертность от ожирения. В группе 1 потери от него снизились, но частота его указания как сопутствующей причины выросла в 2021 г. Подход, когда эндокринные заболевания указываются как неблагоприятные сопутствующие заболевания у пациентов с COVID-19, является корректным учетом острой инфекционной смертности, однако в группе 2 частота указания ожирения как сопутствующей причины не изменилась при снижении смертности от него, при том что люди с ожирением подвергаются большему риску смерти из-за COVID-19 [18], поскольку существует четкая связь между ожирением и хроническим воспалением, которое может изменять врожденные и адаптивные иммунные ответы, делая иммунную систему более уязвимой для инфекций [19]. При корректном кодировании в группе 2 частота указания ожирения как сопутствующей причины при смерти от COVID-19 в 2021 г. должна была бы вырасти, а частота указания его как первоначальной причины смерти вырасти не должна была.

В обеих группах населения в 2021 г. наблюдается рост смертности от полигландулярной дисфункции, более выраженный в группе 1. Показано, что заражение вирусом SARS-CoV-2 может вызвать хроническую аутоиммунную эндокринную дисфункцию [20], однако как сопутствующая причина смерти это заболевание практически не встречается. По-видимому, неблагоприятный прогноз смертности лиц с полигландулярной дисфункцией связан с последствиями перенесенного COVID-19, что объясняет различие в частоте этой причины смерти у лиц разного возраста с учетом меньшего внимания к обследованию пожилых лиц. Следует отметить, что из-за огромной загруженности медицинского персонала амбулаторно-поликлинического звена в период пандемии и исходно пониженного внимания к лицам пожилого и старческого возраста, из-за низкой настойчивости пожилых в вызове врача на дом в этот период, сниженной в ряде случаев когнитивной способности пожилых и невозможности оценить свое состояние, что может сопровождаться смертью на дому, посмертное обследование для диагностики причин смерти лиц старших возрастных групп может проводиться поверхностно.

Следует подчеркнуть, что еще в Концепции демографической политики РФ на период до 2025 г. была предусмотрена разработка мер по сохранению здоровья и продлению трудоспособного периода жизни пожилых людей [21], была разработана «Стратегия действий в интересах граждан старшего поколения в Российской Федерации до 2025 года» [22]. Однако в текущих нормативных документах, касающихся интересов граждан старшего поколения, даже не поставлена задача по решению проблемы отсутствия системы социально-психологических знаний о группе пожилых людей [23]. До начала пандемии в обществе не начал формироваться настрой на изменение отношения к пожилым не как к

«балласту» общества, а как к необходимой составляющей, обеспечивающей его социальное развитие. До широкого внедрения методов сохранения здоровья пожилых дело не дошло. Неготовность учитывать интересы пожилых не позволила эффективно противодействовать фатальному влиянию новой коронавирусной инфекции на эту группу риска.

Заключение

Полученные результаты позволяют предположить, что инфицирование вирусом SARS-CoV-2 пагубно влияет на развитие патологического процесса при болезнях эндокринной системы независимо от возраста, а возраст сказывается на распространении эндокринных заболеваний и степени устойчивости к развитию непосредственно инфекционного процесса. Различия в закономерностях изменения структуры причин смерти населения трудоспособного возраста и старше связаны с низким качеством диагностики причин смерти у лиц старших возрастных групп.

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

ЛИТЕРАТУРА

- Sun H., Ning R., Tao Y., Yu C., Deng X., Zhao C. Risk factors for mortality in 244 older adults with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective study. J. Am. Geriatr. Soc. 2020;68(6):E19-E23. doi: 10.1111/jgs.16533
- Wu Z., McGoogan J. M. Characteristics of and important lessons from the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in China: summary of a report of 72314 cases from the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA*. 2020;323(13):1239—42. doi: 10.1001/jama.2020.2648
- Трошина Е. А., Мельниченко Г. А., Сенюшкина Е. С., Мокрышева Н. Г. Адаптация гипоталамо-гипофизарно-тиреоидной и гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой систем к новому инфекционному заболеванию-COVID-19 в условиях развития COVID-19-пневмонии и/или цитокинового шторма. Клиническая и экспериментальная тиреоидология. 2020;16(1):21—7. doi: 10.14341/ket12461
- 4. Мокрышева Н. Г., Галстян Г. Р., Киржаков М. А., Еремкина А. К., Пигарова Е. А., Мельниченко Г. А. Пандемия COVID-19 и эндокринопатии. *Проблемы эндокринологии*. 2020;66(1):7—13. doi: 10.14341/probl1237611
- Wu Z., McGoogan J. M. Characteristics of and important lessons from the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in China: summary of a report of 72314 cases from the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA*. 2020;323(13):1239—42. doi: 10.1001/jama.2020.2648
- 6. Сабгайда Т. П., Иванова А. Е., Руднев С. Г., Семенова В. Г. Причины смерти москвичей до и в период пандемии COVID-19. Социальные аспекты здоровья населения [сетевое издание]. 2020;66(4). Режим доступа: http://vestnik.mednet.ru/content/view/1177/30/lang.ru/ (дата обращения 30 июля 2021). doi: 10.21045/2071-5021-2020-66-4-1
- Zhou F., Yu T., Du R., Fan G., Liu Y., Liu Z. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. *Lancet*. 2020;395(10229): 1054—62. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30566-3
- Mahase E. Delta variant: What is happening with transmission, hospital admissions, and restrictions? *BMJ*. 2021;373:n1513. doi: 10.1136/bmj.n1552
- 9. O'Dowd A. Covid-19: Cases of delta variant rise by 79%, but rate of growth slows. *BMJ*. 2021;373:n1596. doi: 10.1136/bmj.n1596
- Dworakowska D., Grossman A. B. Thyroid disease in the time of COVID-19. *Endocrine*. 2020;68(3):471—4. doi: 10.1007/s12020-020-02364-8
- 11. Pal R., Banerjee M. COVID-19 and the endocrine system: exploring the unexplored. *J. Endocrinol. Investigat.* 2020;43(7):1027—31. doi: 10.1007/s40618-020-01276-8

- 12. Porcheddu R., Serra C., Kelvin D., Kelvin N., Rubino S. Similarity in Case Fatality Rates (CFR) of COVID-19/SARSCOV-2 in Italy and China. *J. Infect. Dev. Ctries.* 2020;14:125—8. doi: 10.3855/jidc.12600
- Pinto L. C., Bertoluci M. C. Type 2 diabetes as a major risk factor for COVID-19 severity: a meta-analysis. Arch. Endocrinol. Metab. 2020;64:199—200.
- 14. Nattrass M., Lauritzen T. Review of prandial glucose regulation with repaglinide: a solution to the problem of hypoglycaemia in the treatment of Type 2 diabetes? *Int. J. Obes.* 2000;24(3):S21—S31.
- Баранов В. С., Баранова Е. В. Генетический паспорт основа активного долголетия и максимальной продолжительности жизни. Успехи геронтологии. 2009;226(1):84—91.
- 16. Сабгайда Т. П., Эделева А. Н., Тарасов Н. А. Качество учета причин смерти лиц старше трудоспособного возраста. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины.* 2020;28(S2):1108—12. doi: 10.32687/0869-866X-2020-28-s2-1108-1112
- 17. Сабгайда Т. П., Тарасов Н. А., Евдокушкина Г. Н. Смертность от сахарного диабета в ракурсе множественных причин смерти: проблемы кодирования. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2019;27(6):1043—8. doi: 10.32687/0869-866X-2019-27-6-1043-1048
- 18. Сабиров И. С., Мамедова К. М., Султанова М. С., Кожоев М. З., Ибадуллаев Б. М. Ожирение и новая коронавирусная инфекция (COVID-19): взаимовлияние двух пандемий. *Scientific Heritage*. 2021;63(2):30—8. doi: 10.24412/9215-0365-2021-63-2-30-38
- Dhurandhar N. V., Bailey D., Thomas D. Interaction of obesity and infections: interaction of obesity and infections. *Obes. Rev.* 2015;16:1017—29.
- 20. Nonchev B., Argatska A. Autoimmune polyglandular syndrome in a postmenopausal woman after COVID-19 infection. *Revista Argentina de Endocrinologia y Metabolismo*. 2021;58(SUPPL 1):196.
- 21. Об утверждении Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года: Указ Президента Российской Федерации от 09.10.07 № 1351. Режим доступа: http://base.garant.ru/191961/ (дата обращения 25.06.2021).
- 22. Башкирева А. С. Инновационные геронтотехнологии в развитии стратегии действий в интересах граждан старшего поколения в РФ. *Вестик Росздравнадзора*. 2016;(4):19—24.
- 23. Кауров Б. А., Матюхина Е. Б. Особенности частотного спектра заболеваний и полиморбидности у пожилых людей и долгожителей. Клиническая геронтология. 2014;20(1—2):66—71.

Поступила 09.06.2021 Принята в печать 26.08.2021

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

- Sun H., Ning R., Tao Y., Yu C., Deng X., Zhao C. Risk factors for mortality in 244 older adults with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective study. J. Am. Geriatr. Soc. 2020;68(6):E19-E23. doi: 10.1111/jgs.16533
- 2. Wu Z., McGoogan J. M. Characteristics of and important lessons from the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in China: summary of a report of 72314 cases from the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA*. 2020;323(13):1239—42. doi: 10.1001/jama.2020.2648
- 3. Troshina E. Á., Melnichenko G. A., Senyushkina E. S., Mokrysheva N. G. Adaptation of the hypothalamo-pituitary-thyroid and hypothalamo-pituitary-adrenal systems to a new infectious disease COVID-19 in the development of COVID-19 pneumonia and/or cytokine storm. *Klinicheskaya i eksperimental'naya tireoidologiya*. 2020;16(1):21—7. doi: 10.14341/ket12461 (in Russian).
- 4. Mokrysheva N. G., Galstyan G. R., Kirzhakov M. A., Eremkina A. K., Pigarova E. A., Melnichenko G. A. Pandemiya COVID-19 i endokrinopatii. *Problemy endokrinologii*. 2020;66(1):7—13. doi: 10.14341/probl12376 (in Russian).
- 5. Wu Z., McGoogan J. M. Characteristics of and important lessons from the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in China: summary of a report of 72314 cases from the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA*. 2020;323(13):1239—42. doi: 10.1001/jama.2020.2648
- Sabgayda T. P., Ivanova A. E., Rudnev S. G., Semyonova V. G. Causes of death among Muscovites before and during the COVID-19 pandemic. Social'nye aspekty zdorov'a naselenia [serial online]. 2020;66(4):1. Available at: http://vestnik.mednet.ru/content/view/1177/30/lang,ru/ (accessed 30.07.2021). doi: 10.21045/2071-5021-2020-66-4-1 (in Russian).

- 7. Zhou F., Yu T., Du R., Fan G., Liu Y., Liu Z. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. Lancet. 2020;395(10229): 1054—62. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30566-3
- 8. Mahase E. Delta variant: What is happening with transmission, hospital admissions, and restrictions? BMJ. 2021;373:n1513. doi: 10.1136/bmj.n1552
- 9. O'Dowd A. Covid-19: Cases of delta variant rise by 79%, but rate of
- growth slows. *BMJ*. 2021;373:n1596. doi: 10.1136/bmj.n1596 10. Dworakowska D., Grossman A. B. Thyroid disease in the time of COVID-19. Endocrine. 2020;68(3):471-4. doi: 10.1007/s12020-020-02364-8
- 11. Pal R., Banerjee M. COVID-19 and the endocrine system: exploring the unexplored. J. Endocrinol. Investigat. 2020;43(7):1027-31. doi: 10.1007/s40618-020-01276-8
- 12. Porcheddu R., Serra C., Kelvin D., Kelvin N., Rubino S. Similarity in Case Fatality Rates (CFR) of COVID-19/SARSCOV-2 in Italy and China. J. Infect. Dev. Ctries. 2020;14:125-8. doi: 10.3855/
- 13. Pinto L. C., Bertoluci M. C. Type 2 diabetes as a major risk factor for COVID-19 severity: a meta-analysis. Arch. Endocrinol. Metab. 2020;64:199-200.
- 14. Nattrass M., Lauritzen T. Review of prandial glucose regulation with repaglinide: a solution to the problem of hypoglycaemia in the treatment of Type 2 diabetes? Int. J. Obes. 2000;24(3):S21—S31.
- 15. Baranov V. S., Baranova H. V. Genetic-pass basic contribution to active longevity and maximal life-span duration. Uspekhi geron $tologii = Adv. \ gerontol. \ 2009; 22(1): 84-91 \ (in Russian).$
- 16. Sabgayda T. P., Edelva A. N., Tarasov N. A. Quality of accounting of death causes for elderly people. Problemy socialnoi gigieny, zdra-

- vookhranenia i istorii meditsini. 2020;28(Special Issue):1108-12. doi: 10.32687/0869-866X-2020-28-s2-1108-1112 (in Russian).
- 17. Sabgayda T. P., Tarasov N. A., Evdokushkina G. N. The mortality of diabetes mellitus from the perspective of multiple causes of death: encoding problems. Problemy socialnoi gigieny, zdravookhranenia i istorii meditsini. 2019;27(6):1043—8. doi: 10.32687/0869-866X-2019-27-6-1043-1048 (in Russian).
- 18. Sabirov I. S., Mamedova K. M., Sultanova M. S., Kozhoeva M. Z., Ibadullaev B. M. Obesity and the novel coronavirus infection (COVID-19): mutual influence of two pandemics. Scientific Heritage. 2021;(63—2):30—8. doi: 10.24412/9215-0365-2021-63-2-30-38 (in Russian).
- 19. Dhurandhar N. V., Bailey D., Thomas D. Interaction of obesity and infections: interaction of obesity and infections. Obes. Rev. 2015;16:1017-29
- 20. Nonchev B., Argatska A. Autoimmune polyglandular syndrome in a postmenopausal woman after COVID-19 infection. Revista Argentina de Endocrinologia y Metabolismo. 2021;58(SUPPL 1):196.
- 21. On the approval of the Concept of the demographic policy of the Russian Federation for the period up to 2025 [Ob utverzhdenii Kontseptsii demograficheskoy politiki Rossiyskoy Federatsii na period do 2025 goda]: Decree of the President of the Russian Federation dated 09.10.07 No. 1351. [Internet]. Available at: http://base.ga-rant.ru/191961/ (accessed 25.06.2021) (in Russian).
- 22. Bashkireva A. S. Innovative gerontotechnologies in the strategy for action development for the elderly persons in Russia. Vestnik Roszdravnadzora. 2016;(4):19—24 (in Russian).
- 23. Kaurov B. A., Matyukhina E. B. Features of the frequency spectrum of diseases and polymorbidity elderly and centenarians. Klinicheskaya gerontologiya. 2014;20(1-2):66-71 (in Russian).

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2021 УДК 614.2

Кобякова О. С.¹, Поликарпов А. В.^{1,2}, Голубев Н. А.¹, Рябков И. В.^{1,2}, Лисненко А. А.^{1,2}

ТРАНСФОРМАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ СТАТИСТИКИ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (COVID-19)

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

²ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный университет имени И. М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет), 119048, г. Москва

Пандемия новой коронавирусной инфекции (COVID-19) оказала непосредственное влияние на службу медицинской статистики. Изменения в федеральный закон «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации», принятые в декабре 2020 г., регламентировали предоставление первичных статистических данных по формам федерального и отраслевого статистического наблюдения в форме электронного документа, подписанного электронной подписью. Все это потребовало разработки системы сбора и обработки статистических данных на федеральном уровне с применением новых технологических решений.

Цель исследования — проанализировать изменения системы сбора и обработки годовой отчетности по медицинской статистике за 2020 г. во время пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19.

Проведен анализ нормативной правовой базы, регламентирующей внедрение информационных систем, анализ системы приема годовых отчетов за текущий и предыдущий годы, использован контент-анализ, а также материалы, размещенные в сети Интернет.

Взамен классической системы информационного взаимодействия при очном согласовании данных форм годового отчета в условиях пандемии новой коронавирусной инфекции (COVID-19) в крайне ограниченные сроки была разработана новая модель информационного взаимодействия по удаленному согласованию и обработке данных форм годового отчета. Была использована модернизированная технологическая схема, включавшая передачу данных, дистанционное согласование в формате видео-конференц-связи, информирование с применением Telegram-каналов и подписание итоговых форм усиленной электронной цифровой подписью.

Сложная эпидемиологическая обстановка по заболеваемости новой коронавирусной инфекцией (COVID-19), а также принятие изменений в федеральное законодательство в части предоставления форм статистического наблюдения в виде электронного документа, подписанного электронной подписью, потребовало переработки формата приема статистической отчетности за 2020 г. Применение разработанной технологии сбора и обработки годовых отчетов по медицинской статистике в формате онлайн позволило отказаться от предоставления бумажных вариантов форм и командировок специалистов из субъектов Российской Федерации в Москву, что сократило расходы субъектов Российской Федерации при предоставлении годовых отчетов. Разработанный механизм подписания неквалифицированной электронной цифровой подписью позволил контролировать целостность данных, а примененный механизм подписания итоговых согласопозволил контролировать целостность данных, а примененный механизм подписании субъекта Российской Федерации в сфере охраны здоровья обеспечил юридическую значимость предоставленного документа. Создание базы для дальнейшей модернизации системы сбора статистической информации из первичных данных, в том числе с последующим внедрением структурированных электронных медицинских документов.

Ключевые слова: новая коронавирусная инфекция (COVID-19); пандемия; медицинская статистика, годовые отчеты; формат онлайн; электронная цифровая подпись.

Для цитирования: Кобякова О. С., Поликарпов А. В., Голубев Н. А., Рябков И. В., Лисненко А. А. Трансформация медицинской статистики в период пандемии новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2021;29(6):1439-1445. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1439-1445

Для корреспонденции: Голубев Никита Алексеевич, канд. мед. наук, начальник управления статистики ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России, e-mail: golubev@mednet.ru

Kobyakova O. S.¹, Polikarpov A. V.^{1, 2}, Golubev N. A.¹, Ryabkov I. V.^{1, 2}, Lisnenko A. A.^{1, 2}

THE TRANSFORMATION OF MEDICAL STATISTIC DURING PANDEMIC OF NEW CORONAVIRUS INFECTION (COVID-19)

¹The Federal State Budget Institution "The Central Research Institute for Health Organization and Informatics" of Minzdrav of Russia, 127254, Moscow, Russia;

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

The pandemic of new coronavirus infection (COVID-19) directly effected medical statistics service. The amendments to the Federal Law "On the Official Statistical Accounting and the System of State Statistics in the Russian Federation" adopted in December 2020, regulated the provision of primary statistical data according forms of Federal and industrial statistical observation in the format of electronic document signed with electronic signature. This required the development of system of collecting and processing statistical data at the Federal level applying new technological solutions. The purpose of the study. To analyze the changes in the system of collecting and processing annual reporting on medical

statistics for 2020 during the pandemic of new coronavirus infection COVID-19.

The analysis was made concerning both normative legal base regulating implementation of information systems and sys-

The analysis was made concerning both normative legal base regulating implementation of information systems and system of receiving annual reports for current and previous years. Also content analysis was applied and materials distributed Internet were used.

In conditions of new coronavirus infection (COVID-19) pandemic, instead of classical system of informational interaction at face-to-face coordination of annual report data, in extremely short terms new model of informational interaction of remote coordination and processing of annual report data was developed. The updated technological scheme was ap-

plied that included data transmission, remote coordination in VKS format, informing thriugh Telegram-channels and signing finalized forms with enhanced electronic digital signature.

The complicated epidemiological situation regarding morbidity of new coronavirus infection (COVID-19) and as well as adoption of amendments in Federal legislation regarding provision of statistical observation forms in format of electronic document signed with electronic signature, required revision of format of statistical reports reception in 2020. The application of developed technology of collecting and processing annual reports data on medical statistics in online format permitted to dispense with both provision of hard copies versions of forms and reports and business trips of specialists from the subjects of the Russian Federation to Moscow that reduced expenses of the subjects of the Russian Federation when submitting annual reports. The developed mechanism of signing with unqualified electronic digital signature permitted to control data integrity. The applied mechanism for signing finalized concerted forms with enhanced electronic digital signature of public authority of the subject of the Russian Federation in the field of health protection ensured juridical significance of document provided. The establishment of base for further modernization of system of collecting statistical information from primary data, including subsequent implementation of structured electronic medical documents is proposed.

Keywords: coronavirus infection (COVID-19); pandemic; medical statistics; annual report; online format; electronic digital signature.

For citation: Kobyakova O. S., Polikarpov A. V., Golubev N. A., Ryabkov I. V., Lisnenko A. A. The transformation of medical statistic during pandemic of new coronavirus infection (COVID-19). Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini. 2021;29(6):1439—1445 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1439-1445

For correspondence: Golubev N. A., candidate of medical sciences, the Head of Agency of Statistics of the Federal State Budget Institution "The Central Research Institute for Health Organization and Informatics" of Minzdrav of Russia. e-mail: golubev@mednet.ru

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

Acknowledgment. The study had no sponsor support

Received 12.06.2021 Accepted 26.08.2021

Введение

Весной 2020 г. в России был реализован уникальный опыт внедрения дистанционного формата в деятельность множества самых различных организаций и ведомств, обусловленный беспрецедентными внешними обстоятельствами, потребовавшими экстренного применения карантинных мер. Необходимость соблюдения режима изоляции вынудила работодателей в срочном порядке переводить сотрудников на удаленную работу (полностью или частично) практически во всех отраслях и организациях, где это можно было сделать, поскольку такое решение зачастую было единственно возможным для функционирования в условиях пандемии новой коронавирусной инфекции (COVID-19).

Сотрудниками организаций, где это возможно, была налажена дистанционная работа в условиях самоизоляции. Были использованы технологии удаленного доступа. Согласно данным ВЦИОМ, в период пандемии в России число работающих удаленно выросло в 8 раз [1]. При этом более половины из них относятся к специалистам с высшим образованием, работающим в бюджетной сфере. Новые обстоятельства заставили проявить ответственность и самоорганизацию и самостоятельно структурировать свой рабочий день. В новых условиях стало не нужно день тратить время на дорогу, исчезли привычные рабочие перерывы на обед и чай с коллегами. Рабочий день может быть и ранним утром, и поздним вечером. Потребовалась адаптация к ежедневному общению в формате письменных или голосовых сообщений как основному способу рабочей коммуникации.

Пандемия новой коронавирусной инфекции (COVID-19) оказала влияние и на службу медицинской статистики. В конце 2020 г. был принят Феде-

ральный закон, предусматривающий предоставление первичных статистических данных по формам федерального статистического наблюдения исключительно в форме электронного документа, подписанного электронной подписью [2]. Эта обязанность вводилась для всех юридических лиц и граждан, осуществляющих предпринимательскую деятельность без образования юридического лица (индивидуальных предпринимателей), со дня принятия данного Федерального закона, а для субъектов малого предпринимательства — с 1 января 2022 г.

Необходимо отметить, что до настоящего времени сохраняются организационные и методологические проблемы формирования статистической информации [3]. Так, существуют отчетные формы, перегруженные невостребованной информацией при отсутствии необходимых данных в учетной документации. При частом пересмотре отчетных форм нарушаются динамические ряды показателей, что затрудняет проведение их ретроспективного сравнительного анализа. Недостаток инструктивных указаний к заполнению форм может приводить к искажению методологии данных, присутствует дублирование одних и тех же показателей в разных отчетных формах [3].

Имеющиеся сложности были обострены эпидемиологической обстановкой, потребовавшей перестройки системы сбора и обработки статистических данных на федеральном уровне.

Цель исследования — проанализировать изменения системы сбора и обработки годовой отчетности по медицинской статистике за 2020 г. во время пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19.

Материалы и методы

Проведен анализ нормативной правовой базы, регламентирующей внедрение информационных

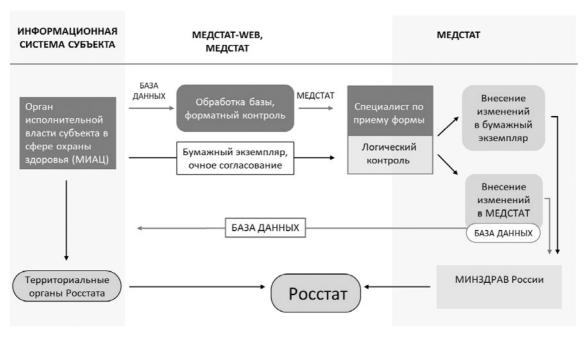


Рис. 1. Классическая система информационного взаимодействия при очном согласовании данных форм годового отчета.

систем, анализ системы приема годовых отчетов за текущий и предыдущий годы, использован контентанализ, а также материалы, размещенные в сети Интернет.

Результаты исследования

Пандемия новой коронавирусной инфекции (COVID-19) оказала влияние на систему сбора и обработки годовой отчетности по медицинской статистике за 2020 г. в Российской Федерации в 2021 г., которая была разработана с применением новых технологических решений. Сложная эпидемиологическая обстановка не позволяла использовать традиционный формат сбора данных [4—7].

Классический порядок сбора и обработки форм федерального и отраслевого статистического наблюдения многие годы включал в себя получение базы данных в электронном формате и бумажного экземпляра форм за подписью руководителя органа государственной власти в сфере охраны здоровья субъектов Российской Федерации (рис. 1).

Контроль качества предоставляемых данных, в том числе сопоставительный межформенный анализ, проводили в формате очной защиты форм руководителями службы медицинской статистики субъектов Российской Федерации [8]. При выявлении ошибок согласованные изменения вносились в базу данных и бумажный бланк формы отчетности.

После согласования всех форм годового отчета база данных с учетом исправлений направлялась в адрес субъектов Российской Федерации для предоставления в территориальный орган статистики, а сводная информация по Российской Федерации и в разрезе субъектов Российской Федерации передавалась в Минздрав России.

Изменения в системе медицинской статистики были обусловлены рядом причин и непосредственно связаны с текущей ситуацией в стране [9]:

- Возросшей потребностью в объеме статистических данных.
- Синхронизацией данных с международными стандартами.
- Переходом на электронные каналы передачи статистической отчетности.
- Развитием цифрового здравоохранения.
- Переходом статистических инструментов на МКБ-11.
- Сжатыми сроками предоставления данных в режиме онлайн.
- Повышением требований к качеству статистических данных.

Для осуществления приема сводных годовых статистических отчетов за 2020 г. была разработана модель согласования и защиты форм в дистанционном режиме (рис. 2).

Данная модель включает в себя:

- транспортную информационную систему для осуществления взаимодействия между специалистами Минздрава России и специалистами субъектов Российской Федерации, предоставляющими отчетность;
- организацию дистанционных рабочих мест для специалистов профильных Национальных медицинских исследовательских центров (НМИЦ) на базе собственных организаций;
- обеспечение юридической значимости передаваемых документов в соответствии с нормативными документами.

В целях обсуждения замечаний между специалистами Минздрава России и службы статистики субъекта Российской Федерации по ключевым фор-



Рис. 2. Модель информационного взаимодействия по удаленному согласованию и обработке данных форм годового отчета.

мам применена система совместного редактирования документов с поддержкой отслеживания и записи изменений.

Разработанная в крайне ограниченные сроки, транспортная информационная система «МЕД-СТАТ-WEВ — Согласование» позволила организовать передачу баз данных, бланков форм в виде сканированного документа и пояснительных записок к формам от субъектов Российской Федерации, а также возможность направления в адрес субъектов выявленных замечаний или методологических вопросов. Таким образом был выстроен двусторонний обмен информацией.

Доступ в данную информационную систему был строго персонализирован для специалистов, назначенных органами управления здравоохранением субъектов Российской Федерации, ответственными за координацию в рамках годового отчета за 2020 г.

Система видео-конференц-связи (ВКС) для очной защиты форм была развернута на платформе TrueConf на собственных мощностях ЦНИИОИЗ.

Для реализации разработанной модели был проведен ряд организационных мероприятий:

- Определение в каждом субъекте Российской Федерации единого координатора работы в логистической системе «МЕДСТАТ-WEB Согласование», включение координаторов в единый чат.
- Проведение нескольких циклов обучения специалистов работе в системе, размещение видеоинструкций и презентационных материалов.
- Назначение специалистов технической поддержки каждой из систем («МЕДСТАТ-WEB», ВКС, «МЕДСТАТ» и др.), удаленное подключение к рабочему столу специалиста.

- Максимальное упрощение работы интерфейса за счет минимизации выполняемых действий пользователями.
- Привлечение студентов-второкурсников международной школы «Медицина будущего» Сеченовского Университета для оказания информационно-технической поддержки пользователям (в качестве первой линии технической поддержки).
- Организационная поддержка от Минздрава России в случае нарушения сроков и порядка сдачи форм отчетности.

Специалистами ЦНИИОИЗ Минздрава России было проведено обучение для региональных координаторов, объяснен порядок работы с модернизированной системой. В рамках онлайн-семинаров специалистам показали общую систему работы и технологическую схему передачи данных и согласования. В целях оперативной координации создан единый чат в мессенджере. Была разработана технологическая схема информационного взаимодействия (рис. 3).

Для обеспечения целостности передаваемых данных применен механизм подписания каждого сообщения неквалифицированной электронной цифровой подписью. С точки зрения пользователя процесс был реализован максимально просто, кнопкой «отправить и подписать». По результату подписания формировался протокол с указанием подписанта и реквизитов, включая хеш-суммы.

Поскольку годовые данные форм федерального и отраслевого статистического наблюдения являются основой статистической информации в Российской Федерации и источником для предоставления страновых данных в ВОЗ и иные международные организации, для обеспечения юридической значимости документов был реализован механизм подписания

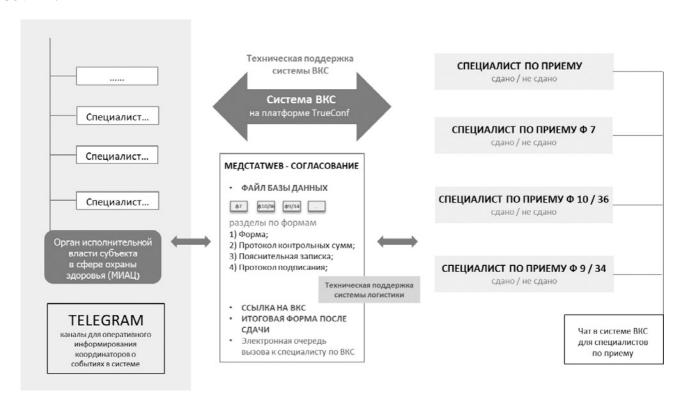


Рис. 3. Технологическая схема информационного взаимодействия.

итоговых согласованных форм усиленной квалифицированной электронной цифровой подписью органа управления здравоохранением субъекта Российской Федерации.

Данный механизм был реализован посредством отсоединенной электронной подписи. При этом сертификат подписи для расшифровки располагается в отдельном файле и содержит метаданные, ссылающиеся на подписанный файл.

Соответственно, со стороны личного кабинета субъекта были реализованы система логистики с оперативным информированием о событиях в системе через Telegram-каналы, система ВКС, система совместного редактирования документов, подписание электронной цифровой подписью. Проверка валидности усиленной ЭЦП осуществлялась с использованием Единого портала государственных услуг (ЕПГУ).

Обсуждение

Корни нынешней трансформации медицинской статистики относятся к 1992 г., когда была разработана автоматизированная система сбора и обработки значений форм федерального и отраслевого статистического наблюдения в сфере охраны здоровья по субъектам, федеральным округам и Российской Федерации («МЕДСТАТ»), и по настоящее время поддерживаемая силами специалистов ЦНИИОИЗ Минздрава России.

До 2014 г. при сборе и обработке статистической отчетности от субъектов Российской Федерации на федеральном уровне использовалась большая доля ручной обработки материалов. Каждый субъект Российской Федерации представлял 37 отчетов в

электронном виде и на бумажном носителе в двух экземплярах. Специалистам, ответственным за прием форм, материалы выдавались в форме распечатки базы данных этих отчетов с ведомостью условий контроля, аннотациями и методикой описания условий контроля. Большому числу технических сотрудников приходилось считывать отчет на бумажном носителе в двух экземплярах между собой, а также с массивом, записанным на магнитном носителе, затем отчет передавался на предварительный визуальный просмотр специалистам, ответственным за прием форм.

После работы с представителями территорий и выявления ошибок в их отчете вручную писались соответствующие корректуры и передавались техническим специалистам, где вносились исправления в базу данных с последующей передачей исправленных материалов специалисту, ответственному за прием формы. Если ошибка была не проработана, то корректуры писались до тех пор, пока ошибка не снималась, что могло занимать от 15 мин до 2 ч и более.

Когда специалист, ответственный за прием форм, проработал все ошибки в отчетах по субъектам, он получал готовую компьютерную распечатку базы данных этого федерального округа со всеми видами контроля и работал с ней так же, как и с отчетом каждого субъекта. Только после снятия всех ошибок на уровне субъекта и на уровне федерального округа формировалась распечатка массива данных по Российской Федерации с ведомостями контроля. Если данные о форме не содержали ошибок, то делалась распечатка годового отчета в виде бланков формы. Такая организация процесса была край-

не трудоемка, затратна и не исключала технических ошибок.

В 2014 г. система сбора и обработки медико-статистической информации на федеральном уровне подверглась модернизации на основе применения современных информационных технологий [9]. Внедрение протоколов «контрольных сумм» позволило исключить трудоемкий процесс считывания отчетов на бумажных носителях с информацией в базе данных. Для координации, организации и оперативного мониторинга процесса предоставления информации специалистами ЦНИИОИЗ Минздрава России была разработана система «МЕДСТАТ-WEB». В системе «МЕДСТАТ-WEB» был организован персонифицированный доступ по уникальному логину и паролю для каждого из субъектов Российской Федерации и предоставлялся на основании письма органа управления здравоохранением субъ-

Также была проведена модернизация программных средств, применяемых при проверке достоверности статистической информации [10]. Это позволило защитить формы статистической отчетности от внесения случайных исправлений, оптимизировать интерфейс системы «МЕДСТАТ» для работы на современных персональных компьютерах с высоким разрешением экрана, разработать алгоритм обмена базами данных в части выгрузки отдельных наборов таблиц из одной формы, существенно расширить функционал методологической проверки достоверности данных. Уникальность обработки годовых отчетов на федеральном уровне заключается в прохождении медико-статистической информации через многоуровневую систему контроля (внутриформенный, межформенный, межгодовой, форматный), которые позволяют выявить и исключить неточности в данных.

Немало в последние годы говорилось о переходе на цифровую экономику. Пандемия новой коронавирусной инфекции (COVID-19) заметно ускорила этот переход. В 2021 г. применение новой модели сбора и формирования статистической отчетности позволило отказаться от командировок специалистов службы статистики субъектов Российской Федерации для сдачи годовых отчетов в Москву, что позволило снизить расходы субъектов.

Дальнейшая цифровая трансформация системы здравоохранения предполагает отказ от применения форм государственной статистической отчетности. Вместо этого будет развиваться управление здравоохранением на основе первичных данных. В результате этого будут снижаться время и трудозатраты на получение информации, повышаться качество и достоверность информации, проводиться многофакторный анализ данных, появится возможность определять причины отклонений и взаимосвязи между показателями [11].

В Решении заседания коллегии Министерства здравоохранения от 14 декабря 2020 г. указано, что «переход на реестровый принцип ведения государственных регистров и реестров, управление на осно-

ве первичных данных, а также внедрение МКБ-11 в цифровом виде, создание благоприятных условий для реализации и развития сервисов, в том числе на основе технологий искусственного интеллекта, — стратегические цели, способствующие повышению качества медицинских услуг и реализации национального проекта "Здравоохранение", цифровой трансформации отрасли» [12]. Однако данный процесс невозможен без методологической проработки, паспортизации каждой графоклетки отчетной формы на основании учетной документации и внедрения структурированных электронных медицинских документов (СЭМД) по всем видам медицинской помоши.

Таким образом, в рамках годового отчета за 2020 г.:

- изменена система взаимодействия со специалистами службы статистики субъектов Российской Федерации с применением транспортной информационной системы, системы ВКС, системы совместного редактирования документов с поддержкой отслеживания и записи изменений;
- реализована возможность использования неквалифицированной электронной цифровой подписи для гарантированной доставки всех сообщений в системе, а также применен механизм отправки и получения согласованных бланков форм, подписанных руководителем органа исполнительной власти в сфере охраны здоровья субъекта Российской Федерации усиленной квалифицированной электронной цифровой подписью, с проверкой хешсуммы и валидности подписи;
- на базе ЦНИИОИЗ Минздрава России для принимающих специалистов профильных НМИЦ организованы рабочие места по технологии удаленного рабочего стола по защищенным каналам связи «точка—точка». Специалисту доступна единая база данных со всеми проверками, внесенными в «МЕДСТАТ».

Выводы

- 1. Сложная эпидемиологическая обстановка по заболеваемости новой коронавирусной инфекцией (COVID-19), а также принятие изменений в федеральное законодательство в части предоставления форм статистического наблюдения в форме электронного документа, подписанного электронной подписью, потребовало переработки формата приема статистической отчетности за 2020 г.
- 2. Применение разработанной технологии сбора и обработки годовых отчетов по медицинской статистике в формате онлайн позволило отказаться от предоставления бумажных вариантов форм и командировок специалистов из субъектов в Москву, что сократило расходы субъектов на предоставление годовых отчетов.
- 3. Разработанный механизм подписания сообщения неквалифицированной электронной цифровой подписью позволил контролировать целостность

данных, а примененный механизм подписания итоговых согласованных форм усиленной электронной цифровой подписью органа управления здравоохранением субъекта обеспечил юридическую значимость документа.

4. Была создана база для дальнейшей модернизации системы сбора статистической информации из первичных данных, в том числе с последующим внедрением СЭМД.

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

ЛИТЕРАТУРА

- 1. СоциоДигер. 2020. Август. Т. 1. Вып. 1: Труд и занятость. Режим доступа: https://wciom.ru/fileadmin/file/nauka/podborka/wciom_sociodigger.pdf (дата обращения 28.05.2021).
- 2. Федеральный закон от 30 декабря 2020 г. № 500 «О внесении изменений в Федеральный закон «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации» и статью 8 Федерального закона «Об основах государственного регулирования торговой деятельности в Российской Федерации». Доступ из справочно-правовой системы «Консультант-Плюс».
- Гусев А. В. Перспективы дальнейшего развития службы медицинской статистики путем перехода к управлению на основе данных. Врач и информационные технологии. 2018;(2):6—22.
- Voskanyan Y., Kidalov F., Shikina I., Kurdyukov S., Andreeva O. Model of Individual Human Behavior in Health Care Safety Management System. (2021) In: Antipova T. (ed.). Comprehensible Science. ICCS 2020. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 186. Springer, Cham. doi: 10.1007/978-3-030-66093-2_40
- Voskanyan Y., Shikina I., Kidalov F., Andreeva O., Makhovskaya T. Impact of Macro Factors on Effectiveness of Implementation of Medical Care Safety Management System. In: Antipova T. (ed.). Integrated Science in Digital Age 2020. ICIS 2020. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 136. Springer, Cham. doi: 10.1007/978-3-030-49264-9_31
- 6. Стародубов В. И., Кадыров Ф. Н., Обухова О. В., Базарова И. Н., Ендовицкая Ю. В., Несветайло Н. Я. Влияние коронавируса COVID-19 на ситуацию в российском здравоохранении. *Менеджер здравоохранения*. 2020;(4):58—71.
- 7. Орлов С. А., Соболев К. Э., Александрова О. Ю. Подходы к планированию медицинской инфраструктуры и коечного фонда медицинских организаций в условиях развития и распространения коронавирусной инфекции COVID-19. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2021;29(1):25—31. doi: 10.32687/0869-866X-2021-29-1-25-31
- Шляфер С. И. Проблемы ведения статистической отчетности скорой медицинской помощи. В сб.: Скорая медицинская помощь — 2020. Материалы 19-го Всероссийского конгресса (Всероссийской научно-практической конференции с международным участием). ПСПбГМУ им. И. П. Павлова; ГБУ СПб НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе. СПб.; 2020. С. 74—5
- 9. Статистические формы годового отчета 2020 г. Для медицинских организаций. Режим доступа: https://www.zdrav.ru/articles/4293662483-statisticheskie-formy-godovogo-otcheta-2020-dlyamedicinskih-organizacij-20-m12-18
- 10. Поликарпов А. В., Голубев Н. А., Огрызко Е. В. Оптимизация службы медицинской статистики на различных уровнях в современных условиях. Врач и информационные технологии. 2015;(2):72—80.
- 11. Какорина Е. П., Поликарпов А. В., Голубев Н. А., Огрызко Е. В. Оптимизация системы обработки статистической отчетности «МЕДСТАТ» в современных условиях. *Менеджер здравоохранения*. 2015;(10):31—40.
- 12. Башков Й. О. Практическая польза цифрового контура здравоохранения: переход к аналитике на основе первичных данных. В сб.: Статистика здравоохранения нового времени: Материалы Второго съезда медицинских статистиков Москвы.

- Москва, 8—9 октября 2020 г. М.: ГБУ «НИИОЗММ ДЗМ»; 2020. С. 12—6.
- 13. В Минздраве обсудили развитие единого цифрового контура. Режим доступа: https://minzdrav.gov.ru/news/2020/12/15/15665-v-minzdrave-obsudili-razvitie-edinogo-tsifrovogo-kontura

Поступила 12.06.2021 Принята в печать 26.08.2021

REFERENCES

- SocioDiger. 2020. August. Volume 1. Issue 1: Labor and Employment. Available at: http://wciom.ru/fileadmin/file/nauka/podborka/wciom_sociodigger.pdf (accessed 28.05.2021) (in Russian).
- 2. Federal Law No. 500 of December 30, 2020 «On Amendments to the Federal Law «On Official Statistical Accounting and the System of State Statistics in the Russian Federation» and Article 8 of the Federal Law «On the Basics of State Regulation of Trade Activities in the Russian Federation».
- 3. Gusev A. V. Prospects for further development of the Medical Statistics Service through the transition to data-based management. *Doctor and information technology = Vrach i informatsionnyye tekhnologii.* 2018;(2):6—22 (in Russian).
- Voskanyan Y., Kidalov F., Shikina I., Kurdyukov S., Andreeva O. Model of Individual Human Behavior in Health Care Safety Management System. (2021) In: Antipova T. (ed.). Comprehensible Science. ICCS 2020. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 186. Springer, Cham. doi: 10.1007/978-3-030-66093-2_40
- Voskanyan Y., Shikina I., Kidalov F., Andreeva O., Makhovskaya T. Impact of Macro Factors on Effectiveness of Implementation of Medical Care Safety Management System. In: Antipova T. (ed.). Integrated Science in Digital Age 2020. ICIS 2020. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 136. Springer, Cham. doi: 10.1007/978-3-030-49264-9_31
- Starodubov V. I., Kadyrov F. N., Obukhova O. V., Bazarova I. N., Endovitskaya Yu. V., Nesvetailo N. Ya. The influence of coronavirus COVID-19 on the situation in Russian healthcare. *Health manager* = *Menedzher zdravookhraneniya*. 2020;(4):58—71 (in Russian).
- 7. Orlov S. A., Sobolev K. E., Aléksandrova O. Yu. The approaches to planning of medical infrastructure and bed stock in medical organizations in conditions of development and spread of coronavirus infection COVID-19. *Problemy sotsialnoy gigieny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny.* 2021;29(1):25—31. doi: 10.32687/0869-866X-2021-29-1-25-31
- Shlyafer S. I. Problems of maintaining statistical reporting of emergency medical care. In: Ambulance 2020. Materials of the 19th All-Russian Congress (All-Russian Scientific and Practical Conference with international participation) [Skoraya meditsinskaya pomoshch' 2020. Materialy 19-go Vserossiyskogo kongressa (Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii s mezhdunarodnym uchastiyem)]. I. P. Pavlov PSPbGMU; GBU St. Petersburg I. I. Dzhanelidze Research Institute of Ambulance. St. Petersburg; 2020. P. 74—5 (in Russian).
- Statistical forms of the annual report 2020 for medical organizations. Available at: https://www.zdrav.ru/articles/4293662483-statisticheskie-formy-godovogo-otcheta-2020-dlya-medicinskih-organizacii-20-m12-18
- Polikarpov A. V., Golubev N. A., Ogryzko E. V. Optimization of the medical statistics service at various levels in modern conditions. Doctor and information = Vrach i informatsionnyye tekhnologii. 2015;(2):72—80 (in Russian).
- 11. Kakorina E. P., Polikarpov A. V., Golubev N. A., Ogryzko E. V. Optimization of the system for processing statistical reports «MED-STAT» in modern conditions. *Health care manager= Menedzher zdravookhraneniya*. 2015;(10):31—40 (in Russian).
- 12. Bashkov I. O. The practical use of the digital health circuit: transition to analytics based on primary data. In: Collection «Health statistics of the new time». Materials of the Second Congress of Medical Statisticians of Moscow. Moscow, 8—9 October, 2020 [Statistika zdravookhraneniya novogo vremeni: Materialy Vtorogo swyezda meditsinskikh statistikov Moskvy. Moskva, 8—9 oktyabrya 2020 g.]. Moscow: SBU «NIIOZMM DZM»; 2020. P. 12—6 (in Russian).
- 13. The Ministry of Health discussed the development of a single digital circuit. Available at: https://minzdrav.gov.ru/news/2020/12/15/15665-v-minzdrave-obsudili-razvitie-edinogo-tsifrovogo-kontura (in Russian).

© БАХАРЕВА А. В., РОЩИН Д. О., 2021 УДК 614.2

Бахарева А. В.¹, Рощин Д. О.²

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ПОВЫШЕНИЯ ДОСТУПНОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ В УСЛОВИЯХ НЕОБХОДИМОСТИ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ, ПРЕДСТАВЛЯЮЩИХ ОПАСНОСТЬ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩИХ

¹ФГБУ «Национальный исследовательский центр эпидемиологии и микробиологии имени почетного академика Н. Ф. Гамалеи» Минздрава России, 123098, г. Москва;

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

Статья представляет собой обзор основных подходов к повышению доступности лекарственных препаратов в условиях необходимости профилактики и лечения заболеваний, представляющих опасность для окружающих

Ключевые слова: COVID-19; регистрация лекарственных средств; пандемия; фармаконадзор; угроза возникновения чрезвычайных ситуаций, профилактика распространения коронавирусной инфекции.

Для цитирования: Бахарева А. В., Рощин Д. О. Медико-социальные аспекты повышения доступности лекарственных препаратов в условиях необходимости профилактики и лечения заболеваний, представляющих опасность для окружающих. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2021;29(6):1446—1450. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1446-1450

Для корреспонденции: Бахарева Алла Владимировна, канд. фарм. наук, старший научный сотрудник ФГБУ «Национальный исследовательский центр эпидемиологии и микробиологии имени почетного академика Н. Ф. Гамалеи» Министерства здравоохранения Российской Федерации, e-mail: a_v_bakhareva@mail.ru

Bakhareva A. V.1, Roshchin D. O.2

THE MEDICAL SOCIAL ASPECTS OF IMPROVING ACCESSIBILITY OF MEDICATIONS IN CONDITIONS OF NECESSITY OF PREVENTION AND TREATMENT OF DISEASES DANGEROUS TO IMMEDIATE NEIGHBORHOOD

¹The Federal State Budget Institution "The Honorary Academician N. F. Gamaleya National Research Center of Epidemiology and Microbiology" of Minzdrav of Russia, 123098, Moscow, Russia;
²N. A. Semashko National Research Institute of Public Health, 105064, Moscow, Russia

The article presents a review of essential approaches of increasing accessibility of medicinal preparations in conditions of need in prevention and treatment of diseases representing danger to immediate neighborhood.

Keywords: COVID-19 pandemic; drug registration; pharmacologic supervision; threat; emergency situation; prevention; spread of coronavirus infection.

For citation: Bakhareva A. V., Roshchin D. O. The medical social aspects of improving accessibility of medications in conditions of necessity of prevention and treatment of diseases dangerous to immediate neighborhood. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini.* 2021;29(6):1446—1450 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1446-1450

For correspondence: Bakhareva A. V., candidate of pharmacological sciences, the Senior Researcher of the Federal State Budget Institution "The Honorary Academician N. F. Gamaleya National Research Center of Epidemiology and Microbiology" of Minzdrav of Russia. e-mail: a_v_bakhareva@mail.ru

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

Acknowledgment. The study had no sponsor support

Received 16.05.2021 Accepted 26.08.2021

Введение

Прошел год с объявления Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) пандемии в связи с распространением новой коронавирусной инфекции COVID-19. По состоянию на 30 марта 2021 г. в мире зарегистрировано 128 442 280 случаев заболевания COVID-19, в том числе 2 807 605 случаев летальных исходов [1]. Большинство стран мира в условиях угрозы распространения пандемии объявляли чрезвычайное положение, привлекали к оказанию медицинской помощи военных специалистов, разворачивали и перепрофилировали дополнительные госпитали, предпринимали сдерживающие меры по распространению коронавирусной инфекции (карантин, изоляция). Однако принимаемые меры

до настоящего времени не позволяют в полной мере локализовать распространение коронавирусной инфекции.

В данных обстоятельствах важнейшим условием становится разработка средств диагностики и профилактики новой коронавирусной инфекции. В рамках реагирования на вспышку ВОЗ активизировала работу программы научных исследований и разработок, в задачи которой входит ускоренная разработка средств диагностики, лекарственных препаратов, предназначенных профилактики коронавирусной инфекции. Разработка, регистрация и применение вакцин являются приоритетными направлениями борьбы с данным заболеванием.

С этих позиций разработка стратегии обеспечения населения лекарственными препаратами, в том

числе разработка и ускоренная регистрация вакцин, представляет научно-практический интерес.

Изучение российского и зарубежного опыта [1—3] по обеспечению населения лекарственной помощью в период пандемии COVID-19 выявило ряд тенденций. Происходит трансформация нормативно-правовых актов и практических аспектов деятельности системы здравоохранения, направленная на повышение физической и экономической доступности населению лекарственных препаратов.

В связи с этим цель настоящей работы — выявление основных направлений формирования стратегии обеспечения населения эффективными и безопасными лекарственными препаратами в условиях пандемии коронавируса COVID-19.

Материалы и методы

Методология базировалась на основных положениях современной теории управления, основах нормативно-правового регулирования здравоохранения и сферы обращения лекарственных средств, трудах отечественных и зарубежных исследователей по организации лекарственного обеспечения. Использовались экономико-статистические, графические научные методы, а также проведены системный, ситуационный, ретроспективный, контентанализ.

Результаты исследования

Анализ подходов к повышению доступности населению лекарственных препаратов

Сложившаяся в связи с пандемией ситуация в сфере обращения лекарственных средств предопределяет необходимость изыскания подходов к повышению доступности населению лекарственных препаратов с учетом требований ВОЗ и национальной лекарственной политики.

Требования ВОЗ

Согласно положениям ВОЗ, в основе любых усилий по укреплению систем здравоохранения должна лежать доступность лекарственных препаратов населению. Повышение доступности лекарственных препаратов лежит в основе национальной лекарственной политики. Как известно, ВОЗ выделяет физическую и экономическую доступность лекарственных препаратов. Под физической доступностью понимается реализация населению качественных, эффективных и безопасных лекарственных препаратов — производство в государстве, изготовление, импорт, экспорт и реализация, экономическая доступность — система государственного финансирования путем компенсаций больным, формирование спроса, покупательная способность населения, грамотное распределение государственных ресурсов, назначение и применение лекарственных препаратов.

По данным Всемирной таможенной организации [4], порядка 38 стран в ответ на распространение новой коронавирусной инфекции приняли времен-

ные ограничения на экспорт предметов первой необходимости, в первую очередь лекарственных средств и медицинских изделий. Одновременно с этим повышение спроса, низкие запасы готовой продукции и зависимость поставок медицинской продукции от зарубежных стран, прежде всего от Китая, привело к снижению доступности населению лекарственных препаратов, в том числе для терапии новой коронавирусной инфекции [5, 6].

Затруднение доступа пациента к лекарственным препаратам означает снижение качества оказания медицинской помощи.

Регистрация лекарственных средств в условиях угрозы возникновения, возникновения и ликвидации чрезвычайной ситуации, профилактики и лечения заболеваний, представляющих опасность для окружающих

Вызовы, предъявляемые пандемией новой коронавирусной инфекции, потребовали адаптации к изменяющимся потребностям в лекарственных средствах, благодаря чему было достигнуто быстрое изменение регуляторных механизмов обеспечения населения лекарственными препаратами. Так был реализован механизм ускоренной регистрации лекарственного препарата на основании ограниченного объема клинических данных по применению препарата. Исследуемые изменения коснулись Федерального закона от 12.04.2010 № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств», в соответствии с которым издано постановление Правительства Российской Федерации от 03.04.2020 № 441 «Об особенностях обращения лекарственных препаратов для медицинского применения, которые предназначены для применения в условиях угрозы возникновения, возникновения и ликвидации чрезвычайной ситуации и для организации оказания медицинской помощи лицам, пострадавшим в результате чрезвычайных ситуаций, предупреждения чрезвычайных ситуаций, профилактики и лечения заболеваний, представляющих опасность для окружающих, заболеваний и поражений, полученных в результате воздействия неблагоприятных химических, биологических, радиационных факторов», регулирующее правила ускоренной регистрации лекарственных средств.

По процедуре ускоренной регистрации с 11 августа 2020 г. зарегистрировано 7 лекарственных препаратов для профилактики коронавирусной инфекции, противовирусные и иммунодепрессанты: «Гам-КОВИД-Вак-Лио, комбинированная векторная вакцина для профилактики коронавирусной инфекции, вызываемой вирусом SARS-CoV-2», «Гам-КОВИД-Вак, комбинированная векторная вакцина для профилактики коронавирусной инфекции, вызываемой вирусом SARS-CoV-2», «ЭпиВакКорона, вакцина на основе пептидных антигенов для профилактики COVID-19», «Авифавир», «Арепливир», «Коронавир», «Илсира».

Нами проведен сравнительный анализ требований к ускоренной регистрации в условиях необхо-

Таблица 1

Сравнительный анализ законодательной базы, регулирующей порядок регистрации лекарственных средств в соответствии с ФЗ № 61 «Об обращении лекарственных средств» и ускоренной регистрации лекарственных препаратов для медицинского применения в соответствии с постановлением Правительства РФ № 441

Параметр сравнения	В рамках ФЗ № 61	В условиях угрозы и/или возникновения чрезвычайной ситуации (по ПП № 441)
Виды исследований	Фармакодинамические, фармакокинетические, токсикологические, доклинические и клинические, биодоступность и биоэквивалентность, пострегистрационного опыта применения	Фармакодинамические, фармакокинетические, токсикологические, доклинические и клинические, биодоступность и биоэквивалентность, пострегистрационного опыта применения
Срок ЛС	160 дней	20 рабочих дней
Объем экспертиз	В полном объеме	Сокращается при внесении изменений в досье по показателям «производственная площадка», «упаковка»
Лабораторные экс- пертизы	Лабораторные экспертизы, исследования при введении в гражданский оборот, экспертиза отношения ожидаемой пользы к возможному риску применения лекарственного препарата	Замена проводимыми экспертизами при вводе в гражданский оборот
Предоставление доку- ментов	Электронная форма и бумажный носитель	В электронном виде
Требование к обращению ЛС	Регистрация ЛС в соответствии с полным объемом требований	Допускается временное обращение ЛС
Применение незарегистрированных ЛС	Запрещено (за исключением применения и ввоза по жизненным показаниям)	Допускается

П р и м е ч а н и е. ЛС — лекарственное средство; ПП № 441 — постановление Правительства № 441.

димости профилактики и лечения заболеваний, представляющих опасность для окружающих и в условиях, не требующих изменения порядка регистрации (табл. 1). По результатам сравнительного анализа установлено, что временное обращение лекарственных средств предполагает уменьшение сроков, объемов проводимых экспертиз и представляемых документов для регистрации (см. табл. 1). Вместе с тем установлены условия к обращению таких лекарственных препаратов: возможность применения только в условиях медицинской организации, проведение пострегистрационных клинических исследований, уведомление Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения о каждом факте применения посредством Единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ), посерийный выборочный контроль качества лекарственных средств.

Проведенный нами анализ данных государственного реестра лекарственных средств по медицинскому применению установил соблюдение производителями вышеуказанных требований к временному обращению лекарственных средств: осуществляется внесение новых данных по безопасности в инструкцию по медицинскому применению по мере их накопления в рамках проводимых клинических исследований и нахождения лекарственного препарата в гражданском обращении.

Таким образом, одним из путей повышения доступности населению лекарственных препаратов в условиях угрозы возникновения, возникновения и ликвидации чрезвычайной ситуации, профилактики и лечения заболеваний, представляющих опасность для окружающих, является ускоренная регистрация лекарственных препаратов. Несмотря на то что процедура ускоренной регистрации сокращает сроки регистрации лекарственного препарата, объем экспертиз, процедура не уменьшает объем проводимых исследований в области качества и безопасности лекарственного препарата и устанавлива-

ет обязательность дальнейших пострегистрационных исследований, постоянный контроль качества, актуализацию системы управления рисками и оценки профиля безопасности лекарственного препарата.

Применение незарегистрированных лекарственных средств и off-label

Законодательство Российской Федерации до пандемии допускало применение незарегистрированных лекарственных препаратов исключительно по жизненным показаниям. С принятием постановления Правительства № 441 в условиях угрозы распространения новой коронавирусной инфекции был полностью реализован механизм применения незарегистрированных лекарственных препаратов — ввозился для медицинского применения незарегистрированный лекарственный препарат с международным непатентованным наименованием «Гидроксихлорохин, таблетки, 100 мг», поставленный на безвозмездной основе из Китайской Народной Республики, и «Эноксапарин натрия» (письмо Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения от 17.02.2021 № 01И-215/21; от 06.05.2020 № 01И-824/20). Министерство здравоохранения Российской Федерации выдает разрешение на временное обращение лекарственного препарата, до истечения срока годности не имеющего зарегистрированных в Российской Федерации аналогов либо имеющего аналоги, зарегистрированные в РФ, с одним действующим веществом и в одной лекарственной форме, прогнозируемые объемы потребления которых в условиях чрезвычайной ситуации превышают прогнозируемые объемы их ввоза или производства в РФ [7]. Стоит разграничивать возможность применения недоброкачественных и фальсифицированных лекарственных препаратов, в данной ситуации речь идет о лекарственных препаратах, зарегистрированных в стране производителя,

качество и безопасность которых подтверждена, но ввоз которых на территорию РФ запрещен.

Ввиду отсутствия убедительных данных о существовании этиотропной терапии COVID-19 данные пациенты являются группой риска для назначения препаратов off-label [2]. Применение препаратов offlabel в практике лечения COVID-19 требует поиска баланса бесконтрольного применения лекарственных средств, оказания качественной медицинской помощи и ущемления прав граждан. Применение лекарственного препарата «Гидроксихлорохин» для лечения COVID-19 при невозможности для производителей резко нарастить темп выпуска в оборот привело к его дефициту для применения пациентами по показания (с системной красной волчанкой, ревматоидным артритом).

Изготовление лекарственных средств в аптечных учреждениях

Реализация концепции внутриаптечного изготовления лекарственных препаратов в условиях медицинской организации, по мнению авторов, может решить проблему и частично восполнить перебои с поставками лекарственных средств. Проведенный анализ [8] показал, что основными странами — производителями фармацевтических субстанций, используемых в аптечном изготовлении, являются Российская Федерация (частота встречаемости 51), Китай (частота встречаемости 8), Нидерланды (частота встречаемости 3), Швейцария (частота встречаемости 3).

Вместе с тем выявлена потребность в развитии отечественного производства фармацевтических субстанций, не одной из стадий (упаковка, фасовка и маркировка), а всего цикла, как для промышленного производства лекарственных препаратов, так и требуемых для аптечного изготовления. Данные положения необходимо включать в национальную стратегию развития фармацевтической промышленности.

Роль фармаконадзора в обеспечении безопасности и эффективности лекарственных средств

В условиях принимаемых государством мер по повышению доступности населению лекарственных препаратов для профилактики новой коронавирусной инфекции в рамках ускоренной регистрации лекарственных препаратов на ограниченном объеме клинических данных по применению важнейшим механизмом оценки профиля безопасности и соотношения польза/риск от применения становятся организация и проведение мониторинга безопасности лекарственного препарата (фармаконадзор). В рамках осуществления фармаконадзора осуществляется поиск важных идентифицированных рисков (нежелательные явления, нежелательные реакции), важных потенциальных рисков (оценка взаимодействия лекарственных средств между собой), важной отсутствующей информации (влияние препаратов на таргетную популяцию) [3]. Способами расширения данных по безопасности лекарственТаблица 2

Рутинные и дополнительные мероприятия по фармаконадзору, позволяющие оценить «пользу — риск» лекарственного препарата после клинического применения и зарегистрированных в рамках ускоренной процедуры

Мероприятие	Цель		
Рутинные мероприятия по фармаконадзору			
Сбор информации в клинической практике	Изучение частоты развития аллергических реакций при применении препарата; изучение случаев заболевания COVID-19 среди вакцинированных и оценка эффективности в рамках реальной клинической практики; изучение распространенности и оценка значимости гематологических расстройств, связанных с применением препарата; изучение случаев применения препарата у беременных и кормящих грудью женщин; изучение безопасности применения у лиц пожилого возраста и детей		
Дополни	тельные мероприятия по фармаконадзору		

следований

Проведение пост- Для иммунобиологических препаратов: оценка имрегистрационных муногенности, эпидемиологической эффективноклинических ис- сти и безопасности в сравнительном исследовании; выявления крайне редких побочных проявлений после иммунизации, характерных для соответствующих типов вакцин

ных препаратов, зарегистрированных в условиях ускоренной процедуры, является осуществление рутинных и обязательных дополнительных мероприятий по фармаконадзору (табл. 2).

Важный вклад в сбор данных по безопасности и эффективности лекарственных препаратов вносят медицинские организации, непосредственно осуществляющие выявление и фиксацию возникновения нежелательной реакции после их применения. Данные информационной автоматизированной системы Росздравнадзора свидетельствуют о низкой активности репортирования сигналов по безопасности лекарственных средств, зачастую медицинский персонал не располагает данными об обязательности репортирования данных и не владеет навыками заполнения карт-извещений о возникновении нежелательной реакции [10]. Проблема механизмов совершенствования сообщаемости о возникновении нежелательных реакций и данных по безопасности является предметом дальнейших исследований и в первую очередь связана с повышением информационно-правовой грамотности медицинского персонала, совместным взаимодействием производителей лекарственных препаратов и врачей по вопросам безопасности лекарственных средств, с оказанием ими методической помощи в установлении причинно-следственной связи между применением лекарственных препаратов и возникновением нежелательной реакции.

В связи с проведением массовой вакцинации населения в сжатые сроки полагаем необходимым совершенствование методов проведения мониторинга безопасности лекарственных препаратов путем внедрения в повсеместную практику компьютерных и цифровых технологий, искусственного интеллекта, мобильных приложений с возможностью самостоятельного внесения населением данных о возникших

поствакцинальных осложнениях, программных продуктов, доступных форм для заполнения в сети Интернет в открытом доступе, для пожилого населения — горячих линий.

Обсуждение

В условиях угрозы распространения и распространения заболеваний, представляющих опасность для окружающих, выявлена необходимость трансформации системы здравоохранения, направленной на повышение доступности населению качественной и безопасной медицинской помощи, составляющей которой является лекарственное обеспечение.

Выводы

- 1. Пандемия новой коронавирусной инфекции выявила потребность в совершенствовании структурных и организационных механизмов обеспечения населения лекарственными препаратами.
- 2. Выявлены основные направления формирования стратегии обеспечения населения эффективными и безопасными лекарственными препаратами в условиях возникновения, возникновения и ликвидации чрезвычайной ситуации, профилактики и лечения заболеваний, представляющих опасность для окружающих в условиях пандемии коронавируса COVID-19: совершенствование нормативных правовых актов, направленных на упрощение доступа лекарственных препаратов на рынок, особые и ограниченные условия их применения, потребность в реализации концепции внутриаптечного изготовления лекарственных препаратов, наращивание темпов полного цикла локального производства фармацевтических субстанций.
- 3. Фармаконадзор является механизмом сбора данных о безопасности и эффективности лекарственных препаратов для профилактики новой коронавирусной инфекции, зарегистрированных в рамках ускоренной регистрации на основании ограниченного объема клинических данных по применению, применяемых вне показаний инструкции по медицинскому применению и незарегистрированных. Обоснована потребность в создании глобальной системы мониторинга безопасности лекарственных средств с использованием передовых методов, с интеграцией всех заинтересованных сторон: регуляторных органов, медицинского и фармацевтического сообщества, медицинских работников и пациентов.

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

ЛИТЕРАТУРА

- 1. WHO Coronavirus disease (COVID-19) pandemic. Режим доступа: https://www.who.int/emergendes/diseases/novel-coronavirus-2019 (дата обращения 30.03.2021).
- 2. Мишинова С. А., Журавков А. А., Журавко В. К. Назначение официально не разрешенных к применению лекарственных средств и использование лекарственных средств с нарушением инструкции по применению: фокус на COVID-19. Качественная клиническая практика. 2020;(\$4):120—9.
- 3. Правила надлежащей практики фармаконадзора Евразийского экономического союза. Режим доступа: http://www.eurasiancommission.org/ru/act/texnreg/deptexreg/konsultComitet/Documents/Надлежащая%20практика%20фармаконадзора%20ред%2020141106%20на%20сайт.pdf (дата обращения 29.03.2021).
- 4. База данных ITC Trademap. Режим доступа: https://trademap.org/Index.aspx (дата обращения 31.03.2021).
- 5. Баева М. А., Кнобель А. Ю. Ограничительные торговые меры во время пандемии коронавируса и их соответствие нормам ВТО. Экономические развитие России. 2020;27(9):32—8.
- Мамедьяров З. А. Развитие фармацевтической отрасли на фоне кризиса: глобальные тенденции. МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2020;11(4):398—408.
- 7. Государственный реестр лекарственных средств. Режим доступа: http://grls.rosminzdrav.ru/(дата обращения 29.03.2021).
- 8. Мурашко М. А., Самойлова А. В., Косенко В. В., Глаголев С. В., Чижова Д. А., Горелов К. В. Регуляторные аспекты обеспечения эффективности и безопасности терапии новой коронавирусной инфекции. Вестник Росздравнадзора. 2020;(4):32—8.

Поступила 16.05.2021 Принята в печать 26.08.2021

REFERENCES

- WHO Coronavirus disease (COVID-19) pandemic. Available at: https://www.who.int/emergendes/diseases/novel-coronavirus-2019 (accessed 30.03.2021).
- 2. Mishinova S. A., Zhuravkov A. A., Zhuravko V. K. Prescribing drugs not officially approved for use and using drugs in violation of instructions for use: focus on COVID-19. *Kachestvennaya klinicheskaya praktika*. 2020;(S4):120—9 (in Russian).
- 3. Rules of good practice in pharmacovigilance of the Eurasian Economic Union [Pravila nadlezhashchej praktiki farmakonadzora Evrazijskogo ekonomicheskogo soyuza]. Available at: http://www.eurasiancommission.org/ru/act/texnreg/deptexreg/konsult-Comitet/Documents/
 - Надлежащая%20практика%20фармаконадзора%20ред%202014 1106%20на%20сайт.pdf (accessed 29.03.2021) (in Russian).
- ITC Trademap database. Available at: https://trademap.org/Index.aspx (accessed 31.03.2021).
- 5. Baeva M. A., Knobel' A. Yu. Restrictive trade measures during the corona virus pandemic and their compliance with WTO standards. *Ekonomicheskie razvitie Rossi*i. 2020;27(9):32—8 (in Russian).
- 6. Mamed'yarov Z. A. Development of the pharmaceutical industry against the background of the crisis: global trends. *MIR (Modernizaciya. Innovacii. Razvitie)*. 2020;11(4):398—408 (in Russian).
- 7. State register of medicines [Gosudarstvennyj reestr lekarstvennyh sredstv]. Available at: http://grls.rosminzdrav.ru/ (accessed 29.03.2021).
- 8. Murashko M. A., Samojlova A. V., Kosenko V. V., Glagolev C. V., Chizhova D. A., Gorelov K. V. Regulatory aspects of ensuring the effectiveness and safety of therapy for new coronavirus infection. *Vestnik Roszdravnadzora*. 2020;(4):32—8 (in Russian).

© ТИТОВ В. Н., 2021 УДК 614.2

Титов В. Н.

СОЦИАЛЬНЫЙ КАПИТАЛ ОРГАНИЗАЦИИ В УСЛОВИЯХ НАРАСТАЮЩИХ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ РИСКОВ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

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

В статье на основе анализа современной литературы, посвященной проблематике социального капитала, приводятся анализ основных теоретико-методологических подходов к изучению данной темы, а также ключевые результаты проведенных эмпирических исследований. Отмечено, что в условиях распространения пандемии COVID-19 происходит нарастание риска «социального дистанцирования», который оказывает влияние на усиление чувства психологической тревоги, снижение уровня межличностного и институционального доверия. Представленные результаты свидетельствуют о том, что тема социального капитала становится одной из важнейших при изучении процессов протекания пандемии. Проведенные исследования позволили выявить взаимосвязи между различными составляющими социального капитала и масштабами распространения пандемии, формами противодействия населения пандемии. Обзор научной литературы по проблематике социального капитала и функционирования организаций в условиях нарастания рисков распространения пандемии и нарастающих кризисных процессов в экономике также позволяет выявить определенные тенденции в отношении выстраивания соответствующих стратегий адаптации к новой реальности

Kлючевые слова: социальный капитал; пандемия; здравоохранение; социальные риски; организации; социальные сети; доверие; обзор.

Для ципирования: Титов В. Н. Социальный капитал организации в условиях нарастающих социально-экономических рисков (обзор литературы). Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2021;29(6):1451—1458. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1451-1458

Для корреспонденции: Титов Владимир Николаевич, д-р экон. наук, Российский государственный университет им. А. Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство), 119071, г. Москва, e-mail: yashiknash@list.ru

Titov V. N.

THE SOCIAL CAPITAL OF ORGANIZATION IN CONDITIONS OF INCREASING SOCIAL ECONOMIC RISKS: A PUBLICATIONS REVIEW

The Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "The A. N. Kosygin Russian State University (Technologies. Design. Art)", 119071, Moscow, Russia

The article considers essential theoretical methodological approaches of studying problematics of social capital presented in corresponding modern publications. The key results of conducted empirical studies were analyzed too. It is noted that in conditions of spread of COVID-19 pandemic, occurs increasing of risk of "social distancing" that affects intensification of psychological anxiety feeling and decreasing of level of interpersonal and institutional trust. The presented results testify that topic of social capital becomes one of the most important in the study of processes of pandemic course. The conducted studies permitted to identify relationships between various components of social capital and scale of pandemic spread, forms of population's counteraction to pandemic. The review of scientific publications on problematics of social capital and functioning of organizations in conditions of intensification of risks of pandemic spread and developing crisis processes in economics also permits to establish particular trends in respect of developing corresponding strategies of adaption to new reality.

Keywords: social capital; pandemic; health care; social risk; organization; social network; trust; survey.

For citation: Titov V. N. The social capital of organization in conditions of increasing social economic risks: a publications review. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini.* 2021;29(6):1451—1458 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1451-1458

For correspondence: Titov V. N., doctor of economical sciences, the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "The A. N. Kosygin Russian State University (Technologies. Design. Art)". e-mail: yashiknash@list.ru

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

Acknowledgment. The study was accomplished with financial support of the Russian Foundation for Basic Research within the framework of the research project № 20-110-50599.

Received 08.07.2021 Accepted 26.08.2021

Введение

В настоящее время ключевым фактором, оказывающим сильное негативное влияние на все стороны общественной и экономической жизни, является пандемия COVID-19, которая демонстрирует постоянно растущую тенденцию к увеличению числа заболевших и умерших в разных странах мира. В ответ на широкое распространение пандемии многие страны стали дополнять фармацевтические методы противодействия росту заболеваемости нефарма-

цевтическими методами: введением режимов изоляции, карантина, социального дистанцирования, отслеживанием контактов, информированием общественности о мерах защиты от пандемии [1, 2].

Использование подобных внефармацевтических методов заставляет обратиться к рассмотрению влияния социальных факторов, в частности социального капитала, на возможности предотвращения распространения пандемии COVID-19.

Концепция «социального капитала» была предложена в работах Дж. Коулмана [3], Р. Патнэма [4],

П. Бурдье [5]. На микроуровне социальный капитал реализуется в рамках непосредственного социального окружения индивида. Межличностные сети способствуют осуществлению обменов тремя типами потоков: материальными, символическими, эмоциональными. Благодаря включенности в ближайшие сети поддержки индивид может получить доступ к другим индивидам, не входящим в данную сеть, но способным решить его личные проблемы (здоровье, образование, трудоустройство). На мезоуровне проявления социального капитала (локальное сообщество, организации) возможности решения индивидуальных проблем достигаются посредством участия в решении проблем сообщества в целом. На институциональном уровне социальный капитал реализуется в различных формах гражданской активности, проявляется в уровне доверия гражданина государственным институтам. Таким образом, на уровне отдельного индивида социальный капитал представляется частным благом, однако по мере генерализации социальных связей до уровня локального сообщества, организации социальный капитал приобретает свойства общественного блага. Масштабные кризисы в экономике могут оказывать серьезное негативное влияние на объем социального капитала. В условиях ухудшения качества жизни населения неизбежно происходит снижение уровня доверия формальным институтам государства.

Социальный капитал на любом уровне рассмотрения может быть представлен в двух основных формах — структурной и когнитивной. Структурный социальный капитал облегчает обмен информацией, действия и принятие решений посредством участия в социальных сетях взаимной поддержки. Когнитивный социальный капитал относится к общим нормам, ценностям, доверию и убеждениям, способствующим интеграции и координации взаимодействия. Теория социального капитала и проведенные в рамках этой концепции эмпирические исследования свидетельствуют о том, что социальный капитал оказывает глубокое влияние на различные области человеческой жизни: поведение в сфере здравоохранения, неформальный обмен услугами, финансовыми ресурсами; ускорение транзакций.

Концепт «социального капитала» стал одним из самых популярных в общественных науках из-за способности этого концепта объяснить широкий спектр социальных явлений: экономический рост [6], качество государственного управления [7], а также здоровье и благополучие людей. [8].

В связи с этим актуализируется потребность в подведении предварительных итогов, касающихся тенденций и перспектив дальнейшего изучения проблематики взаимосвязи между различными аспектами и формами социального капитала и тенденциями, непосредственно влияющими на усиление уровня неопределенности и рисков современного глобального общества.

Материалы и методы

Методология исследования строится на проведении сопоставительного и критического анализа современной научной литературы, посвященной выявлению взаимосвязи между различными составляющими социального капитала и социальным поведением людей в различных обществах в условиях распространения эпидемических заболеваний, являющихся фактором возрастания рисков в различных сферах жизнедеятельности общества. Особое внимание уделено актуальной научной литературе, в которой представлены результаты эмпирического анализа взаимосвязи социального капитала и пандемии COVID-19. Кроме того, представляется необходимым обратиться к обзору литературы, в которой рассматривается на теоретическом и эмпирическом уровне проблематика социального капитала организаций в условиях нарастания различных по своей природе рисков. Рассмотрение данной темы может иметь непосредственное отношение к сфере здравоохранения, где действуют различные организации и учреждения, находящиеся на переднем крае противостояния распространению пандемии.

Социальный капитал в условиях распространения пандемических заболеваний

Общепринятое определение социального капитала сводится к характеристике социальной организации, включающей в себя доверие между людьми, нормы и стандарты общения и сети межличностных связей, которые способны повысить эффективность общества и создать платформы, полезные для контрагентов.

В настоящее время большинство исследований, посвященных социальному капиталу, сосредоточены на выявлении его роли в поддержании здоровья в условиях пандемии, его влияния на уровень смертности от COVID-19. При этом в большинстве исследований отмечается положительное влияние накопленного социального капитала на протекание болезни, увеличение шансов на выздоровление и снижение риска смертности. В отдельных исследованиях была прослежена положительная взаимосвязь между поддержанием социальных связей и реакцией людей на пандемию [9]. При изучении взаимосвязи между социальным капиталом и распространением пандемии COVID-19 исследователи обращают внимание на такие составляющие, как привязанность к локальному сообществу, социальное доверие, ощущение безопасности.

В настоящее время проводятся исследования, направленные на выявление влияния на распространение и протекание пандемии COVID-19 не только непосредственно социального капитала, но и других социальных факторов: плотности населения, удельного веса пожилого населения, количества больничных коек и степени закрытости страны для зарубежных туристов [10]. Выявлено, что привязанность к локальному сообществу и социальное доверие были положительно связаны с увеличением смертности

от COVID-19, а крепость семейных отношений и соблюдение требований безопасности были связаны с уменьшением смертности от пандемии. Низкий уровень институционального доверия может ограничивать и даже блокировать попытки государства сдержать распространение пандемии посредством социального дистанцирования, а общества с высоким уровнем межличностного доверия могут оказаться более уязвимы в отношении недостоверной информации о серьезности COVID-19, поддельных лекарств, несоблюдения требований по социальному дистанцированию. Таким образом, большинство проведенных эмпирических исследований подтверждают наличие определенных связей между различными формами и измерителями социального капитала и социальными последствиями распространения пандемии COVID-19.

Многочисленные исследования подтверждают важную роль социального капитала в предотвращении и контроле эпидемий, таких как вспышки атипичной пневмонии, лихорадки Эбола и Зика, а также различных штаммов гриппа H1N1 [11, 12]. Социальный капитал оказывается положительно связан с намерением людей вакцинироваться, чаще мыть руки и носить маску во время пандемии гриппа. Напротив, низкий уровень социального капитала объясняет слабое соблюдение мер контроля и высокий отказ от следования нормам превентивного поведения. В целом исследования показывают, что там, где наблюдается значительный объем социального капитала, как правило, имеют место положительные формы реагирования на пандемию COVID-19, более медленные темпы роста заражений [13, 14].

Проводимые исследования проблематики социального капитала обладают определенными минусами: недостаточно четким определением и концептуализацией социального капитала и чрезмерной сосредоточенностью исследований на местном уровне распространения социального капитала и пандемии COVID-19 при недостаточном учете индивидуального уровня рассмотрения социального капитала.

Проведенные ранее исследования показали, что не все формы социального капитала оказываются одинаково важными с точки зрения положительных эффектов для индивида, социальной группы, организации или общества в целом [15]. Так, если институциональное доверие и гражданские нормы являются строительными блоками процветающего общества, тогда как отдельные разновидности социальных связей и сетевых отношений могут приносить определенную выгоду группе, организации, но наносить ущерб отдельным индивидам или обществу в целом. Таким образом, разные формы социального капитала могут влиять на социальные результаты разными способами, приводить к различным последствиям.

Социальный капитал можно рассматривать как собственность отдельных людей и сообществ и поэтому анализировать как на индивидуальном, так и на коллективном уровне. Если на индивидуальном

уровне социальный капитал связан с наличием общих индивидуальных ценностей и норм, а также с ресурсами, доступными для человека, то на уровне социального контекста социальный капитал позволяет говорить об особенностях сообщества в целом, о ресурсах, которые не могут быть созданы отдельными людьми в одиночку. Важно подчеркнуть, что для более плодотворного изучения проблематики социального капитала необходимо не только более четкое обозначение его конкретной формы, но также указание на конкретный уровень рассмотрения социального капитала. Это непосредственно касается проблемы взаимосвязи между социальным капиталом и реакцией людей на пандемию COVID-19. Проведенные исследования показали, что различия в реакциях на пандемию COVID-19 во многом зависят от того, какие формы социального капитала (участие сообщества или индивидуальная приверженность социальным институтам) используются при проведении анализа [13, 14].

Несмотря на критику концепции «социального капитала» как недостаточно «теоретически определенной и четкой», это понятие продолжает сохранять плодотворность для проведения эмпирических исследований, в том числе в области изучения того, каким образом отдельные индивиды или социальные группы и организации реагируют на различные внешние кризисы, включая пандемию COVID-19. Так, социальный капитал в форме доверия может оказывать более сильное влияние, чем сетевой социальный капитал, на реакции людей на пандемию COVID-19, способствуя сотрудничеству и самопожертвованию для общего блага, и содействие соблюдению мер социального дистанцирования и контроля [13].

Распространение пандемии COVID-19 привело к нарастанию уровня неопределенности и рисков не только для отдельных людей и их семей, отразившись негативно не только на их физическом и ментальном здоровье, но и на утрате прежнего бизнеса, места работы, уровня доходов и прежнего образа жизни. Отдельной проблемой в связи с этим стал поиск возможности использования социального капитала в рамках организаций для адаптации к резко изменившимся социально-экономическим условиям. Естественно, пандемия прежде всего отразилась на организациях в сфере здравоохранения, которые были вынуждены перейти на экстремальный и сверхинтенсивный режим работы. Однако нынешний кризис радикально затронул организации любых форм собственности, масштаба деятельности и отраслевой принадлежности.

Социальный капитал организации в условиях пандемии COVID-19 и нарастающих рисков

Пандемия COVID-19 — это прежде всего глобальный кризис в области здравоохранения. Пандемия разрослась как волна, и мир борется за замедление распространения вируса, ограничивая поездки, вводя карантин и останавливая массовые собрания. В условиях распространения пандемии COVID-19

организации вынуждены находить новые способы быстрого и эффективного реагирования на возникающие риски, управляя своими цепочками поставок от источников получения ресурсов до рынков сбыта. Организациям приходится постоянно осуществлять мониторинг внешней среды и находить новые способы адаптации. Поэтому организационная гибкость в нынешних условиях становится императивом существования и выживания. Предприятиям приходится быстро приспосабливаться к меняющимся потребностям потребителей и поставщиков, оперативно принимать решения в режиме реального времени, решая операционные и финансовые проблемы, возникающие из-за чрезвычайного давления пандемии. Эта ситуация подчеркивает роль социальной ответственности и этической политики в бизнесе.

Прежде всего в связи с изучением проблематики социального капитала организации необходимо сослаться на работу Дж. Нахапета и С. Гошала, ставшую основополагающей для последующего изучения данной проблематики, в которой были выделены три измерения социального капитала: структурное измерение (свойства социальной сети в целом), измерение отношений в сети (содержание того, что обменивается в конкретных сетях, и когнитивное измерение, общие наборы систем для интерпретации и взаимопонимания измерений) [16]. На организационном уровне социальный капитал, согласно Дж. Нахапету и С. Гошалу, является не только критическим ресурсом, но и единственным фактором, который может обеспечить решающие и долгосрочные преимущества для организации. Каждое из этих измерений социального капитала является ресурсом улучшения организационных результатов за счет облегчения транзакций, которые приводят к распространению знаний и коллективным дейст-

Организационный социальный капитал включает социальные нормы, социальные ценности, стратегическое видение и отношения, встроенные в сеть. Организационный социальный капитал можно рассматривать по трем уровням: вертикальных связей, горизонтальных связей и социальных взаимодействий. Вертикальные связи относятся к связям между предприятиями и вышестоящими органами, местными органами власти и подчиненными предприятиями. Горизонтальные связи предприятий относятся к связям между предприятиями и другими предприятиями, которые существуют в различных формах, таких как деловые отношения, отношения сотрудничества, отношения должника кредитора и отношения владения акциями. Социальные взаимодействия могут принести предприятиям социальный капитал, потому что они часто являются каналами, через которые предприятия могут общаться с внешним миром, укреплять доверительные отношения с другими предприятиями, приобретать ограниченные ресурсы и использовать возможности для бизнеса.

Некоторые исследования были посвящены выявлению взаимосвязи между социальным капиталом и эффективностью организации с использованием многомерных статистических методов. В частности, на основе трех измерений социального капитала, согласно методологии Дж. Нахапета и С. Гошала, было определено положительное влияние этих измерителей на рост доходов и продаж высокотехнологичных компаний в США. Результаты исследования А. Клоптона показывают значительную связь между социальным капиталом и работой в команде [17]. Исследование, проведенное в 2018 г., позволило прийти к выводу о том, что обмен знаниями и социальный капитал с внешними партнерами способствуют формированию инновационной стратегии, основанной на сотрудничестве [18]. Результаты исследований свидетельствуют о том, что доступ к финансам, сетевые связи, доверие, образование и опыт оказались основными факторами, влияющими на предпринимательский успех [19]. Во многих работах проводится мысль о том, что поиск общих ценностей, норм и отношений, связанных с творчеством, терпимостью, предпринимательством и обменом знаниями, а также поиск лучших мер для выстраивания социальных сетей являются основными задачами, стоящими перед будущими исследованиями экономического воздействия социального капитала. М. Сабрамони и соавт. [20] сумели продемонстрировать положительное влияние системы лидерства на социальный капитал, выявили положительную взаимосвязь между социальным капиталом и финансовой эффективностью организации, ростом продаж и производительностью, а также инновационной деятельностью организаций.

В исследовании X. Али-Хассана и соавт. [21] были представлены результаты использования социальных сетей на рабочем месте в целях социализации сотрудников. Результаты показали, что социальные сети поддержания отношений положительно связаны с формированием структурного социального капитала. Таким образом, в большинстве исследований использовались конструкции когнитивного, отношенческого и структурного капитала, предложенные в работе Дж. Нахапета и С. Гошала.

При изучении структурной компоненты социального капитала одни ученые сосредотачиваются на соединяющих аспектах взаимодействий, другие подчеркивают связывающий характер общих ценностей, лежащих в основе таких взаимодействий. Таким образом, социальный капитал следует рассматривать как многомерный конструкт, включающий структурные (сети) и установочные (нормы) особенности.

Структурный социальный капитал состоит из конфигураций связей между людьми. Такие связи между участниками предоставляют им возможность получить доступ к соответствующим коллегам с желаемым набором знаний или опыта. Например, частые взаимодействия между членами организации в различных функциональных областях и отделах способны положительно повлиять на скорость, с

которой может происходить организационное обучение. Таким образом, наличие формальных и неформальных сетевых связей между участниками может улучшить организационные результаты. Поощрение взаимодействий между различными отделами внутри организации позволяет руководителям облегчить доступ к жизненно важной информации и знаниям, которые распространяются по всей организации.

Высокий уровень доверия между руководителями и членами организации может позволить передавать конфиденциальную информацию, способствует совместным действиям в отсутствие формальных механизмов координации, уменьшает сопротивление организационным изменениям. Высокий уровень доверия может повысить эффективность и результативность работы администрации за счет поощрения сотрудников на разных уровнях организации к свободному обмену идеями и информацией [22]. Когнитивный социальный капитал, выражающийся в наличии общего стратегического видения, может способствовать интеграции и коллективной ответственности.

Ценность социального капитала для отдельных сотрудников выше в слабо структурированной среде, где мало правил и процедур. Так, организации, которые демонстрируют более низкие уровни централизации и формализации и более высокую степень специализации, могут получить больше выгоды от социального капитала. Напротив, централизованные, формальные и менее специализированные организационные структуры могут предотвратить появление социального капитала, ограничивая его свободное развитие.

В настоящее время большое внимание в научной литературе уделяется вопросу о взаимосвязи между социальным капиталом и организационным обучением. Основная функция социального капитала — приобретение обширных, своевременных и актуальных информационных ресурсов через тесно связанные социальные сети. Организационный социальный капитал относится к ресурсам, генерируемым социальными сетями, сформированными среди его участников. Так, внутренний социальный капитал не только способствует более глубокому обмену знаниями внутри организации, но также снижает намерение сотрудников приобретать новые знания, убеждения и идеи извне.

Р. Рейганс и Е. Цукерман [23] обнаружили, что социальный капитал помогает исследовательским командам более интенсивно взаимодействовать в рамках социальных сетей, повышая производительность. Кроме того, исследователи обнаружили, что социальный капитал способствует сотрудничеству и развитию творческих организаций, а также обеспечивает эффективный механизм реализации организационного обучения.

В последние годы все большее число исследований показывают, что межорганизационный социальный капитал положительно влияет на организационное обучение. Дж. Нахапет и С. Гошал считают,

что межорганизационное обучение — это процесс создания нового интеллектуального капитала посредством интеграции и обмена существующим интеллектуальным капиталом между предприятиями. Исследования показывают наличие значительной корреляции между социальным капиталом и степенью межорганизационного обмена ресурсами. Поскольку эти взаимодействия происходят из прямых или косвенных связей между организациями, то организациям следует устанавливать и эффективно использовать эти связи, чтобы получить больший доступ к соответствующим ресурсам, знаниям и информации. Кроме того, сети передачи знаний, сформированные тесными связями между партнерами по альянсу, могут эффективно снизить эксплуатационные расходы и осуществить дифференциацию их продукции и услуг. Таким образом, влияние социального капитала на организационное обучение отражается в двух аспектах: во-первых, социальный капитал играет «соединяющую» роль, развивая связи с внешними сетями; во-вторых, социальный капитал играет «связующую» роль, устанавливая доверие и нормы внутри организации, благодаря чему сотрудники могут учиться друг у друга и работать вместе для достижения цели организации.

Глобальное наступление пандемии COVID-19, приведшее к серьезному кризису и обострившее общую неопределенность среды бизнеса, оказало также влияние на дальнейшее изучение проблематики организационного социального капитала. В решающей степени выживание организаций стало зависеть от их способности использовать проактивное поведение, осваивать и внедрять современные информационные технологии.

Исследования показывают, что в условиях острого кризиса именно инновации являются основным фактором успеха в бизнесе, особенно в конкурентной и сложной среде. Проактивные организации первыми внедряют новые продукты, услуги или процессы, а также быстрее остальных осваивают инновации. Социальный капитал помогает фирмам выявить несоответствия между рыночными тенденциями и возможностями и способностями организации реагировать на запросы клиентов. Проактивность зависит от сотрудничества между деловыми партнерами и другими участниками деловых социальных сетей. Сотрудничество имеет решающее значение для создания новых знаний посредством их передачи и внедрения через социальные сети. Научная литература [24] подтверждает ключевую роль социального капитала в восприятии, внедрении и оценке моделей электронного бизнеса.

Результаты, представленные в современной литературе, показывают, что ученые прилагают большие усилия для исследования влияния пандемии COVID-19 на деятельность организаций с разных точек зрения. Эти перспективы включают человеческие ресурсы, инновации, предпринимательство и семейные фирмы. Очень активно проводятся исследования, направленные на выяснение того, каким образом пандемия COVID-19 сказывается на изме-

нении поведения потребителей. В литературе отмечается, что корпоративная ориентация включает готовность проявлять инициативу при внедрении решений для электронного бизнеса. Способность к проактивности электронного бизнеса можно рассматривать как способность организации обогатить свои технологические инновации, использовать новые возможности для бизнеса путем принятия и использования новых решений для электронного бизнеса.

С появлением экономики знаний интеллектуальный капитал стал одним из наиболее ценных источников проактивности. Результаты исследований, приводимые в литературе [25], подтверждают, что организации в современных условиях стремятся к нахождению разных путей для налаживания кооперации в различных сферах. В современных условиях они оказываются плотно встроены в социальный контекст, где постоянно используют свои социальные сети для получения идей, сбора информации и обучения распознаванию новых проактивных инноваций. Социальный капитал может быть мобилизован для обеспечения успеха организации и стимулирования ее активности и предпринимательства.

Социальный капитал, являясь одним из важнейших аспектов интеллектуального капитала, широко признан стратегическим корпоративным активом, обеспечивающим финансовую эффективность и стабильную производительность. Широкий спектр исследований показал, что внедрение электронного бизнеса соответствует общим ценностям, принципам и ожиданиям деловых партнеров и других участников социальных сетей, таких как профессиональные и торговые ассоциации, профессиональные общества и агентства по аккредитации.

Социальные сети рассматриваются в литературе как ценные каналы для сбора и обмена явными знаниями и извлечения неявных знаний [24]. Эти сети используются не только для обмена знаниями, но и как каналы для обнаружения того, кто из участников сети может обладать полезной информацией. Такие социальные сети могут поддерживать коллективное и совместное обучение и освоение знаний среди членов, продуцируя новые знания.

Согласно теории межфирменного сотрудничества, создание знаний является спонтанным результатом взаимодействия и сотрудничества между сетями отдельных лиц, рабочих групп и организаций, где участники с разными опытом и ресурсами открывают новую возможность для получения конкурентного преимущества или адаптации к существующим условиям [26].

В настоящее время одним из ключевых направлений исследований является роль совместного создания знаний с целью поиска инновационных решений для электронного бизнеса. Скорость восприятия возможностей и ограничений, доступ к ресурсам и создание инноваций являются мощным фактором устойчивости организации в крайне нестабильных условиях современного мира. Социальный

капитал в данном случае может иметь решающее значение для проактивного поведения организации в радикально меняющихся условиях внешней среды [27].

В литературе по социальному капиталу основное внимание уделяется внутренним и внешним сетям бизнеса, которые могут способствовать развитию инновационных возможностей, ведущих к проактивному стратегическому поведению. В исследованиях [28] подчеркивается прямое и косвенное влияние социального капитала на восприятие, применение и оценку решений для электронного бизнеса. Исследователи также подтвердили, что социальный капитал и социальные сети предоставляют ценные возможности для использования потенциала электронного бизнеса для создания сложных продуктов, диверсификации операций и увеличения доли рынка.

Большое внимание уделяется изучению вопроса о том, каким образом социальный капитал способен поддерживать процессы управления знаниями, помогая фирмам достигать устойчивости на нестабильных рынках. Создание знаний можно рассматривать как динамический процесс, который происходит через социальное взаимодействие между организацией и ее партнерами. Социальные сети организаций работают как каналы, по которым фрагментированная информация и знания могут быть быстро переданы и интегрированы. В контексте изучения проблематики социального капитала было подтверждено, что социальные сети организации играют ключевую роль в оптимизации коллективной осведомленности о колебаниях рынка, предоставляя предприятиям благоприятные возможности для обмена информацией и создания новых знаний в динамически сложных областях.

Совместное создание знаний можно рассматривать как процесс, посредством которого деловые партнеры создают новые знания, используя сотрудничество и совместное творчество, чтобы лучше понять окружающую среду, добиться взаимного понимания и реагировать на нестабильность рынка. В литературе предпринимается попытка объяснить, как социальный капитал, объединяющий различные знания и ресурсы, улучшает совместное создание знаний. Исследования также подтвердили наличие значительной взаимосвязи между совместным созданием знаний и гибкостью цепочки поставок в крайне нестабильной рыночной среде.

Потенциал электронного бизнеса открывает возможности для быстрого внедрения новых бизнесмоделей и создания новых платформ для повышения организационной гибкости [29]. Исследования подтвердили, что сотрудничество и обмен знаниями со всеми прямыми и косвенными партнерами являются определяющими факторами гибкости организации, а предприятия с высоким уровнем социального капитала обладают лучшими возможностями управления знаниями, чем предприятия с низким уровнем социального капитала [30].

Заключение

Проведенный обзор актуальной научной литературы, посвященной теоретическому и эмпирическому изучению состояния социального капитала и его влияния на поведение индивидов и организаций в условиях кризиса пандемии, позволяет сделать заключение.

В большинстве исследований, посвященных социальному капиталу, прослеживается его положительное влияние на протекание болезни, увеличение шансов на выздоровления и снижение риска смертности.

Выявлена положительная взаимосвязь между поддержанием социальных связей и реакцией людей на пандемию, а также влияние таких составляющих социального капитала, как привязанность к локальному сообществу, социальное доверие, на протекание здоровьесбергающие стратегии населения.

Низкий уровень институционального доверия может блокировать попытки государства сдержать распространение пандемии посредством социального дистанцирования, а общества с высоким уровнем межличностного доверия могут оказаться более уязвимыми в отношении недостоверной информации о серьезности COVID-19, поддельных лекарств, несоблюдения требований по социальному дистанцированию.

Значительный объем социального капитала способствует положительным формам реагирования на пандемию COVID-19, более медленным темпам роста заражений.

Такая форма социального капитала, как доверие, может оказывать более сильное влияние, чем сетевой социальный капитал, на реакции людей на пандемию COVID-19, способствуя сотрудничеству и содействию соблюдению мер социального дистанцирования и контроля.

Обмен знаниями и социальный капитал с внешними партнерами способствуют формированию инновационной стратегии, основанной на сотрудничестве, позволяя облегчить доступ к финансовым ресурсам, сетевым связям, повысить уровень взаимного доверия.

Социальный капитал помогает проектным командам более интенсивно взаимодействовать в рамках социальных сетей, повышая производительность, способствуя сотрудничеству и развитию творческих организаций, организационному обучению.

Социальный капитал в условиях глобального кризиса пандемии COVID-19 помогает фирмам выявить несоответствия между рыночными тенденциями и способностью организации реагировать на запросы клиентов.

Проактивное поведение организаций зависит от сотрудничества между деловыми партнерами и другими участниками деловых социальных сетей.

Предприятия с высоким уровнем социального капитала обладают лучшими возможностями управ-

ления знаниями, чем предприятия с низким уровнем социального капитала.

Социальный капитал играет важную роль в обеспечении проактивности электронного бизнеса в ответ на кризис COVID-19, обеспечивая решающее значение для развития инициативности фирм.

Социальный капитал играет значительную роль в создании предпринимательских идей и инициатив на основе информационных технологий, а также в способах выявления инновационных возможностей электронного бизнеса, в создании коллективных знаний.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 20-110-50599.

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

ЛИТЕРАТУРА

- Nicola M., O'Neill N., Sohrabi C., Khan M., Agha M., Agha R. Evidence based management guideline for the COVID-19 pandemic review article. *Int. J. Surg.* 2020;77:206—16.
- Flaxman S., Mishra S., Gandy A., Unwin H. J. T., Mellan T. A., Coupland H. Estimating the effects of non-pharmaceutical interventions on COVID-19 in Europe. *Nature*. 2020;584:257—61.
- 3. Coleman J. S. Social Capital in the Creation of Human Capital. *Am. J. Soc.* 1988;94(July):95—121.
- Putnam R. D., Leonardi R., Nanetti R. Y. Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy. Princeton: Princeton University Press; 1994.
- 5. Бурдье П. Формы капитала. Экономическая социология (электронный журнал). 2002;3(5):60—74.
- Fukuyama F. Social capital and the global economy. Foreign Affairs. 1995;74(5):89—103.
- 7. Putnam R. The Prosperous Community: Social Capital and Public Life. *Am. Prospect.* 1993;(4):35—42.
- 8. Helliwell J. F., Huang H., Wang S. Social Capital and Well-Being in Times of Crisis. J. Happiness Stud. 2014;15(1):145—62. doi: 10.1007/s10902-013-9441-z
- 9. Pitas N., Ehmer C. Social Capital in the Response to COVID-19. *Am. J. Health Promot.* 2020. doi: 10.1177/0890117120924531
- Imbulana Arachchi J., Managi S. The role of social capital in COVID-19 deaths. BMC Public Health 21. 2021;434(2021). doi: 10.1186/s12889-021-10475-8
- 11. Blair R. A., Morse B. S., Tsai L. L. Public Health and Public Trust: Survey Evidence from the Ebola Virus Disease Epidemic in Liberia. Soc. Sci. Med. 2017;172:89—97. doi: 10.1016/j.socscimed.2016.11.016
- 12. Vinck P., Pham P. N., Bindu K. K., Bedford J., Nilles E. J. Institutional Trust and Misinformation in the Response to the 2018—19 Ebola Outbreak in North Kivu, DR Congo: A Population-Based Survey. *Lancet Infect. Dis.* 2020;19(5):529—36. doi: 10.1016/S1473-3099(19)30063-5
- 13. Bai J. J., Jin W., Wan C. The Impact of Social Capital on Individual Responses to COVID-19 Pandemic: Evidence from Social Distancing. SSRN paper. 2020. Режим доступа: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3609001
- 14. Ding W., Levine R., Lin C., Xie W. Social Distancing and Social Capital: Why US Counties Respond Differently to COVID-19. 2020; SSRN 3624495. Режим доступа: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3632620
- Carpiano R. M., Moore S. So What's Next? Closing Thoughts for This Special Issue and Future Steps for Social Capital and Public Health. Soc. Sci. Med. 2020;257:113013. doi: 10.1016/j.socscimed. 2020.113013
- Nahapiet J., Ghoshal S. Social Capital, Intellectual Capital, and the Organizational Advantage. Acad. Manag. Rev. 1998;23(2):242—66.
- 17. Clopton A. W. Social capital and team performance. *Team Perform. Manag.* 2011;17(7/8):369—81.
- 18. Chen M., Wang H., Wang M. Knowledgesharing, social capital, and financial performance: The perspectives of innovation in technological clusters. *Knowl. Manag. Res. Pract.* 2018;16(1):89—104. doi: 10.1080/14778238.2017.1415119
- 19. Yadav M. P., Venkata V. P. R. P., Pradhan R. Impact of financial, social and human capital onentrepreneurial success. *Int. J. Small Business. Entrepren. Res.* 2018;6(4):1—28.

- 20. Subramony M., Segers J., Chadwick C., Shyamsunder A. Leadership development practicebundles and organizational performance: The mediating role of human capital and social capital. *J. Business Res.* 2017;83(1):120—9.
- 21. Ali-Hassan H., Nevo D., Wade M. Linking dimensions of social capital media use to job performance: The role of social capital. *J. Strateg. Inform. Syst.* 2015;24(2):65—89. doi: 10/1016/j.jsis.2015.03.001
- 22. Willem A., Buelens M. Knowledge sharing in public sector organizations: The effect of organizational characteristics on interdepartmental knowledge sharing. *J. Public Administr. Res. Theory.* 2007;17(4):581—606.
- 23. Reagans R., Zuckerman E. W. Networks, diversity, and productivity: the social capital of corporate R&D teams. *Organizat. Sci.* 2001;12(4):502—17.
- Vannoy S. A., Medlin B. D. Investigating social computing in competitive dynamics. In the 45th Hawaii International Conference on System Sciences. Kauai: Hawaii; 2012.
- Grimsdottir E., Edvardsson I. R. Knowledge management, knowledge creation, and open innovation in Icelandic SMEs. SAGE Open. 2018;8(4):1—13.
- Nonaka I., Takeuchi H. The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation. Oxford: Oxford University Press; 1995.
- 27. Petti C., Zhang S. Factors influencing technological entrepreneurship capabilities: Towards an integrated research framework for Chinese enterprises. *J. Technol. Manag. China.* 2011;6(1):7—25.
- Ghane S., Akhavan P. A framework for determining and prioritizing relational capitals. *Int. J. Com. Manag.* 2014;24(2):119—33.
- 29. Nafei W. The role of organizational agility in reinforcing job engagement: A study on industrial companies in Egypt. *Int. Business Res.* 2016;9(2):153—67.
- 30. Altschuller S., Gelb D. S., Henry T. F. IT as a resource for competitive agility: An analysis of firm performance during industry turbulence. *J. Int. Technol. Inform. Manag.* 2010;19(1):39—60.
- 31. Гаибов А. Г., Мирзоали Н. Т., Каримзода Х. К., Турсунов Р. А. Некоторые вопросы доступности и повышения качества медицинской помощи сельскому населению Республики Таджикистан. Вестник Авиценны. 2019;21(3):415—9. doi: 10.25005/2074-0581-2019-21-3-415-419

Поступила 08.07.2021 Принята в печать 26.08.2021

REFERENCES

- Nicola M., O'Neill N., Sohrabi C., Khan M., Agha M., Agha R. Evidence based management guideline for the COVID-19 pandemic review article. *Int. J. Surg.* 2020;77:206—16.
- Flaxman S., Mishra S., Gandy A., Unwin H. J. T., Mellan T. A., Coupland H. Estimating the effects of non-pharmaceutical interventions on COVID-19 in Europe. *Nature*. 2020;584:257—61.
- 3. Coleman J. S. Social Capital in the Creation of Human Capital. *Am. J. Soc.* 1988;94(July):95—121.
- Putnam R. D., Leonardi R., Nanetti R. Y. Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy. Princeton: Princeton University Press; 1994.
- 5. Burd'e P. Forms of capital. *Ekonomicheskaya sociologiya (elektronnyj zhurnal)*. 2002;3(5):60—74 (in Russian).
- Fukuyama F. Social capital and the global economy. Foreign Affairs. 1995;74(5):89—103.
- 7. Putnam R. The Prosperous Community: Social Capital and Public Life. *Am. Prospect.* 1993;(4):35—42.
- 8. Helliwell J. F., Huang H., Wang S. Social Capital and Well-Being in Times of Crisis. *J. Happiness Stud.* 2014;15(1):145—62. doi: 10.1007/s10902-013-9441-z
- Pitas N., Ehmer C. Social Capital in the Response to COVID-19.
 Am. J. Health Promot. 2020. doi: 10.1177/0890117120924531
- Imbulana Arachchi J., Managi S. The role of social capital in COVID-19 deaths. BMC Public Health 21. 2021;434(2021). doi: 10.1186/s12889-021-10475-8
- 11. Blair R. A., Morse B. S., Tsai L. L. Public Health and Public Trust: Survey Evidence from the Ebola Virus Disease Epidemic in Liberia.

- Soc. Sci. Med. 2017;172:89—97. doi: 10.1016/j.socscimed.2016.11.
- 12. Vinck P., Pham P. N., Bindu K. K., Bedford J., Nilles E. J. Institutional Trust and Misinformation in the Response to the 2018—19 Ebola Outbreak in North Kivu, DR Congo: A Population-Based Survey. *Lancet Infect. Dis.* 2020;19(5):529—36. doi: 10.1016/S1473-3099(19)30063-5
- 13. Bai J. J., Jin W., Wan C. The Impact of Social Capital on Individual Responses to COVID-19 Pandemic: Evidence from Social Distancing. SSRN paper. 2020. Available at: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3609001
- Ding W., Levine R., Lin C., Xie W. Social Distancing and Social Capital: Why US Counties Respond Differently to COVID-19. 2020; SSRN 3624495. Available at: https://papers.ssrn.com/sol3/pa-pers.cfm?abstract_id=3632620
- Carpiano R. M., Moore S. So What's Next? Closing Thoughts for This Special Issue and Future Steps for Social Capital and Public Health. Soc. Sci. Med. 2020;257:113013. doi: 10.1016/ j.socscimed.2020.113013
- Nahapiet J., Ghoshal S. Social Capital, Intellectual Capital, and the Organizational Advantage. Acad. Manag. Rev. 1998;23(2):242—66.
- 17. Clopton A. W. Social capital and team performance. *Team Perform. Manag.* 2011;17(7/8):369—81.
- Chen M., Wang H., Wang M. Knowledgesharing, social capital, and financial performance: The perspectives of innovation in technological clusters. *Knowl. Manag. Res. Pract.* 2018;16(1):89—104. doi: 10.1080/14778238.2017.1415119
- 19. Yadav M. P., Venkata V. P. R. P., Pradhan R. Impact of financial, social and human capital onentrepreneurial success. *Int. J. Small Business Entrepren. Res.* 2018;6(4):1—28.
- Subramony M., Segers J., Chadwick C., Shyamsunder A. Leadership development practicebundles and organizational performance: The mediating role of human capital and social capital. *J. Business Res.* 2017;83(1):120—9.
- 21. Ali-Hassan H., Nevo D., Wade M. Linking dimensions of social capital media use to job performance: The role of social capital. *J. Strateg. Inform. Syst.* 2015;24(2):65—89. doi: 10/1016/j.jsis.2015. 03.001
- 22. Willem A., Buelens M. Knowledge sharing in public sector organizations: The effect of organizational characteristics on interdepartmental knowledge sharing. *J. Public Administr. Res. Theory.* 2007;17(4):581—606.
- 23. Reagans R., Zuckerman E. W. Networks, diversity, and productivity: the social capital of corporate R&D teams. *Organizat. Sci.* 2001;12(4):502—17.
- 24. Vannoy S. A., Medlin B. D. Investigating social computing in competitive dynamics. In the 45th Hawaii International Conference on System Sciences. Kauai: Hawaii; 2012.
- Grimsdottir E., Edvardsson I. R. Knowledge management, knowledge creation, and open innovation in Icelandic SMEs. SAGE Open. 2018;8(4):1—13.
- Nonaka I., Takeuchi H. The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation. Oxford: Oxford University Press; 1995.
- 27. Petti C., Zhang S. Factors influencing technological entrepreneurship capabilities: Towards an integrated research framework for Chinese enterprises. *J. Technol. Manag. China.* 2011;6(1):7—25.
- 28. Ghane S., Akĥavan P. A framework for determining and prioritizing relational capitals. *Int. J. Com. Manag.* 2014;24(2):119—33.
- 29. Nafei W. The role of organizational agility in reinforcing job engagement: A study on industrial companies in Egypt. *Int. Business Res.* 2016;9(2):153—67.
- Altschuller S., Gelb D. S., Henry T. F. IT as a resource for competitive agility: An analysis of firm performance during industry turbulence. *J. Int. Technol. Inform. Manag.* 2010;19(1):39—60.
- 31. Gaibov A. G., Mirzoali N. T., Karimzoda Kh. K., Tursunov R. A. Some issues of accessibility and quality of medical care for the rural population of the Republic of Tajikistan. *Vestnik Avitsenny [Avicenna Bulletin]*. 2019;21(3):415—9. doi: 10.25005/2074-0581-2019-21-3-415-419

Здоровье и общество

Здоровье и общество

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2021 УДК 614.2

Миргородская О. В.¹, Щепин В. О.¹, Корецкий С. Н.²

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ С ВРЕМЕННОЙ УТРАТОЙ ТРУДОСПОСОБНОСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В 2000—2018 гг. И ЕЕ РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

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

 2 ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины», 101990, г. Москва

В статье представлены результаты анализа заболеваемости работающего населения с временной утратой трудоспособности в Российской Федерации в 2000—2018 гг. в динамике, по причинам, с оценкой половозрастных различий и в разрезе федеральных округов и субъектов. Показаны значимые изменения в частоте и продолжительности показателей временной нетрудоспособности в течение изучаемого периода в стране и ее регионах и их отсутствие в структуре причин и средней длительности случая временной нетрудоспособности в связи с заболеванием, определены наиболее «ущербообразующие» половозрастные группы работающего населения в случаях и днях, что определяет необходимость разработки таргетных эффективных мероприятий по предупреждению и снижению временной нетрудоспособности в стране.

Ключевые слова: временная нетрудоспособность; заболеваемость с временной утратой трудоспособности; региональные особенности

Для цитирования: Миргородская О. В., Щепин В. О., Корецкий С. Н. Заболеваемость с временной утратой трудоспособности в Российской Федерации в 2000—2018 гг. и ее региональные особенности. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2021;29(6):1459—1469. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1459-1469

Для корреспонденции: Миргородская Ольга Владимировна, старший научный сотрудник ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н. А. Семашко», Минобрнауки России, e-mail: omirgorodskaya@mail.ru

Mirgorodskaya O. V.1, Schepin V. O.1, Koretsky S. N.2

THE MORBIDITY WITH TEMPORARY DISABILITY AND ITS REGIONAL CHARACTERISTICS IN THE RUSSIAN FEDERATION IN 2000-2018

¹N. A. Semashko National Research Institute of Public Health, 105064, Moscow, Russia;
²The Federal State Budget Institution "The National Medical Research Center of Therapy and Preventive Medicine" of Minzdrav of Russia, 101990, Moscow, Russia

The article presents the results of analysis of dynamics of morbidity of working population with temporary disability in the Russian Federation in 2000—2018 according its causes, assessment of gender and age differences and in the context of Federal Okrugs and subjects The Russian Federation. The significant changes in rate and duration of temporary disability indices on National and Regional levels are considered. The absence of differences in structure of causes and average duration of morbidity with temporary disability is analyzed. The most "damaging" gender and age groups of working population in cases and days are determined, that determines need in development of target efficient measures of preventing and reducing temporary disability in Russia.

Keywords: temporary disability; morbidity; Okrug; working population.

For citation: Mirgorodskaya O. V., Schepin V. O., Koretsky S. N. The morbidity with temporary disability and its regional characteristics in the Russian Federation in 2000—2018. Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini. 2021;29(6):1459—1469 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1459-1469

For correspondence: Mirgorodskaya O. V., candidate of medical sciences, gthe Senior 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: omirgorodskaya@mail.ru

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

Acknowledgment. The study had no sponsor support

Received 18.03.2021 Accepted 26.08.2021

Введение

Заболеваемость с временной утратой трудоспособности (ЗВУТ) — один из показателей заболеваемости по обращаемости, служащий для оценки нездоровья работающего населения и характеризующий распространенность заболеваний, повлекших невыход на работу. Учет ЗВУТ в Российской Федерации проводится по двум действующим системам независимо друг от друга: статистические данные о временной нетрудоспособности (ВН) в форме № 16-ВН «Сведения о причинах временной нетрудоспособности» Минздрава России и в форме 4-ФСС Фонда социального страхования (ФСС) Российской Федерации. Если в первой регистрируются все законченные случаи ВН

Health and Society

в медицинских организациях и данные передаются в органы управления здравоохранением, то в отчетах по второй форме отражаются только случаи продолжительностью 4 дня и более, поскольку она показывает расходы на выплату страхового обеспечения, а первые 3 дня нетрудоспособности оплачивает работодатель. Вместе с тем ФСС России в рамках пилотного проекта с 2011 г. в ряде субъектов (69 субъектов с 1 января 2020 г.) перешел на «прямые выплаты», т. е. расчеты и выплаты застрахованным лицам производятся напрямую из фонда, что позволяет оперировать более корректными и сопоставимыми данными о статистике числа случаев временной нетрудоспособности работников в ряде регионов страны по статистической отчетной форме 4-ФСС.

Кроме того, на основании данных формы № 16-ВН возможно рассчитывать уровень ЗВУТ по числу дней и случаев на 100 работающих, по причинам, полу и в разных возрастных подгруппах (при наличии полностью заполненных форм), на уровне территорий и с известной средней численностью работников организаций. При этом невозможно оценить ЗВУТ в отдельных организациях и предприятиях, отдельных отраслях народного хозяйства, что важно для изучения влияния условий труда, оценки эффективности и качества медицинской помощи и оздоровительных мероприятий работающим, особенно на промышленных предприятиях и с вредными условиями труда. В то же время в форме 4-ФСС сформированы данные в разрезе предприятий и организаций различных отраслей, но лишь об общем числе случаев и дней ВН и численности работников, что также накладывает ограничения в проведении анализа ЗВУТ.

Изучение и анализ уровней и тенденций показателей ЗВУТ работающих на фоне изменений численности и структуры трудоспособного населения в стране является актуальным направлением исследования и имеет высокую социально-гигиеническую и социально-экономическую значимость, что может использоваться при решении задач по охране здоровья работающих, развитию систем здравоохранения, социального страхования, экономического планирования.

Следует отметить, что показатель числа случаев ВН (на 1 тыс. населения) является также одним из индикаторов федерального проекта «Укрепление общественного здоровья» в рамках национального проекта «Демография», что еще раз свидетельствует об актуальности проблемы ЗВУТ.

Целью исследования явились анализ и оценка показателей заболеваемости с временной утратой трудоспособности в Российской Федерации, ее тенденций с учетом региональных особенностей.

Материалы и методы

В качестве материалов исследования послужили данные годовых форм федерального статистического наблюдения № 16-вн Минздрава России, в том числе данные о числе случаев и дней ВН по субъек-

там и федеральным округам, представленные на сайте Росстата (2004—2015), сборники «Труд и занятость в России» 1 , «Здравоохранение в России» 2 за 2000—2019 гг.

В качестве объекта исследования выступало работающее население, предмет исследования — его временная нетрудоспособность и ее причины, шкала оценки показателей ВН. Единицами исследования были работающий, случай и день зарегистрированной временной нетрудоспособности.

В работе были рассчитаны и анализировались следующие показатели: число случаев, дней ВН на 100 работающих по причинам ВН, средняя длительность случая ВН всего по стране за 2000—2018 гг., по субъектам и федеральным округам в динамике за 2004—2015 гг., темпы их прироста/убыли по годам. Помимо этого проводился расчет и анализ числа человеко-лет ВН, показателей ВН по полу и возрастным подгруппам за год.

В ходе исследования использовались методы аналитический, в том числе сравнительного анализа, статистический. По показателям ВН проводилась оценка значимости различий в динамике по субъектам и округам с помощью критерия Стьюдента для сопряженных совокупностей, по причинам ВН с помощью критерия Вилкоксона и критерия Манна—Уитни (между половозрастными подгруппами). Критерий значимости всех тестов — p<0,05. Статистический анализ выполнялся с использованием пакетов MS Excel, IBM SPSS Statistics 23,0.

На первом этапе проводилось изучение динамики показателей ВН (числа дней и случаев ВН на 100 работающих, средней длительности одного случая ВН) в РФ в целом и анализ структуры причин ВН, в том числе по классам и группам болезней, по данным показателям за 2000—2018 гг. На втором этапе проанализирована структура причин ВН по показателям в половозрастном аспекте за год. Третий этап характеризуется изучением показателей ВН в региональном аспекте и их динамикой за период 2004—2015 гг.

Результаты исследования

В России с 2000 по 2018 гг. ежегодно регистрировалось от 24,4 (в 2017 г.) до 37,7 (в 2000 г.) млн случаев ВН в связи с заболеванием и уходом за больным продолжительностью от 300,9 (в 2017 г.) до 490 (в 2000 г.) млн дней. Это составило соответственно от 0,82 до 1,34 млн человеко-лет (в расчете на 365 дней) ежегодно, а в пересчете на рабочие дни при 40-часовой рабочей неделе ежегодные потери можно оценить еще выше: от 1,22 (в 2017 г.) до 1,98 (в 2000 г.) млн человеко-лет. Всего за 19 лет общие потери рабочего времени составили 19,9 млн человеко-лет (в расчете на ежедневный выход), из

 $^{^1}$ Статистические издания Росстата «Труд и занятость в России». Режим доступа: https://www.gks.ru/folder/210/document/13210 (дата обращения 10.04.2020).

² Статистические издания Росстата «Здравоохранение в России». Режим доступа: https://www.gks.ru/folder/210/document/13218 (дата обращения 10.04.2020).

Здоровье и общество

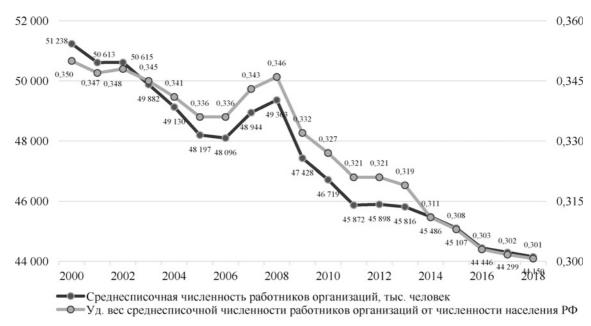


Рис. 1. Динамика среднесписочной численности работников организаций Российской Федерации в 2000— 2018 гг.

которых 2,2 млн (11%) приходилось на случаи ВН по уходу за больным, что в пересчете на долю неработавших в структуре среднегодовой численности работников организаций колебались в пределах от 1,86% (в 2017 г.) до 2,62% (в 2000 г.) соответственно.

Следует отметить, что с 2000 по 2018 г. на фоне колебаний среднегодовой численности населения страны, ряда социально-экономических процессов среднесписочная численность работников организаций в РФ, а значит и количество застрахованных в ФСС России, на которых уплачиваются взносы и которые имеют право на получение листка нетрудоспособности, постоянно уменьшались, с колебанием в 2007—2008 гг. (вероятно, в связи с принятием ФЗ № 209-ФЗ от 24.07.2007 г. «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации»). В результате за 19 лет среднесписочная численность работников организаций в РФ сократилась почти на 7,1 млн (13,8%), составив к 2018 г. 44,2 млн (30,1%) от численности населения страны (в $2000 \, \text{г.} - 35\%$), что в совокупности с другими социально-экономическими изменениями не могло не отразиться и на значениях числа случаев и дней ВН (рис. 1).

Введение «Пенсионной реформы 2019—2028 гг.» обеспечивает определенный прирост на данный период этой группы занятого населения, однако увеличение в ней лиц старших возрастов неизменно приведет и к росту числа случаев ВН в расчете на 100 работающих. Это может определять особенность в расчете показателя «числа случаев временной нетрудоспособности» — на 1 тыс. населения (не на 100 работающих!) — как одного из индикаторов федерального проекта «Укрепление общественного здоровья» в рамках национального проекта «Демография», когда изменения делителя, который в

1 тыс. раз больше, чем в традиционном расчете, по «закону больших чисел» не столь значимы. Тем не менее в 2018 г. значение показателя по федеральному проекту в 131,7 случая ВН на 1 тыс. населения не достигнуто и составило 133,3, т. е. на 1,21% выше запланированного.

В течение 2000—2018 гг. характерные тренды зарегистрированы и в отношении интенсивных показателей ВН в связи с заболеванием и уходом за больным. Так, за 19 лет число случаев ВН уменьшилось с 73,57 до 55,96 на 100 работающих (p<0,001) или на 23,9%, число дней ВН — с 956,3 до 690,8 на 100 работающих (p<0,001) или на 27,8%, учитывая небольшой прирост в течение 2018 г. числа случаев на 0,54 или на 1% и дней — на 11,46 или на 1,7%.

Основную роль среди причин ВН у работающих в стране играют заболевания, доля которых за 19 лет уменьшилась с 84,6 до 79,2% в случаях и с 89,9 до 86,1% в днях, доля ухода за больным выросла с 15,4 до 20,8% в случаях и с 10,1 до 13,9% в днях. Данные изменения произошли за счет значимого уменьшения интенсивных показателей ЗВУТ: на 28,8% (с 62,26 до 44,34 в случаях на 100 работающих; р<0,001) и на 30,8% (с 859,5 до 594,6 в днях; р<0,001; рис. 2). При этом статистически значимого изменения и тенденций в показателях ВН, связанных с уходом за больным, не произошло: по сравнению с 2000 г. в 2018 г. показатель вырос в случаях на 2,8% (с 11,31 до 11,62 на 100 работающих; p=0,590) и уменьшился в днях на 0,7% (с 96,87 до 92,15; p=0,661) соответственно.

Расчетный показатель средней длительности одного случая ВН в среднем по стране за 19 лет не имел характерных тенденций в динамике и колебался в пределах 13,14—14,04 дня по заболеванию и от 8,27 до 8,83 дня по уходу за больным.

Health and Society

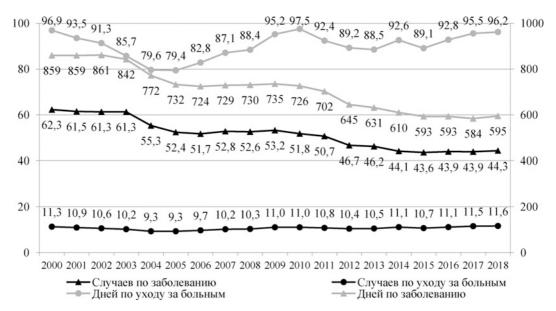


Рис. 2. Динамика числа случаев и дней (на 100 работающих) ВН по заболеванию и уходу за больным в Российской Федерации в 2000—2018 гг.

В структуре причин ЗВУТ в РФ с 2000 по 2018 г. произошло значительное снижение интенсивных показателей по большинству причин (в случаях и днях; p=0,003 и p=0,001), в то же время экстенсивные показатели статистически значимо не изменились (в случаях и в днях; p=0,649 и p=0,673).

Так, на рис. 3 и 4 представлена доля основных классов, групп заболеваний в структуре ЗВУТ в РФ в 2000, 2009 и 2018 гг.

Так, в 2018 г. основная доля в случаях ЗВУТ — 40,2% (в 2000 г. — 42,6%) — зарегистрирована в связи с болезнями органов дыхания, почти каждый де-

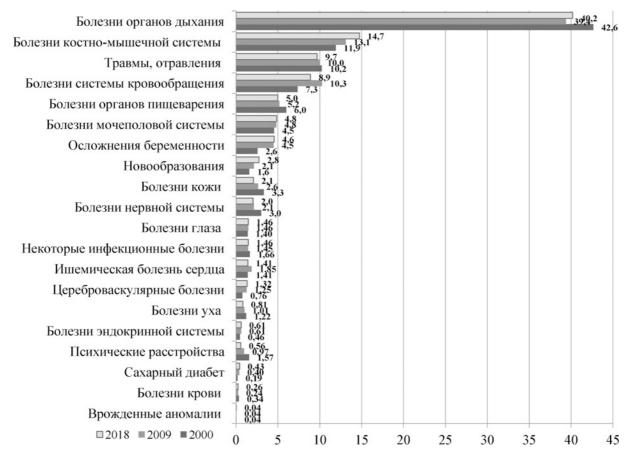


Рис. 3. Доля классов, групп заболеваний в структуре случаев ЗВУТ в Российской Федерации в 2000, 2009, 2018 гг. (в %).

Здоровье и общество

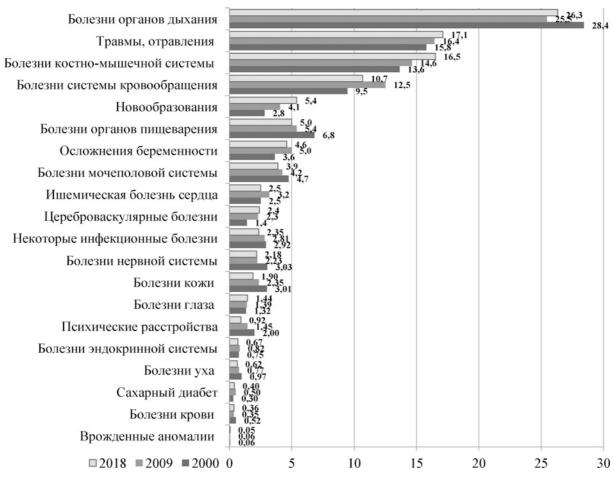


Рис. 4. Доля классов, групп заболеваний в структуре дней ЗВУТ в Российской Федерации в 2000, 2009, 2018 гг. (в %).

сятый случай — 14,7% (11,9%) — в связи с болезнями костно-мышечной системы и соединительной ткани, 9,7% (10,2%) — в связи с травмами, отравлениями и другими последствиями внешних причин, с болезнями системы кровообращения — 8,9% (7,3%; рис. 3). На долю болезней органов пищеварения приходилось 5,0% (6,0%), болезней мочеполовой системы — 4,8% (4,5%), осложнений беременности, родов и послеродового периода — 4,6% (2,6%), новообразований — 2,8% (1,6%), болезней кожи и подкожной клетчатки — 2,1% (3,3%), болезней нервной системы — 2% (3,0%). Доля остальных классов не превышала 1,5% и суммарно составляла 5,0% (в 2000 г. — 6,7%).

Структура ЗВУТ в днях по сравнению со случаями была иной (p=0,012 в 2000 г.; p=0,010 в 2018 г.). На болезни органов дыхания по причине заболевания приходилось 26,3% (28,4% в 2000 г.), на травмы, отравления и другие внешние причины — 17,1% (15,8%), на болезни костно-мышечной системы — 16,5% (13,6%), на болезни системы кровообращения — 10,7% (9,5%). Значительно меньше составили потеря в днях в связи с новообразованиями — 5,4% (2,8%), болезнями органов пищеварения — 5% (6,8%), осложнениями беременности — 4,6% (3,6%), болезнями мочеполовой системы — 3,9% (4,7%). От 1,9 до 2,4% дней ЗВУТ приходилось на некоторые инфекционные заболевания, болезни нервной си-

стемы, болезни кожи и подкожной клетчатки (в 2000 г. - 2,9 и 3,3% соответственно).

С 2000 по 2018 г. максимальные темпы уменьшения числа случаев ЗВУТ (на 100 работающих) зарегистрированы по психическим расстройствам — на 74,6% (с 0,98 до 0,25 случая), болезням кожи и подкожной клетчатки — на 55,6% (с 2,08 до 0,92 случая), болезням нервной системы — на 51,9 % (с 1,88 до 0,90 случая), болезням уха — на 52,3 % (с 0,76 до 0,36 случая), болезням крови — на 46,1% (с 0,21 до 0,11 случая), по болезням органов дыхания — на 32,9% (с 26,55 до 17,82 случая); травмам, отравлениям и другим воздействиям внешних причин — на 32% (с 6,38 до 4,30 случая). Вместе с тем по четырем классам и группам заболеваний произошел рост числа случаев ЗВУТ: на 26,2% (с 3,29 до 4,15 случая) увеличилось число случаев по причине осложнений беременности, на 23,8% (с 0,99 до 1,23) — новообразований, на 24,3% (с 0,47 до 0,59) — цереброваскулярных заболеваний и на 62,2% (с 0,12 до 0,19) — сахарного диабета.

По числу дней ЗВУТ максимальные темпы снижения зафиксированы также по психическим расстройствам — на 68,1% (с 17,2 до 5,5 дня), болезням кожи и подкожной клетчатки — на 56,2% (с 25,9 до 11,3 дней), болезням уха — на 55,4% (с 8,3 до 3,7), болезням крови — на 52,1% (с 4,5 до 2,1), болезням органов пищеварения — на 49,7% (с 58,7 до 29,7),

Health and Society

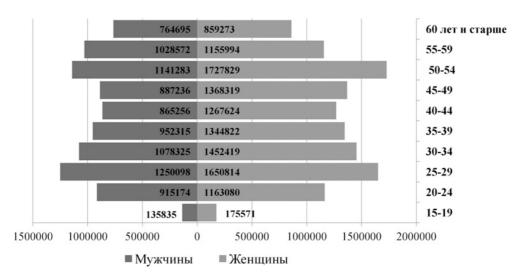


Рис. 5. Число случаев ЗВУТ работающих мужчин и женщин в Российской Федерации по возрастным подгруппам, 2013 г. (абс. ед.).

болезням мочеполовой системы — на 4,4% (с 40,7 до 23,0), болезням органов дыхания — на 35,9% (с 244,2 до 156,5), травмам, отравлениям и другим последствиям внешних причин — на 24,9% (со 135,7 до 101,8). При этом незначительный прирост в днях и в случаях ЗВУТ был по новообразованиям — на 32,2% (с 24,2 до 32,1), по цереброваскулярным болезням — на 17,1% (от 12,2 до 14,3) и сахарному диабету — на 5,9% (от 2,5 до 2,7).

Поскольку данных о распределении среднесписочной численности работающих в РФ по полу и возрасту в свободном доступе нет, анализ в разрезе половозрастных подгрупп возможен только для абсолютных значений ВН и ее экстенсивных показателей. Рассмотрим распределение и структуру числа случаев ЗВУТ среди различных половозрастных подгрупп (рис. 5).

Работающие женщины формируют по всем возрастным подгруппам значимо большее число случаев ЗВУТ, чем работающие мужчины, на 12-54% (p<0,001). При этом наиболее «ущербообразующими» по случаям ЗВУТ среди женщин и мужчин являлись возрастные группы в 50-54 года и 25-29 лет, составляя суммарно более 1 /4 случаев: среди женщин — 27,8%, среди мужчин — 26,5% соответственно. По абсолютному числу случаев ЗВУТ в целом работающие женщины превышали в 1,35 раза показатели работающих мужчин в $P\Phi$, а учитывая, что в структуре занятых доля мужчин выше и, вероятнее всего, выше и в структуре среднесписочной численности работников, то различия могут быть еще более значительными.

В аспекте причин ВН структура абсолютного числа случаев и числа дней ВН у мужчин и женщин в 2013 г. также статистически значимо различалась (p=0,003, p=0,002; см. рис. 5, 6).

Как видно из рис. 6, 7 и данных, представленных в табл. 1, женщинам значимо (в 10,6 раза) чаще выдается листок нетрудоспособности по уходу за больным: 4,4 млн случаев у женщин против 416,3 тыс. случаев у мужчин, в долевом отношении в случаях и

днях это составляет 26,5 и 18,6% у женщин и 4,4 и 2,6% у мужчин. На долю заболеваний как причины ВН среди работающих женщин приходилось соответственно 73,4% в случаях и 81,1% в днях, среди мужчин — 95,5 и 97,2%.

Основные пять причин выдачи листка нетрудоспособности в связи с заболеванием по случаям и дням мужчинам и женщинам также отличались и определяли суммарно 56,5% причин в случаях и 60,3% в днях среди женщин и 81,0 и 79,2% — среди мужчин.

У женщин более четверти причин ВН в случаях и пятой части в днях занимали болезни органов дыхания (29,1 и 22,1% соответственно), превышая лишь ВН по причине ухода за больным. Кроме того, у женщин зафиксирован довольно значительный удельный вес по классам болезней костно-мышечной системы (8,8 и 11,2%), осложнений беременности, родов и послеродового периода (6,8 и 8,3%), болезней системы кровообращения (6,5 и 7,8%) и травмам, отравлениям и другим последствиям внешних причин (5,3 и 10,9%) соответственно.

У мужчин выдача листка нетрудоспособности в связи с заболеваемостью наиболее часто зафиксирована по классам болезней органов дыхания (36,6% в случаях и 22,6% в днях), болезнями костно-мышечной системы (14,7 и 15,4%), травмами, отравлениями и последствиями воздействия внешних причин (14,3 и 22,5%), а также болезнями системы кровообращения (10 и 13,2%) и болезнями органов пищеварения (5,4 и 5,5%) соответственно.

При анализе повозрастной структуры причин ЗВУТ (см. табл. 1) следует отметить явно выраженные ее изменения в каждой возрастной подгруппе у мужчин и женщин (*p*<0,001; *p*<0,001). Так, с увеличением возраста у женщин и мужчин наиболее значимо растет доля новообразований от 0,3% в 15—19 лет до 4,6% в 60 лет и старше у женщин и от 0,2 до 5,3% — у мужчин соответственно; доля болезней системы кровообращения — от 0,6 до 23,2% у женщин и от 1,3 до 25,5% у мужчин, доля болезней костно-

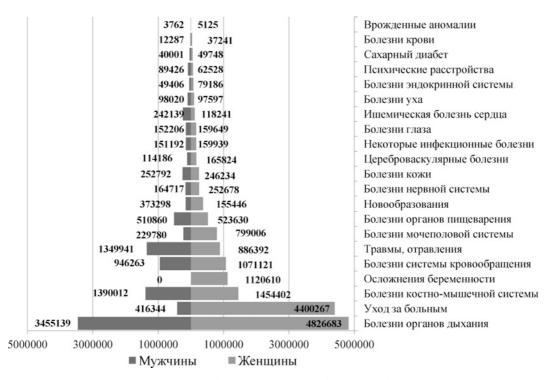


Рис. 6. Число случаев ВН по причине заболевания и ухода за больным работающих мужчин и женщин в Российской Федерации, 2013 г. (абс. ед.).

мышечной системы — от 3 (в 15—19 лет) до 17,7% (в 50—54 года). Также зафиксировано увеличение доли болезней эндокринной системы, болезней глаза. Осложнения беременности, родов и послеродового периода как причина ВН варьируют в повозрастной структуре в подгруппах от 15—19 до 45—49 лет в пределах 0,2—24,4%.

В то же время доли травм, отравлений и последствий внешних причин и болезней мочеполовой системы имеют разнонаправленную динамику у мужчин и женщин разных возрастных групп (см. табл. 1). Так, у женщин с возрастом снижается доля случаев выдачи листка нетрудоспособности в связи с болезнями мочеполовой системы с 6,8 до 3,4% и

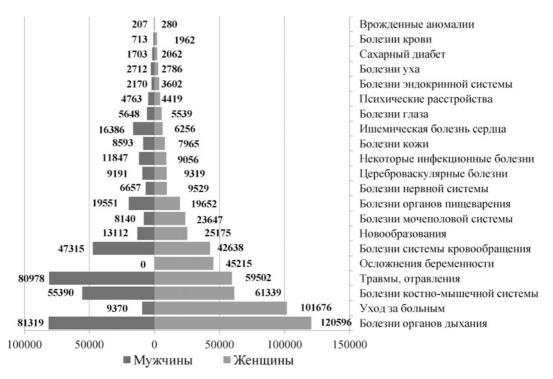


Рис. 7. Число человеко-лет временной нетрудоспособности по причине заболевания и ухода за больным среди работающих мужчин и женщин в Российской Федерации в 2013 г.

Таблица 1 Структура причин ВН (в случаях и днях) и ЗВУТ (в случаях) среди работающих мужчин и женщин разных возрастных подгрупп в Российской Федерации в 2013 г. (%)

)	Кенщ	ины,	возра	ст, го	ды							1	Мужч	ины,	возра	ст, го	ды			
Причина ВН	15— 19	20— 24	25— 29	30— 34	35— 39	40— 44	45— 49	50— 54	55— 59	≥60	слу- чаев всего	дней	15— 19	20— 24	25— 29	30— 34	35— 39	40— 44	45— 49	50— 54	55— 59	≥60	слу- чаев всего	дней
Всего по заболе-										•														
ваниям	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	73,4	81,1	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	95,5	97,2
ИБ	2,0	2,0	1,7	1,4	1,2	1,1	1,0	1,0	1,1	1,1	1,0	1,7	2,0	2,1	2,2	2,1	1,9	1,6	1,4	1,2	1,1	1,1	1,6	3,3
НО	0,3	0,7	1,0	1,5	2,6	4,2	5,2	4,6	4,2	4,6	2,3	4,6	0,2	0,4	0,6	0,7	0,9	1,3	1,7	2,4	3,3	5,3	1,6	3,6
БКр	0,2	0,2	0,2	0,2	0,4	0,5	0,5	0,3	0,2	0,2	0,2	0,4	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2
БЭС	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,3	0,5	0,7	0,2	0,2	0,2	0,3	0,4	0,6	0,7	0,8	0,9	0,9	0,5	0,6
из них СД	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,5	0,7	0,9	1,0	0,3	0,4	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,4	0,5	0,7	0,8	0,8	0,4	0,5
ПР	0,1	0,2	0,3	0,5	0,7	0,7	0,7	0,6	0,5	0,4	0,4	0,8	0,3	0,4	0,7	1,1	1,4	1,3	1,3	1,2	1,0	0,7	0,9	1,3
БНС	1,5	1,7	1,7	2,1	2,5	2,6	2,4	2,1	1,9	1,6	1,5	1,7	1,5	1,6	1,8	2,0	2,1	2,1	2,0	1,8	1,7	1,4	1,7	1,9
БГ	1,1	0,9	0,9	1,0	1,1	1,1	1,2	1,4	1,7	3,1	1,0	1,0	1,1	1,2	1,4	1,4	1,4	0,0	1,5	1,7	2,0	3,6	1,6	1,6
БУ	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8	0,7	0,6	0,5	0,9	1,0	1,2	1,3	1,2	1,2	1,1	1,0	0,9	0,7	1,0	0,8
БСК	0,6	0,8	1,3	2,5	4,6	7,9	11,7	15,6	18,4	23,2	6,5	7,8	1,3	1,7	2,4	3,7	5,8	8,9	12,9	17,2	21,5	25,5	10,0	13,2
из них ИБС	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,5	1,0	1,6	2,4	4,4	0,7	1,1	0,0	0,0	0,1	0,3	0,7	1,6	3,1	4,9	6,7	8,7	2,6	4,6
ЦВБ	0,1	0,1	0,1	0,3	0,6	1,1	1,8	2,5	3,1	4,1	1,0	1,7	0,0	0,1	0,1	0,3	0,5	0,8	1,4	2,1	3,0	3,9	1,2	2,6
БОД	61,1	50,8	43,3	40,5	40,2	40,0	36,9	34,9	34,9	31,1	29,1	22,1	64,3	55,1	49,3	43,4	39,1	35,7	31,9	29,1	27,4	26,3	36,6	22,6
БОП	4,1	3,9	3,4	3,6	4,2	4,7	4,7	4,8	4,9	4,8	3,2	3,6	4,4	5,4	5,5	5,6	5,9	6,0	6,1	5,8	5,6	5,5	5,4	5,5
БКПК	2,0	2,0	1,8	2,0	2,1	2,2	2,2	2,1	1,9	1,7	1,5	1,5	2,6	3,3	3,3	3,2	3,0	2,9	2,7	2,5	2,2	1,9	2,7	2,4
БКМС	3,0	3,9	5,3	8,3	12,1	15,1	16,9	17,7	16,1	13,8	8,8	11,2	4,3	7,9	10,9	14,5	17,1	18,4	19,4	19,7	18,5	14,3	14,7	15,4
БМС	6,8	7,6	7,8	8,0	7,9	7,5	6,9	5,0	3,8	3,4	4,8	4,3	1,3	1,6	1,9	2,2	2,4	2,7	2,8	2,9	3,0	3,9	2,4	2,3
ОБ	9,2	18,6	24,4	20,1	11,4	2,9	0,2	0,0	0,0	0,0	6,8	8,3	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
BpA	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Травмы	6,7	5,6	5,7	6,8	7,6	7,9	7,6	7,9	8,4	9,0	5,3	10,9	15,0	17,9	18,5	18,1	17,1	15,7	14,2	12,3	10,7	8,6	14,3	22,5
Кроме того:																								
уход за больным											26,5	18,6											4,4	2,6
Всего по причи- нам ВН											100	100											100	100

 Π р и м е ч а н и е. ИБ — инфекционные болезни, НО — новообразования, БКр — болезни крови, БЭС — болезни эндокринной системы, СД — сахарный диабет, Π P — психические расстройства, БНС — болезни нервной системы, БГ — болезни глаза, БУ — болезни уха, БСК — болезни системы кровообращения, ИБС — ишемическая болезнь сердца, ЦВБ — цереброваскулярные болезни, БОД — болезни органов дыхания, БОП — болезни органов пищеварения, БКПК — болезни кожи и подкожной клетчетки, БКМС — болезни костно-мышечной системы, БМС — болезни мочеполовой системы, ОБ — осложнения беременности, ВрА — врожденные аномалии, Травмы — травмы и отравления.

растет по причине травм, отравлений и последствий внешних причин с 6,7 до 9%, у мужчин увеличивается по поводу болезней мочеполовой системы с 1,3 до 3,9%; и уменьшается от травм, отравлений с 18,5% (в 25—29 лет) до 8,6% (в 60 лет и старше).

Показатель средней продолжительности одного случая ВН может характеризовать одновременно тяжесть заболевания, качество диагностики и лечения, а также качество проведения врачебно-трудовой экспертной комиссии. На фоне четкой динамики уменьшения показателей числа случаев и дней ЗВУТ с 2000 по 2018 г. ни четких тенденций в динамике, ни значимого изменения в средней продолжительности одного случая нетрудоспособности как по заболеваниям (от 13,8 до 13,4 дня), так и по уходу за больным (от 8,5 до 8,3 дня) не выявлено (p=0,05).

При этом произошли статистически значимые изменения средней продолжительности случая ЗВУТ по следующим классам заболеваний: снижение по классу болезней эндокринной системы на 7,42 дня (33,4%; в 2018 г. — 14,8 дня), осложнений беременности, родов и послеродового периода на 6,12 дня (31,2%; 13,5 дня), болезней мочеполовой системы на 3,68 дня (25,5%; 10,7 дня) и рост по психическим расстройствам на 4,47 дня (25,4%; 22,1 дня) и

травмам, отравлениям и последствиям внешних причин на 2,43 дня (11,4%; 23,7 дня).

Наибольшая продолжительность случая ЗВУТ в 2018 г. была по новообразованиям (26,2 дня), цереброваскулярным заболеваниям (24,4 дня), травмам, отравлениям и другим последствиям внешних причин и ИБС (по 23,7 дня), психическим расстройствам (22,1 дня) и некоторым инфекционным и паразитарным болезням (21,6 дня). Наименьшие значения показателя зарегистрированы по наиболее частым причинам ЗВУТ — болезням органов дыхания (8,8 дня).

У работающих мужчин по большинству причин ВН (в 2013 г.) средняя продолжительность одного случая ВН незначительно превышала показатели работающих женщин (*p*=0,06), в том числе по цереброваскулярным заболеваниям (на 8,86 дня), по классу некоторых инфекционных и паразитарных болезней (на 7,94 дня), новообразований (на 6,17 дня), ИБС (на 5,39 дня). В то же время в среднем она была ниже на 6,35 дня, чем у женщин, по классу психических расстройств, на 2,34 дня по травмам, отравлениям, другим последствиям внешних причин.

При изучении региональных особенностей основных показателей ЗВУТ в РФ в большинстве

Таблица 2 Число случаев ЗВУТ в среднем в Российской Федерации и в ФО в 2004—2015 гг. (на 100 работающих)

Период	РΦ	ЦФО	СЗФО	ЮФО	СКФО	ПФО	УФО	СФО	ДФО
2004	61,6	58,6	60,7	61,1	47,5	65,0	69,7	60,1	63,6
2005	61,6	59,0	62,5	61,1	50,3	64,2	69,9	58,7	61,5
2006	63,3	59,5	63,0	65,4	50,8	65,9	72,9	61,5	62,8
2007	63,8	60,5	64,7	64,9	50,4	66,2	72,5	61,8	63,1
2008	62,6	58,8	63,9	64,8	52,4	65,1	69,5	61,9	60,8
2009	60,3	57,1	61,5	61,1	52,2	61,9	67,1	59,3	60,1
2010	57,9	54,7	58,0	61,4	50,9	58,8	65,3	57,6	56,4
2011	57,2	56,2	55,1	56,3	44,0	59,9	63,6	56,2	54,5
2012	56,7	55,5	55,4	55,6	44,1	60,1	64,8	54,5	50,8
2013	54,8	52,8	52,7	54,8	38,6	57,9	64,3	51,6	48,3
2014	43,6	42,4	43,5	45,7	33,6	45,9	48,8	41,8	38,0
2015	43,3	42,9	43,1	50,5	36,2	43,4	48,9	42,2	37,5
Δ2015—2004, абс.	-18,3	-15,7	-17,6	-10,6	-11,3	-21,6	-20,8	-17,9	-26,1
Δ2015—2004, %	-29,7	-26,8	-29,0	-17,3	-23,8	-33,2	-29,8	-29,8	-41,0
Ежегодные темпы приро-	от +2,8 до	от +1,7 до	от +3,0 до	от +7,0 до	от +7,7 до	от +2,6 до	от +4,3 до	от +4,8 до	от +2,1 д
ста/убыли, %	-20,4	-19,7	+19,7	+16,6	+13,6	-20,7	-24,1	-19,0	-21,3

Примечание. РФ — Российская Федерация, ЦФО — Центральный федеральный округ, СЗФО — Северо-Западный федеральный округ, ЮФО — Южный федеральный округ, СКФО — Северо-Кавказский федеральный округ, ПФО — Приволжский федеральный округ, УФО — Уральский федеральный округ, СФО — Сибирский федеральный округ, ДФО — Дальневосточный федеральный округ.

субъектов и федеральных округов (ФО), кроме Дальневосточного ФО (табл. 2 и 3), в период 2004—2015 гг. наблюдалась волна небольшого роста показателей к 2007—2008 гг. в среднем на 3,6% по числу случаев и 2,4% по числу дней ЗВУТ, после чего к 2015 г. происходило неуклонное снижение показателей ЗВУТ во всех административно-территориальных единицах страны. В целом с 2004 по 2015 г. в РФ число случаев ЗВУТ (на 100 работающих) уменьшилось в среднем на 29,7%, или в 1,42 раза, число дней ЗВУТ (на 100 работающих) — на 27,9%, или в 1,39 раза.

Ежегодные темпы прироста и убыли числа случаев ЗВУТ по федеральным округам варьировали от +7.7% (в СКФО) до -24.1% (в УФО), но в целом с 2004 по 2015 г. темпы снижения показателя составляли от 17,3% в ЮФО до 41,0% в ДФО (p<0,001). При этом различия между ФО значимо не изменились с 1,47 в 2004 г. (СКФО и УФО) до 1,40 в 2015 г. (СКФО и ЮФО).

Среди ФО в 2015 г. превысило среднероссийское значение число случаев ЗВУТ в ЮФО (на 16,6%, насчитывая 50,5 случая; в 2004 г. — 61,1), УФО — 48,9 случая (69,7 в 2004 г.) и ПФО — 43,4 случая (65,0 в 2004 г.). Ниже среднероссийского зафиксировано значение в СКФО (на 16,4%, что составило 36,2 случая на 100 работающих; 47,5 случаев в 2004 г.), ДФО (37,5 случая; 47,5 в 2004 г.), СФО (42,2 случая; 60,1 в 2004 г.), ЦФО (42,9 случая; 58,6 в 2004 г.) и СЗФО (43,1 случая; 60,7 в 2004 г.).

Среди субъектов в 2015 г. крайние значения числа случаев ЗВУТ различались более существенно: в 4,1 раза (*тах* в Ярославской области — 63,6 случая на 100 работающих, *та* в Чеченской Республике — 15,4 случая на 100 работающих).

В 2015 г. наиболее высокие показатели случаев ЗВУТ (на 100 работающих) зарегистрированы преимущественно в субъектах ЦФО, а также ПФО, СЗФО и УФО, в том числе в Ярославской (63,6 случая; 80,2 в 2004 г.), Московской (60,6; 81,2), Тверской (60,1; 72,8), Вологодской областях (59,9; 81,7), в Республике Марий Эл (58,2; 60,2), в Курганской (57,5; 75,1), Рязанской (55,5; 70,4), Костромской (55,2; 88,1) и Новгородской (55,2; 76,2) областях соответственно. Число случаев ЗВУТ на 100 работающих в данных субъектах превышало федеральные значения на 27,5—46,9%.

Минимальное число случаев ЗВУТ, что ниже среднероссийского показателя на 20,3—64,4%, зафиксированы в Ямало-Ненецком автономном округе (35,9 случая на 100 работающих; 72,8 в 2004 г.), Амурской области (34,5; 62,5), Хабаровском крае (34,1; 58,3), Забайкальском крае (34; 48,4), Республике Ингушетия (33,5; 30,7), Мурманской области (32,9; 66,7), Приморском крае (32,0; 53,8), г. Москве (29,3; 34,5), республиках Татарстан (29,1; 61,1) и Дагестан (27,4; 35,9), Ненецком автономном округе (26,6; 55,7), Чеченской Республике (15,4; 0).

В период 2004—2015 гг. во всех субъектах РФ, кроме Республики Ингушетия, число случаев ЗВУТ на 100 работающих сократилось, причем в половине территорий (в 42 субъектах) на 30% и более (p<0,001). Так, более чем в 2 раза сократилось число случаев в Республике Татарстан (с 61,1 до 29,1; на 52,4%), Ненецком (с 55,7 до 26,6; на 52,2%), Чукотском (с 82,0 до 40,0; на 51,2%) и Ямало-Ненецком (с 72,8 до 35,9; на 50,7%) автономных округах, Мурманской области (с 66,7 до 32,9; на 50,7%).

За 12 лет произошло статистически значимое сокращение числа дней ЗВУТ по всем Φ О (p<0,001), а наибольшие темпы снижения показателя зарегистрированы в Д Φ О и Π ФО (в 1,59 и 1,45 раза), наименьшие — в Π ФО (на 18,9%), причем ежегодные темпы убыли достигали 16,3% в Π ФО (см. табл. 3).

Выше среднероссийского значения в 2015 г. на 2,1-12,8% были показатели в УФО (659,4 дня), СФО (637,9), ЮФО (632,1), СЗФО (596,7); ниже федерального значения на 0,8-19,0% число дней ЗВУТ (на 100 работающих) было в ПФО (579,5), ДФО (566,5), ЦФО (552,7) и СКФО (473,2).

Таблица 3 Число дней ЗВУТ в среднем в Российской Федерации и в ФО в 2004—2015 гг. (на 100 работающих)

Период	РΦ	ЦФО	СЗФО	ЮФО	СКФО	ПФО	УФО	СФО	ДФО
2004	810,8	747,6	820,4	779,1	626,3	841,9	915,6	835,8	900,5
2005	809,6	751,3	846,6	765,1	645,2	832,5	923,9	818,1	876,1
2006	820,3	750,5	849	800,2	654,4	837,1	955,6	841,5	888,5
2007	830,1	764,7	876,2	800,7	644,7	846,7	953,1	853,1	882,0
2008	809,0	738,1	859,4	788,4	663,0	825,2	912,3	843,1	853,1
2009 г.	790,2	722,0	851,3	751,4	644,7	799,8	886,0	828,6	857,4
2010 г.	795,6	756,5	807,9	771,1	610,2	812,9	878,7	822,8	826,1
2011 г.	736,7	699,9	737,4	685,4	608,9	760,5	806,0	773,0	757,7
2012 г.	720,3	689,5	715,3	665,3	575,4	746,7	816,1	743,4	710,5
2013 г.	697,1	650,9	692,8	667,7	509,2	720,1	794,4	715,9	684,6
2014 г.	592,9	555	619	577,3	441,3	609,8	667,3	621,6	586,1
2015 г.	584,4	552,7	596,7	632,1	473,2	579,5	659,4	637,9	566,5
$\Delta 2015-2004$, a6c	-226,4	-194,9	-223,7	-147	-153,1	-262,4	-256,2	-197,9	-334
$\Delta 2015-2004, \%$	-27,9	-26,1	-27,3	-18,9	-24,4	-31,2	-28,0	-23,7	-37,1
Ежегодные темпы	от +1,3 до	от +4,8 до	от +3,2 до	от +4,6 до	от +7,2 до	от +1,6 до	от +3,4 до	от +2,6 до	от +1,4 до
прироста/убыли, %	-14,9	-14,7	-10,7	-13,5	-13,3	-15,3	-16,3	-13,2	-14,4

Различия в показателях между Φ О в течение 2004—2015 гг. варьировали в пределах 1,32 (в 2011 г.) — 1,56 (в 2013 г.) раза, составив в 2015 г. 1,39 раза.

В субъектах в 2015 г. максимальные значения по числу дней ЗВУТ (на 100 работающих) зарегистрированы в Вологодской (832,1; 1028,8 в 2004 г.), Еврейской автономной (832,1; 1226,5), Тверской (831,0; 912,3), Курганской (828,9; 971,4), Новгородской (803,0; 959,6) областях, Республике Марий Эл (801,9; 791,4), Рязанской (794,7; 961,6), Московской (792,4; 1013,3), Ярославской (788,3; 961,6) областях, Алтайском крае 7(73,0; 806,4) и Костромской области (760,5; 1120,1), что выше среднероссийского показателя на 30,1—42,4%. Выше федерального значения среднее число дней ВН на 100 работающих в 49 субъектах, что составляет 58% от общего числа территорий, ниже — в 36 (42%) субъектах.

Наиболее низкие показатели отмечены в Чеченской Республике (199,6), Ненецком автономном округе (338,7; 687,6 в 2004 г.), г. Москве (346,5; 443,4), республиках Дагестан (362,4; 474,6) и Татарстан (381,1; 810,4), что в сравнении со среднероссийскими значениями находится в пределах 34,8—65,8%. Различия в крайних значениях показателей среднего числа дней ЗВУТ в субъектах в 2004—2015 гг. варьировали в пределах от 2,73 (в 2006 г.) до 8,11 (в 2013 г.), составив в 2004 г. 2,82 раза (Камчат-

ский край и г. Москва), в 2015 г. — 4,17 раза (Вологодская область и Чеченская Республика).

Следует также отметить, что в 2015 г. по сравнению с 2004 г. статистически значимое сокращение числа дней ЗВУТ (на 100 работающих) произошло по большинству субъектов РФ, за исключением четырех, в которых показатель вырос на 1,3—12,4%: Республик Ингушетия, Карачаево-Черкессия, Алтайского края и Марий Эл (p=0,005). Наиболее значительное уменьшение показателя в 1,85—2,13 раза зарегистрировано в шести субъектах: Чукотском автономном округе (с 984,6 до 532,6 дня; на 45,9%), Мурманской области (с 964,7 до 500,9 дня; на 48,1%), Камчатском крае (с 1249,6 до 618,9 дня; на 50,5%), Ненецком автономном округе (с 687,6 до 338,7 дня; на 50,7%), Ямало-Ненецком автономном округе с (1010,3 до 495,2 дня; на 51%), Республике Татарстан с (810,4 до 381,1 дня; на 53%). В 40 (47%) субъектах значение числа дней ВН уменьшилось на 30% и более.

Средняя продолжительность случая ЗВУТ в изучаемый период колебалась в пределах 12,70 (в 2012 г.) — 13,61 дня (в 2014 г.), составив к 2015 г. 13,50 дня (в 2004 г. — 13,16 дня). При этом четкой динамики или тенденций в значениях средней продолжительности одного случая ВН не отмечено, как и статистически значимых изменений за 2004 и

Таблица 4

Средняя длительность случая ЗВУТ в Российской Федерации и в ФО в 2004—2015 гг.

	-		•						
Период	РΦ	ЦФО	СЗФО	ЮФО	СКФО	ПФО	УФО	СФО	ДФО
2004 г.	13,16	12,76	13,53	12,75	13,19	12,96	13,13	13,90	14,15
2005 г.	13,14	12,74	13,55	12,52	12,82	12,97	13,22	13,93	14,26
2006 г.	12,96	12,61	13,47	12,24	12,89	12,69	13,10	13,69	14,14
2007 г.	13,02	12,64	13,55	12,34	12,80	12,78	13,14	13,80	13,97
2008 г.	12,92	12,56	13,46	12,17	12,64	12,68	13,13	13,61	14,03
2009 г.	13,11	12,64	13,84	12,30	12,36	12,93	13,20	13,97	14,26
2010 г.	12,93	12,59	13,46	12,05	12,75	12,66	12,98	13,74	14,34
2011 г.	12,88	12,46	13,37	12,18	13,83	12,69	12,67	13,75	13,90
2012 г.	12,70	12,42	12,90	11,97	13,05	12,43	12,60	13,65	14,00
2013 г.	12,72	12,34	13,15	12,19	13,19	12,44	12,36	13,87	14,17
2014 г.	13,61	13,09	14,24	12,63	13,15	13,29	13,67	14,86	15,44
2015 г.	13,50	12,88	13,84	12,52	13,05	13,34	13,49	15,11	15,10
Δ2015—2004, абс.	0,34	0,12	0,31	-0,23	-0,14	0,38	0,36	1,21	0,95
$\Delta 2015 - 2004, \%$	2,6	0,9	2,3	-1,8	-1,1	2,9	2,7	8,7	6,7

2015 гг. в среднем по Φ О (p=0,58) и по всем субъектам $P\Phi$ (p=0,09; табл. 4).

Заключение

Исследование показало, что в период 2000—2018 гг. в РФ снизилась среднесписочная численность работников организаций, составив к концу 2018 г. 30% всей численности населения. На фоне происходящих изменений в трудовых ресурсах страны общие потери трудового времени вследствие ВН насчитывали 19,9 млн человеко-лет, а дополнительно доля неработавших в течение всего календарного года в связи с ВН колебалась в пределах 1,9—2,6% среднегодовой численности работников организаций.

Создание по сути новых рабочих мест, изменения в условиях труда, организации и качестве медицинской помощи, прекаризация и другие социально-экономические условия способствовали значительному, более чем на $^{1}/_{3}$, снижению в случаях и днях интенсивных показателей ВН в РФ за 19 лет наблюдения без характерных в динамике изменений средней продолжительности одного случая ВН по заболеванию и по уходу за больным. Данное уменьшение показателей ВН произошло за счет снижения числа случаев и дней по причине заболеваний, но не ухода за больным, что может свидетельствовать в пользу снижения обращаемости за листком нетрудоспособности по поводу заболевания работающего в силу различных причин и по-прежнему актуального вопроса уровня заболеваемости детского населения дошкольного и младшего школьного возраста.

На фоне сокращения интенсивных показателей с 2000 г. структура причин ЗВУТ в случаях и в днях не претерпела значимых изменений. Около 70% случаев и дней в структуре последней приходилось на болезни органов дыхания, болезни костно-мышечной и соединительной ткани, травмы, отравления и дру-

гие последствия внешних причин и болезни системы кровообращения. Между тем в возрастном аспекте наиболее «ущербообразующими» подгруплами (более 25% случаев) среди работающих мужчин и женщин были лица в возрасте 25—29 и 50—54 лет, а суммарные потери в случаях за счет женщин превышают таковые среди мужчин более чем на $^1/_3$.

С увеличением возрастной подгруппы работающих динамика структурных различий в причинах ЗВУТ у мужчин и женщин по ряду классов существенная и разнонаправленная, при этом листок нетрудоспособности по уходу за больным выдается работающим женщинам в 10 раз чаще мужчин. Это свидетельствует о необходимости разработки и внедрения современных программ предупреждения и лечения заболеваний в зависимости от половозрастных особенностей ЗВУТ с необходимостью последующего изучения влияния факторов производственной среды и максимального его снижения.

В региональном аспекте наиболее высокие показатели по числу случаев и дней регистрировались в УФО, минимальные — в СКФО, причем темпы снижения числа случаев и дней ЗВУТ по ФО достигали 41 и 37% соответственно. В разрезе субъектов снижение показателей происходило по большинству регионов с максимальными темпами более чем в 2 раза в основном в субъектах ПФО и СЗФО. Несмотря на столь значимое снижение значений ЗВУТ, различия среди субъектов возросли к 2015 г. до 4 раз, а по сравнению со среднероссийскими показатели колебались в пределах от +47% до -64% в случаях и от +42% до -66% в днях. Средняя продолжительность одного случая ВН в разрезе ФО и среди субъектов страны не претерпела значимых изменений.

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

> Поступила 18.03.2021 Принята в печать 26.08.2021

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2021 УДК 614.2

Александрова О. Ю.¹, Коновалов О. Е.^{1, 2}, Васильева Т. П.¹, Пак В. И.^{1, 2}, Алленов А. М.^{1, 3}, Арсеенкова О. Ю.¹

РАЗВИТИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЯ: ОТ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПОДХОДА К СЕМЕЙНОМУ

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

²ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов» Минобрнауки России, 117198, г. Москва; ³ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет), 119991, г. Москва

Актуальность проблемы заключается в том, что через семью и с ее помощью должны решаться многие медико-социальные проблемы по сохранению и укреплению здоровья населения. Цель исследования — научное обоснование приоритетности семейного подхода в развитии национальной системы здоровьесбережения в современных условиях.

Проведен анализ литературных источников в отечественных и зарубежных электронных базах данных о трансформации брачно-семейных отношений, влиянии семьи на здоровье и потребностях в технологиях здоровьесбережения на каждом из этапов ее развития.

Показано, что одним из приоритетных направлений сохранения и укрепления здоровья населения является внедрение семейно-ориентированных технологий здоровьесбережения на основе знания тенденций здоровья семьи, брачно-семейных отношений и демографических сдвигов в ее составе. Кроме того, в современных социально-экономических условиях появились категории семей, которые особо нуждаются в медико-социальной защите и здоровьесбережении. Социально-неблагополучные семьи, семьи, где практикуется насилие, семьи безработных и мигрантов. С учетом этого одной из приоритетных научных задач является обоснование концептуальной модели технологий здоровьесбережения различных типов семей.

Сделан вывод о том, что семья и ее здоровье должны стать приоритетным объектом медицинского наблюдения и научных исследований с позиций общественного здоровья и здравоохранения.

Ключевые слова: здоровье семьи; типы семей; этапы жизненного цикла семьи; здоровьесбережение; технологии; мониторинг.

Для цитирования: Александрова О. Ю., Коновалов О. Е., Васильева Т. П., Пак В. И., Алленов А. М., Арсеенкова О. Ю. Развитие технологий здоровьесбережения: от индивидуального подхода к семейному. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2021;29(6):1470—1474. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1470-1474

Для корреспонденции: Коновалов Олег Евгеньевич, профессор кафедры общественного здоровья, здравоохранения и гигиены медицинского института ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов» Минобрнауки России, e-mail: konovalov_oe@mail.ru

Alexandrova O. Yu.¹, Konovalov O. E.^{1,2}, Vasilieva T. P.¹, Pak V. I.^{1,2}, Allenov A. M.^{1,3}, Arseenkova O. Yu.¹ THE DEVELOPMENT OF HEALTH PRESERVATION TECHNOLOGIES: FROM INDIVIDUAL TO FAMILY APPROACH

¹N. A. Semashko National Research Institute of Public Health, 105064, Moscow, Russia;
 ²The Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "The Peoples' Friendship University of Russia" (RUDN University) of Minobrnauka of Russia, 117198, Moscow, Russia;

³The Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "The I. M. Sechenov First Moscow State Medical University" (Sechenov University) of Minzdrav of Russia, 119991, Moscow, Russia

The actuality of considered problem is in the fact that many medical social problems of preserving and improving population health can be resolved by the family and with its support. The purpose of the study is to substantiate scientifically priority of family approach in development of National health preservation system in actual conditions. Materials and methods. The national and foreign electronic databases were investigated to find publications concerning transformation of matrimonial relations, effect of family on health and need in health preservation technologies at each stage of its development. Results. It is demonstrated that implementation of family-oriented technologies of health preservation based on knowledge of trends in family health, matrimonial relations and demographic shifts in its structure is one of the priority directions of preserving and strengthening population health. Moreover, in modern socioeconomic conditions, the categories of families that are in special need of medical social protection and health preservation such as socially problematic families, families where violence is practiced, families of the unemployed and migrants are shown up. Hence, one of the priority scientific tasks is to substantiate conceptual model of health preservation technologies for various types of families. Conclusion. The family and its health should become priority object of medical observation and research studies from the standpoint of public health and health care.

Keywords: family health; types of families; family life cycle; health preservation; technology; monitoring.

For citation: Alexandrova O. Yu., Konovalov O. E., Vasilieva T. P., Pak V. I., Allenov A. M., Arseenkova O. Yu. The development of health preservation technologies: from individual to family approach. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini.* 2021;29(6):1470—1474 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1470-1474

For correspondence: Konovalov O. E., doctor of medical sciences, professor of the Chair of Public Health, Health Care and Hygiene of the Medical Institute of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "The Peoples' Friendship University of Russia" of Minobrnauka of Russia. e-mail: konovalov_oe@mail.ru

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

Acknowledgment. The study had no sponsor support

Введение

В последние десятилетия происходит выраженная трансформация брачно-семейных отношений и репродуктивного поведения населения: рост числа консенсуальных браков [1—3], формирование у части молодого населения установки на малодетность или бездетность, так называемое «социальное» бесплодие [4, 5]. Все более актуальной медико-социальной проблемой в связи с постарением населения является увеличение числа «пожилых» семей [6, 7], нуждающихся в медико-социальной защите, и семей, нуждающихся в здоровьесбережении в связи с наличием и риском развития основных неинфекционных заболеваний [8—12]. Однако семья и ее здоровье в настоящее время не стали приоритетным объектом исследований с позиций общественного здоровья и здравоохранения.

Необходимо подчеркнуть то обстоятельство, что через семью и с ее помощью должны решаться многие медико-социальные и демографические проблемы современного общества по оптимизации рождаемости, снижению показателей детской и общей смертности, заболеваемости и инвалидности, увеличению средней продолжительности жизни, реализации программ по здоровьесбережению [13—16].

Материалы и методы

С целью изучения медико-социальных проблем, связанных с трансформацией брачно-семейных отношений, потребностями в технологиях здоровьесбережения на каждом из этапов развития семьи, был проведен анализ информации в специальной литературе в реферативных базах научных публикаций eLIBRARY.RU (https://elibrary.ru/defaultx.asp) и MEDLINE (https://www.ncbi.nlm.nih.gov) по ключевым словам «семья», «здоровье» / «family», «health». Анализировались источники литературы за период с января 2012 г. по декабрь 2019 г. В обзор включены только статьи, соответствующие цели исследования.

Результаты исследования

Семья в своем развитии проходит следующие этапы жизненного цикла: создания (заключение брака) — развития (от рождения первого до рождения последнего ребенка) — «послеродительский» этап, или фаза «пустого гнезда» (отделение от родителей последнего проживающего с ними ребенка),—исчезновения семьи (смерть одного из супругов).

На каждом этапе развития семья имеет специфические медико-социальные проблемы и потребности в технологиях здоровьесбережения. Для успешного решения этой задачи необходимо:

- проанализировать динамику и тенденции брачно-семейной структуры населения с позиций общественного здоровья и здравоохранения:
- оценить потребности семей различного типа в здоровьесбережении на этапах их жизненного цикла;

 научно обосновать и разработать систему мер по совершенствованию здоровьесбережения семьи, включая разработку концепции перехода от применения в семье индивидуальных технологий к групповой инновационной технологии здоровьесбережения.

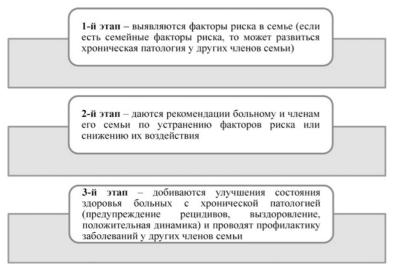
Существующие в настоящее время технологии здоровьесбережения носят индивидуальный характер и не ориентированы на семью в целом, поэтому возникает задача адаптировать индивидуальные технологии и перепрофилировать их на семью в пелом.

В настоящее время разработаны и внедрены индивидуальные программы и технологии профилактики, лечения, реабилитации при различных заболеваниях и патологических состояниях. Особенно это характерно для педиатрической практики [17— 19]. Для реализации группового подхода здоровьесбережения важно учитывать, что у членов семьи есть общие факторы риска развития различных заболеваний, связанные с образом жизни, характером питания, отношением к выполнению медицинских рекомендаций. Под влиянием этих семейных факторов риска могут реализоваться наследственные заболевания. В связи с этим перед врачами стоит задача оценки вероятности неблагоприятного исхода (развития заболевания) в семье в целом при воздействии на всех членов семьи одинаковых семейных факторов риска. Медицинские работники должны способствовать наступлению благоприятного исхода (предупреждения заболевания), в том числе путем мобилизации профилактического потенциала гражданина и его семьи. При этом надо учитывать взаимодействие различных факторов риска и изучать условия (среду) для их реализации в конкретных семьях.

Выстраивается определенная цепочка: прогнозирование заболевания — мониторинг факторов риска развития заболевания — управление рисками — предупреждение перехода заболевания в неблагоприятный исход (тяжелые формы, инвалидизация, смерть), что особенно неблагоприятно для семьи в связи с возможным преждевременным переходом ее жизненного цикла вплоть до исчезновения семьи.

Приоритетная целевая профилактическая направленность здоровьесбережения семьи в современных условиях определяется прежде всего перечнем основных хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ) и ведущих факторов риска их развития и прогрессирования [20]. ХНИЗ наносят обществу значительный ущерб, который связан с временной и стойкой потерей трудоспособности, необходимостью больших затрат на профилактику, лечение и реабилитацию больных, преждевременной смертностью.

Организация медицинской помощи больным XHИЗ представляет собой одну из сложных и не решенных до сих пор проблем. При этом не менее важной медико-социальной проблемой является оказание таким больным, а также их семьям медико-социальной и психологической поддержки на



Этапы работы врачей общей практики и других специалистов с больным и членами его семьи.

основе широкого внедрения в практику медицинских работников здоровьесберегающих технологий.

Разработка научно обоснованных предложений по здоровьесбережению семей различных типов должна учитывать этапы их жизненного цикла. Это же должно учитываться при их последующей практической реализации. С определенной долей условности можно выделить следующие блоки: учебнометодический, консультативный, мониторинговый.

Этапы работы врачей общей практики и других специалистов с больным и членами его семьи могут быть представлены следующим образом (см. рисунок).

Существует также задача повышения профилактического, лечебного и реабилитационного потенциала семьи. Необходимо увеличить медицинскую активность семьи, а также формировать семейную профилактическую среду. Необходимо также разработать и внедрить в практическую деятельность медицинских работников эффективные формы работы с семьей с учетом целевой направленности ее здоровьесбережения, в том числе с семьей онкологического больного, больного ишемической болезнью сердца, гипертонической болезнью, сахарным диабетом и другими ХНИЗ.

Рекомендации по вопросам здоровьесбережения должны быть дифференцированными в зависимости от уровня образования членов семьи, их образа жизни, в том числе от медицинской активности [21—23]. Кроме того, следует учитывать сложившуюся в конкретных семьях иерархию жизненных ценностей [24, 25].

Не менее важной медико-социальной проблемой является оказание больному и его семье медико-социальной и психологической поддержки на основе широкого внедрения в практику медицинских работников здоровьесберегающих технологий соответствующей направленности.

Необходимо предварительно обучить медицинских работников и дать им информацию о потреб-

ности в здоровьесбережении семей различного типа на определенных этапах их жизненного цикла. При этом будет поставлена задача по информированию врачей общей практики, участковых терапевтов, педиатров, акушеров-гинекологов с помощью подготовки и использования соответствующих материалов о современных тенденциях и медикосоциальных последствиях происходящих изменений брачно-семейных отношений и репродуктивного поведения населения. Этой информацией также должны владеть специалисты центров общественного здоровья и центров планирования семьи и репродукции.

Подготовку соответствующих учебно-методических материалов следует проводить с учетом существующих акцентов в отношениях врач — больной, когда на смену патерналистской модели взаимодействия приходит партнерская (пациентоориентированная) модель. Именно она позволяет в наибольшей

степени реализовать концепцию здоровьесбережения на уровне семьи.

В качестве одного из направлений работы по здоровьесбережению семьи должно рассматриваться проведение индивидуальной и групповой работы с семьями (родственниками) больных по выработке у них правильных представлений о болезни, системе ухода и наблюдения, взаимодействия с больным, участия в обеспечении терапевтического процесса, коррекции конфликтных отношений и преодолении кризисных ситуаций в семьях [26, 27]. Важной задачей при этом является разработка механизма мониторинга знаний, умений и навыков по использованию семьями различного типа технологий здоровьесбережения и своевременная их коррекция [28]. Так, в последнее время получают все большее распространение технологии долгосрочного самонаблюдения пациентов, в том числе с дистанционным сопровождением.

В последнее время развивается неформальное (родственное) обслуживание хронически больных и инвалидов [29]. В связи с этим представляется целесообразным, в том числе с позиций вторичной профилактики, организовать школы для семей хронически больных. По-видимому, следует приглашать семьи выздоровевших лиц для обмена опытом борьбы с заболеванием. Планируется рассмотреть вопрос о возможности создания соответствующих электронных школ, включая элективные школы по выбору, и научно обосновать критерии эффективности их работы. При этом должна быть предусмотрена разработка рекомендаций по организации обратной связи на сайте медицинских организаций, в том числе с использованием социологических опро-COB.

Выводы

1. В современных условиях через семью и с ее помощью должны решаться многие медико-социальные и демографические проблемы общества, в том

числе по оптимизации рождаемости, снижению показателей детской и общей смертности, увеличению средней продолжительности жизни, а также по реализации программ здоровьесбережения.

- 2. Существующие в настоящее время технологии здоровьесбережения носят индивидуальный характер и, как правило, не ориентированы на семью в целом. Отсюда задача адаптировать индивидуальные технологии и перепрофилировать их на всех членов семьи.
- 3. На каждом из этапов своего развития семья имеет специфические медико-социальные проблемы и потребности в технологиях здоровьесбережения. С учетом этого одной из приоритетных научных задач является обоснование концептуальной модели и путей совершенствования технологий здоровьесбережения различных типов семей.
- 4. Стоит важная задача повысить профилактический, лечебный и реабилитационный потенциал семьи. Необходимо повысить медицинскую активность семьи, а также формировать семейную профилактическую среду.

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

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Медведева Е. И., Крошилин С. В. Специфика брачно-семейных отношений молодежи Подмосковья. *Проблемы развития территории*. 2018;94(2):120—40.
- 2. Шукшина Л. В., Мизонова О. В. Психологические особенности отношения современной молодежи к гражданскому браку и семье. Проблемы современного педагогического образования. 2018;60(2):486—8.
- 3. Вороненко А. И., Юркова М. А., Холявкина Д. Д. Понятие «семья и брак» в сознании современной молодежи. *Эпоха науки*. 2019;(20):509—11.
- 4. Медведева О. В., Панфилова Т. Н. Медико-социальные факторы риска малодетности городских семей (на примере г. Рязани). Российский медико-биологический вестник имени академика И. П. Павлова. 2012;20(4):70—2.
- Лившиц С. А. Семья, брак и родительство в изменяющемся российском обществе. Проблемы педагогики. 2017;27(4):64—6.
- 6. Коновалов О. Е., Линниченко Ю. В. Медико-демографическая характеристика населения Московской области. Тверской медицинский журнал. 2020;(2):191—5.
- Логинова Н. Н., Переточенкова О. У. О демографической ситуации в регионах России. European Social Science Journal. 2018;(11):40—8.
- 8. Белов В. Б., Роговина А. Г. Безработица как предиктор плохого здоровья. Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н. А. Семашко. 2015;(2):13—5.
- 9. Журавлева И. В., Иванова Л. Ю. Мигранты: социально-экономические условия жизни, влияющие на здоровье, и обращаемость в российские медицинские учреждения (результаты опроса в Санкт-Петербурге). Социальные аспекты здоровья населения. 2015;(3):1—13.
- 10. Коновалов О. Е., Красненков В. Л., Петров Д. С. Внутрисемейное насилие как медико-социальная проблема. М.: РУДН; 2017.
- 11. Барышникова А. А., Солодянкина О. В. Формирование здорового образа жизни в молодой семье, находящейся в социально-опасном положении (на примере АУСО УР «Комплексный центр социального обслуживания населения Устиновского района города Ижевска»). В сб.: Актуальные проблемы развития государственной молодежной политики: Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Ижевск: Издательский центр «Удмуртский университет»; 2018. С. 95—100.
- 12. ВОЗ. Информационный бюллетень. Декабрь 2018. Здоровье мигрантов. Социальные аспекты здоровья населения. 2018;(6):1—10.

- 13. Альбицкий В. Ю. Актуальные проблемы социальной педиатрии. Избранные очерки. Серия «Социальная педиатрия». М.; 2012. Вып. 16.
- 14. Погодина В. А., Бабенко А. И. Формирование здоровья семьи через реализацию ее функций (обзор литературы). *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины.* 2016;(4):208—12.
- 15. Кича Д. И., Нечаев В. С., Степанова С. М. Методология комплексных социально-гигиенических исследований различных групп населения и семей (памяти профессора О. В. Грининой). Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2019;27(3):328—32.
- 16. Каткова И. П., Монахов М. В., Рыбальченко С. И. Преждевременная смертность и ожидаемая продолжительность здоровой жизни населения в контексте задач национального развития России. *Народонаселение*. 2020;23(4):83—92.
- 17. Соколовская Т. А. Роль семьи в формировании «модели здоровья» у детей. Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2018;(3):45—56.
- 18. Лукьянова Л. М. Укрепление здоровья ребенка через формирование здорового образа жизни в семье. *Наука-2020*. 2019;34(9):89—93.
- 19. Пикуза О. И., Закирова А. М., Сулейманова З. Я. Роль семьи в формировании здоровья ребенка. *Практическая медицина*. 2019;(5):161—4.
- 20. Кича Д. И., Макарян А. С., Рукодайный О. В., Максименко Л. В. Профилактика хронических неинфекционных заболеваний на уровне семьи. М.: РУДН; 2018.
- 21. Орел В. И., Середа В. М., Гурье Н. А. Медико-социальный статус семьи, воспитывающей ребенка с детским церебральным параличом. Российский педиатрический журнал. 2015;18(3):42—4.
- 22. Литвина Г. А., Кульчицкий В. Е., Литвина Е. В., Тютюнникова А. А. Здоровый образ жизни в семье. В сб.: Современная научная деятельность: теория и практика: Материалы международной научно-практической конференции. М.; 2018. С. 87—90.
- 23. Горбань А. Я. Здоровый образ жизни здоровая семья. В сб.: Актуальные проблемы здоровьесбережения в современном обществе: Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Курск; 2020. С. 28—31.
- 24. Воронов Н. А. Пути формирования имиджа семьи как семьи здорового образа жизни: технологии и механизмы. *Интерактивная наука*. 2018;29(7):28—30.
- 25. Юшачкова Т. Б. Ценность здоровья в семье. Ученые записки университета Лесгафта. 2018;(11):425—9.
- 26. Шамардина М. В. Психологическое здоровье семей, воспитывающих подростков с диагнозом сахарный диабет. Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. 2019;16(5):25—32.
- 27. Боровкова В. Н., Бурлакова П. В., Шестакова В. Н. Образ жизни и состояние здоровья девочек, воспитывающихся в конфликтных семьях. *Смоленский медицинский альманах*. 2020;(2):34—6.
- 28. Дубровина А. С. Здоровьесберегающие практики в семье: социологический анализ. Социальные и гуманитарные науки: теория и практика. 2020;4(1):302—9.
- 29. Дымова И. А., Кароян А. А. Организационно-образовательная программа по формированию и развитию медицинской активности семьи. *Пермский медицинский журнал.* 2019;36(3):51—60.

Поступила 18.03.2021 Принята в печать 26.08.2021

REFERENCES

- 1. Medvedeva E. I., Kroshilin S. V. Specifics of marriage and family relations of the youth of the Moscow Region. *Problemy razvitiya territorii = Problems of Territory's Development*. 2018;94(2):120—40 (in Russian).
- 2. Shukshina L. V., Mizonova O. V. Psychological peculiarities of attitude of modern youth towards civil marriage and family. *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya = Problems of Modern Pedagogical Education.* 2018;60(2):486—8 (in Russian).
- 3. Voronenko A. I., Yurkov M. A., Kholyavkina D. D. The concept of «family and marriage» in the minds of modernyouth. *Epokha nauki* = *The Era of Science*. 2019;20:509—11 (in Russian).
- 4. Medvedeva O. V., Panfilova T. N. Medical and social risk factors few ildren urban households (for example, the city of Ryazan). Rossiyskiy mediko-biologicheskiy vestnik imeni akademika I. P. Pavlo-

- va = I. P. Pavlov Russian Medical Biological Herald. 2012;20(4):70—2 (in Russian).
- Livshits S. A. Family, marriage and parenting in a changing Russian society. Problemy pedagogiki = Problems of Pedagogics. 2017;27(4):64—6 (in Russian).
- Konovalov O. E., Linnichenko Yu. V. Medical and demographic characteristics of the population of the Moscow region. *Tverskoy* meditsinskiy zhurnal = Tver Medical Journal. 2020;(2):191—5 (in Russian).
- Loginova N. N., Peretochenkova O. U. About the demographic situation in Russia. European Social Science Journal. 2018;(11):40—8 (in Russian).
- 8. Belov V. B., Rogovin A. G. Unemployment as a predictor of poor health. Byulleten' Natsional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshchestvennogo zdorov'ya imeni N. A. Semashko = Bulletin of the National Research Institute of Public Health named after N. A. Semashko. 2015;(2):13—5 (in Russian).
- Zhuravleva I. V., Ivanova L. Yu. Migrants: social and economic conditions affecting health and utilization of health services provided by Russian medical facilities (survey results, St. Petersburg). Sotsial'nyye aspekty zdorov'ya naseleniya = Social Aspects of Population Health. 2015;(3):1—13 (in Russian).
- Konovalov O. E., Krasnenkov V. L., Petrov D. S. Intrafamily violence as a medical and social problem [Vnutrisemeynoye nasiliye kak mediko-sotsial'naya problema]. Moscow: RUDN; 2017 (in Russian).
- 11. Baryshnikova A. A., Solodyankina O. V. Formation of a healthy lifestyle in a young family in a socially dangerous situation (on the example of Auso Ur «a comprehensive center for social services for the population of the Ustinovsky district of the city of Izhevsk»). In: Actual problems of the development of state youth policy: materials of the All-Russian scientific and practical conference [Aktual'nyye problemy razvitiya gosudarstvennoy molodezhnoy politiki: Materialy Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii]. Izhevsk: Izdatel'skiy tsentr «Udmurtskiy universitet»; 2018. P. 95—100 (in Russian).
- 12. WHO. Newsletter. December 2018. Migrants' health. Social aspects of population health. 2018;(6):1—10.
- 13. Albitsky V. Yu. Actual problems of social pediatrics. Selected Essays Series «Social Pediatrics» [Aktual'nyye problemy sotsial'noy pediatrii. Izbrannyye ocherki. Seriya "Sotsial'naya pediatriya"]. Moscow; 2012. Issue 16 (in Russian).
- 14. Pogodina V. A., Babenko A. I. The development of family health through implementation of its functions. *Problemy sotsial'noy gigiyeny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny = Problems of Social Hygiene, Health Care and History of Medicine.* 2016;24(4):208—12 (in Russian).
- 15. Kicha D. I., Nechaev V. S., Stepanova S. M. The methodology of complex social hygienic investigation of various groups of population and families (In memoriam of professor O. V. Grinina). Problemy sotsial'noy gigiyeny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny = Problems of social hygiene, health care and history of medicine. 2019;27(3):328—32 (in Russian).
- 16. Katkova I. P., Rybalchenko S. I. Premature mortality and healthy life expectancy of the population in the context of the tasks of na-

- tional development in Russia. *Narodonaseleniye = Population*. 2020;23(4):83—92 (in Russia).
- 17. Sokolovskaya T. A., Monachov M. V. The role of the family in forming the «health model» for children. Sovremennyye problemy zdravookhraneniya i meditsinskoy statistiki = Current problems of health care and medical statistics. 2018;(3):45—56 (in Russian).
- 18. Lukyanova L. M. Strengthening the health of the child through formation of a healthy lifestyle of in the family. *Nauka-2020 = Science-2020*. 2019;34(9):89—93 (in Russian).
- Pikuza O. I., Suleymanova Z. Ya., Zakirova A. M. Role of the family in shaping a child's health. *Prakticheskaya meditsina = Practical Medicine*. 2019;17(5):161—4 (in Russian).
- 20. Kicha D. I., Makaryan A. S., Rukodainy O. V., Maksimenko L. V. Prevention of chronic non-infectious diseases at the family level [*Profilaktika khronicheskikh neinfektsionnykh zabolevaniy na urovne sem'i*]. Moscow: RUDN; 2018 (in Russian).
- 21. Orel V. I., Sereda V. M., Gureva N. A. Medical and social status of the family raising a child with cerebral palsy. *Rossiyskiy pediatricheskiy zhurnal* = *Russian Pediatric Journal*. 2015;18(3):42—4 (in Russian).
- 22. Litvin G. A., Kulchitsky V. E., Litvin E. V., Tyutyunnikova A. A. Healthy lifestyle in the family. In: Modern scientific activity: theory and practice: Materials of the international scientific and practical conference [Sovremennaya nauchnaya deyatel'nost': teoriya i praktika: Materialy mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii]. Moscow; 2018. P. 87—90 (in Russian).
- 23. Gorban A. Ya. Healthy lifestyle healthy family. In: Actual problems of health preservation in modern society: Materials of the All-Russian scientific-practical conference [Aktual'nyye problemy zdorov'yesberezheniya v sovremennom obshchestve: Materialy Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii]. Kursk; 2020. P. 28—31 (in Russian).
- 24. Voronov N. A. Ways of forming the family's image as a family of a healthy lifestyle: technologies and mechanisms. *Interaktivnaya nau-ka = Interactive Science*. 2018;29(7):28—30 (in Russian).
- 25. Yushachkova T. B. Value of health in the family. *Uchenyye zapiski universiteta Lesgafta = Scientific Notes of the University of Lesgaft.* 2018;165(11):425—9 (in Russian).
- 26. Shamardina M. V. Psychological health of families raising adolescents diagnosed with diabetes mellitus. *Zdorov'ye cheloveka, teoriya i metodika fizicheskoy kul'tury i sporta = Health, Physical Culture and Sports.* 2019;16(5):25. Available at: http://journal.asu.ru/index.php/zosh (in Russian).
- 27. Borovkova V. N., Burlakova P. V., Shestakova V. N. Lifestyle and health status of girls brought up in conflict families. *Smolenskiy meditsinskiy al'manakh* = *Smolensk Medical Almanac*. 2020;(2):34—6 (in Russian).
- 28. Dubrovina A. S. Health-saving practices in the family: sociological analysis. Sotsial'nyye i gumanitarnyye nauki: teoriya i praktika = Social and Human Sciences: Theory and Practice. 2020;4(1):302—9 (in Russian).
- 29. Dymova I. A., Karoyan A. A. Organizational and educational program for the formation and development of the family's medical activity. *Permskiy meditsinskiy zhurnal = Perm Medical Journal.* 2019;36(3):51—60 (in Russian).

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2021 УДК 614.2

Скворцова Е. С., Лушкина Н. П.

ПОДРОСТКИ, ИНТЕРНЕТ И УПОТРЕБЛЕНИЕ НАРКОТИКОВ

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

По темпам роста пользователей сети Интернет Россия входит в число лидеров, особенно это касается подростков и молодежи.

По нашим данным, в 2016—2017 гг. пользователями интернета среди школьников были 96% мальчиков и 97% девочек, причем 44% мальчиков и 60% девочек проводили в интернете ежедневно 3 ч и более. Нередко чрезмерная увлеченность интернетом сочетается со злоупотреблением психоактивными веществами.

Цель исследования — выявить особенности употребления наркотических и иных токсикоманических веществ среди подростков, ежедневно длительно пользовавшихся интернетом.

Исследование проведено в рамках общероссийского мониторинга потребления психоактивных веществ среди сельских подростков-школьников 15—17 лет в 2016—2017 гг. Объем выборки составил 18 222 сельских подростка (8208 мальчиков и 10 014 девочек). При формировании выборки использовался метод многоступенчатого отбора. Статистическая разработка полученных данных проводилась с помощью компьютерной программы AnkProc («Факторы риска»). Для расчета статистической значимости различий показателей использовался критерий Пирсона χ^2 .

Сравнительный анализ сельских подростков, ежедневно длительно пользовавшихся интернетом и ежедневно длительно не пользовавшихся интернетом, показал, что уровень экспериментирования и употребления наркотических и токсикоманических веществ среди первых статистически значимо выше, чем среди вторых. Интенсивность приобщения подростков, ежедневно пользовавшихся интернетом, к наркотическим и токсикоманическим веществам статистически значимо больше, чем среди подростков, не пользовавшихся им ежедневно. По мотивам приобщения и употребления веществ статистически значимых различий в этих группах не выявлено. Информированность об их вреде у подростков, не пользовавшихся ежедневно длительно интернетом, была выше

Таким образом, несмотря на ежедневную длительную занятость и поглощенность интернетом, подростки, ежедневно длительно пользующиеся интернетом, не только экспериментируют, но и употребляют наркотические вещества статистически значимо больше, чем их ровесники из группы не пользующихся ежедневно длительно интернетом.

Ключевые слова: село; подростки-школьники; интернет; наркотические и токсикоманические веще-

Для цитирования: Скворцова Е. С., Лушкина Н. П. Подростки, интернет и употребление наркотиков. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2021;29(6):1475—1482. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1475-1482

Для корреспонденции: Скворцова Елена Сергеевна, д-р мед. наук, профессор, главный научный сотрудник отдела общественного здоровья и демографии ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации информатизации здравоохранения» Минздрава России, e-mail: scvortsova@mednet.ru

Skvortsova E. S., Lushkina N. P.

THE ADOLESCENTS, INTERNET AND DRUG ABUSE

The Federal State Budget Institution "The Central Research Institute for Health Organization and Informatics" of Minzdrav of Russia, 127254, Moscow, Russia

According to results of research study, in 2016—2017, the number of Internet users among schoolchildren was 96% of boys and 97% of girls and at that 44% of boys and 60% of girls spend 3 hours or more on the Internet daily. Quite often excessive infatuation for Internet is combined with psychoactive substances abuse.

The purpose of the study is to identify features of abuse of drug and other toxicomanic substances among adolescents who used the Internet continuously on daily basis. The study was carried out within the framework of all-Russian monitoring of consumption of psychoactive substances among rural adolescents-schoolchildren aged 15—17 years in 2016—2017. The multistage sampling included 18 222 rural adolescents (8 208 boys and 1 014 girls). The statistical obtained data was processed using the AnkProc software ("Risk factors"). To evaluate statistical significance of differences in indices the Pearson criterion 2 was applied.

The comparative analysis of data concerning rural adolescents continuously using and not using the Internet on a daily basis established that level of experimentation and use of drug and toxicomanic substances among adolescents continuously using the Internet on a daily basis is statistically significantly higher than among adolescents continuously not using the Internet on a daily basis. The intensity of involvement of adolescents continuously using the Internet on a daily basis in use of drug and toxicomanic substances is statistically significantly higher than among adolescents continuously not using the Internet on a daily basis. No statistically significant differences were established in these groups based on the reasons for the introduction and use of drug and toxicomanic substances. In terms of awareness of dangers of use of drug and toxicomanic substances, adolescents continuously using the Internet on a daily basis are less aware as compared with adolescents continuously not using the Internet on a daily basis.

Thus, despite daily long-term occupation and absorption with Internet, adolescents from this group not only experiment, but also use drug substances statistically significantly more than their peers from the group who do not use continuously the Internet on daily basis.

Keywords: rural areas; school children; Internet; drug and toxic substances.

For citation: Skvortsova E. S., Lushkina N. P. The adolescents, Internet and drug abuse. *Problemi socialnoi gigieni, zdra-vookhranenia i istorii meditsini.* 2021;29(6):1475—1482 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1475-1482

For correspondence: Skvortsova E. S., doctor of medical sciences, 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: scvortsova@mednet.ru

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

Acknowledgment. The study had no sponsor support

Received 12.04.2021 Accepted 26.08.2021

Введение

В настоящее время Россия переживает настоящую интернет-революцию. По темпам роста пользователей сети Интернет она входит в число лидеров: в 2018 г. число пользователей глобальной сетью составило более 90 млн человек [1].

На фоне всеобщей «интернетизации» страны современные дети приобщаются к интернету, что называется, «с пеленок», а в подростковом возрасте они становятся уже уверенными пользователями. Темпы роста числа пользователей среди подростков также впечатляющие. По нашим данным, в 2016—2017 гг. среди сельских школьников пользовались интернетом 96% мальчиков и 97% девочек, причем 44% мальчиков и 60% девочек проводили в интернете ежедневно 3 ч и более, что практически в 2 раза выше, чем в 2010—2011 гг. [2, 3].

В связи с этим представляет интерес изучение потребления психоактивных веществ (ПАВ) среди подростков, чрезмерно увлеченных интернетом.

Мобильные устройства и интернет стали мощными средовыми факторами, влияющими на физическое и психическое развитие подрастающего поколения, приводящее в ряде случаев к зависимости от них.

Сегодня интернет-зависимость изучается специалистами самых разных профилей: медиками [4, 5], педагогами [6, 7], психологами [8—10]. Определяются и уточняются клинические признаки интернет-зависимости, выявляются особенности личности, склонной к интернет-зависимости, определяются параметры и границы перехода от чрезмерной увлеченности к интернет-зависимости.

Учитывая исключительную коморбидность всех зависимостей между собой, следует ожидать потенциально высокий риск развития алкоголизма, наркоманий среди интернет-зависимых [11]. Этому вопросу посвящен ряд отечественных исследований по изучению особенности течения интернет-зависимости у лиц молодого возраста, злоупотребляющих ПАВ [12].

Но и чрезмерная увлеченность интернетом нередко сочетается со злоупотреблением ПАВ, что в дальнейшем может приводить к алкоголизму и наркомании. На связь между чрезмерной увлеченностью интернетом и злоупотреблением алкоголем, высоким уровнем табакокурения указывают многие зарубежные авторы [13—17].

Отечественных исследований, посвященных изучению потребления ПАВ среди подростков, чрезмерно увлекающихся интернетом, судя по доступной нам литературе, не проводилось. В рамках мо-

ниторинга ПАВ среди подростков 15—17 лет мы провели изучение употребления алкоголя и табакокурения среди подростков, ежедневно длительно пользовавшихся интернетом (ЕДПИ) [18, 19].

Материалы и методы

Центром мониторинга вредных привычек среди детей и подростков (Центр мониторинга ВПДП) ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» (ЦНИИОИЗ) Минздрава России в рамках общероссийского мониторинга (2016—2017) по изучению потребления ПАВ среди сельских подростков-школьников 15—17 лет, учащихся 9—11-х классов, были изучены распространенность и мотивы употребления наркотических и токсикоманических веществ (НТВ) среди подростков ЕДПИ и не пользовавшихся ежедневно длительно интернетом (НПЕДИ).

Целью данного исследования было выявить особенности употребления наркотических и токсикоманических веществ среди подростков ЕДПИ.

При формировании выборки использовался метод многоступенчатого отбора с чередованием типологического и случайного отбора и сплошного обследования.

Дизайн исследования включал несколько этапов:

- выборка субъектов РФ по типологическим признакам (областные центры, края, республики, города которых являются старыми культурными и административными центрами);
- целенаправленная выборка сельских районов в отобранных субъектах РФ с учетом их географического положения (север, юг, запад, восток) и степени удаленности от областного, краевого центра (близко расположенные и отдаленные); всего в каждом субъекте было отобрано 8 сельских районов;
- выборка случайным методом общеобразовательных школ в отобранных сельских районах;
- сплошное анонимное анкетирование школьников 9—11-х классов в отобранных школах.

Анкетирование школьников проводилось по анонимной анкете, разработанной Центром мониторинга ВПДП. Она включала шесть блоков вопросов (социальный статус, употребление алкоголя, табачных изделий, наркотических и токсикоманических веществ, компьютерные игры и интернет). Практически каждый вопрос имел несколько вариантов ответов и «свободный» ответ. Респондент из всех предложенных вариантов ответов мог выбрать только один вариант, наиболее подходящий ему.

Таблица 1 Распространенность экспериментирования и употребления НТВ среди сельских подростков 15—17 лет групп ЕДПИ и НПЕДИ в РФ в 2016—2017 гг.

		Группа ЕД	ПИ	Группа НПІ	Критерий	Уровень		
Распространенность	Пол	интенсивный показа- тель, на 100 подростков	95% ДИ	интенсивный показа- тель, на 100 подростков	95% ДИ	Пирсона χ^2	значимо- сти (<i>p</i>)	
Распространенность экспериментирования с НТВ Распространенность употребления НТВ	М Д М Д	3,2 2,1 1,7 0,6	2,6—3,8 1,7—2,5 1,3—2,1 0,4—0,8	1,8 0,8 0,8 0,6	1,4—2,2 0,5—1,1 0,5—1,1 0,4—0,8	17,359 26,895 14,600 0,001	<0,001 <0,001 <0,001 =0,977	

 Π р и м е ч а н и е. Здесь и в табл. 2—6: М — мальчики, Д — девочки.

Предварительно анкета была апробирована на предмет валидности и адекватности в пилотажном исследовании в 6 субъектах РФ (600 школьников 15—17 лет). Анкетирование учащихся проводилось в соответствии с правилами анонимного анкетирования и гарантией конфиденциальности ответов.

Число опрашиваемых школьников, рассчитанное по известной формуле [20], в каждом субъекте РФ составило 1076 подростков 15—17 лет (с учетом 5% брака при заполнении анкет).

В целом исследование охватило 17 субъектов РФ из 6 федеральных округов России, а общее число опрошенных составило 18 222 школьника, из них 8208 (45%) мальчиков и 10 014 (55%) девочек.

По федеральным округам 17 отобранных субъектов РФ распределялись следующим образом. Из Центрального федерального округа (ЦФО) в исследование вошли Воронежская, Калужская и Тульская области, из Северо-Западного федерального округа (СЗФО) — Архангельская, Калининградская, Мурманская и Новгородская области, из Южного федерального округа (ЮФО) — Краснодарский край и Волгоградская область. Уральский федеральный округ (УФО) был представлен в исследовании Свердловской областью, Северный федеральный округ (СФО) — Красноярским и Забайкальским краями и Кемеровской областью, Приволжский федеральный округ (ПФО) — Республикой Татарстан, Удмуртской, Чувашской республиками и Самарской областью.

Большой объем опрошенных подростков и охват территорий, на которых проживало 75% сельских подростков 15—17 лет, позволили считать полученные данные репрезентативными для сельских подростков в целом по России.

Опрошенные подростки, пользовавшиеся интернетом, были разделены на две группы. Подростки, пользовавшиеся интернетом ежедневно 3 ч и более, были отнесены к группе ЕДПИ, а подростки, пользовавшиеся интернетом ежемесячно, еженедельно и ежедневно (от 30 мин до 2 ч включительно) — к группе НПЕДИ.

Критерием отнесения подростков к «экспериментирующим» с НТВ являлась всякая проба наркотических веществ в течение года (от 1 до 4 раз в год, независимо от количества и вида). К подросткам, употребляющим НТВ, относились подростки,

употреблявшие НТВ свыше 4 раз в год независимо от количества и вида.

Свод материалов анкетирования, формирование баз данных и их статистическая разработка проводились с помощью компьютерной программы AnkProc («Факторы риска») [21]. Статистическая разработка баз данных включала получение абсолютных и относительных показателей и их 95% доверительных интервалов (95% ДИ). Расчет статистической значимости различий показателей проводился по методу непараметрической статистики — критерию Пирсона χ^2 . Для расчета χ^2 использовались 4-польные таблицы со степенью свободы 1. Если абсолютные значения показателей в таблице были \leq 3, то рассчитывался критерий Пирсона χ^2 с поправкой Йейтса.

Результаты исследования

Характеризуя ситуацию с потреблением НТВ среди российских сельских подростков-школьников в 2016—2017 гг., необходимо подчеркнуть, что и экспериментирование, и употребление НТВ существенно снизились по сравнению с 2001—2002 гг. [22, 23].

В 2016—2017 гг. уровень распространенности экспериментирования с НТВ среди сельских подростков-школьников в среднем по России составлял 2,4 на 100 мальчиков и 1,6 на 100 девочек 15—17 лет.

Среди мальчиков и девочек группы ЕДПИ экспериментировали с НТВ каждый 30-й мальчик и каждая 50-я девочка. Тем не менее эти показатели статистически значимо были выше не только среднероссийских, но и показателей экспериментирования среди подростков НПЕДИ (табл. 1).

В целом уровень распространенности экспериментирования с НТВ среди сельских подростковмальчиков группы ЕДПИ был в 1,8 раза, а среди девочек — в 2,6 раза выше, чем среди подростков группы НПЕДИ (см. табл. 1).

Сравнительный анализ мотивов первой пробы HTB показал, что иерархия мотивов в обеих группах подростков практически одинакова, статистически значимых различий по большинству мотивов не выявлено (табл. 2).

Доминирующим мотивом первой пробы в обеих группах среди мальчиков и среди девочек являлось «любопытство». Именно оно побудило попробовать HTB 52,8% мальчиков и 74,2% девочек группы

Таблица	2
Мотивы первой пробы HTB среди сельских подростков 15—17 лет групп ЕДПИ и НПЕДИ в РФ в 2016—2017 гг. (в % от числа пробовавших HTB)	

			прооовив	mnx III D)			
Мотив первой пробы	Пол		Группа ЕДПИ		Группа НПЕДИ	Критерий	Уровень значи-
могив первои проов	110/1	% 95% ДИ		%	95% ДИ	Пирсона χ^2	мости (р)
Из любопытства	M	52,8	48,8—56,8	64,2	59,6—68,8	3,432	0,064
	Д	74,3	70,9—76,2	47,7	40,2—55,2	11,398	<0,001
Друзья предложили, не-	M	24,5	21,1—27,9	13,8	7,3—20,3	4,659	<0,05
удобно отказаться	Д	15,0	12,2—17,8	25,0	18,5—31,5	0,052	0,820
Из-за неприятностей	M	8,8	6,6—11,0	11,0	8,0—14,0	0,359	0,550
-	Д	4,2	2,6—5,8	15,9	10,4—21,4	7,718	<0,01
Заставили	M	7,5	5,4—9,6	9,2	6,4—12,0	0,227	0,634
	Д	4,2	2,6—5,8	6,8	3,0—10,6	0,538	0,466
Хотелось познакомиться с	M	6,3	4,4—8,2	1,8	0,5—3,1	2,049*	0,153
такими ребятами	Д	2,4	1,2—3,6	4,5	1,4—7,6	0,064*	0,800

 Π р и м е ч а н и е. *Критерий χ^2 с поправкой Йейтса.

ЕДПИ и 64,2% мальчиков и 47,7% девочек группы НПЕДИ. Но мальчики ЕДПИ статистически значимо чаще, чем мальчики НПЕДИ, пробовали НТВ по «предложению друзей за компанию», а девочки этой группы — из-за «любопытства» (см. табл. 2).

Чаще всего мальчики групп ЕДПИ и НПЕДИ пробовали каннабиноиды (производные конопли) — 49,6 и 34,6% соответственно от числа пробовавших (χ^2 =4,193; d.f.=1; p<0,05). Далее по «популярности» — средства бытовой химии (растворители, клей и т. д.): 15,9% мальчики ЕДПИ и 32,0% мальчи-

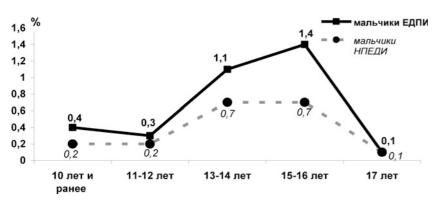


Рис. 1. Показатели частоты приобщения к наркотикам и токсическим ПАВ в различных возрастах среди мальчиков ЕДПИ и НПЕДИ в РФ в 2016—2017 гг. (% от числа опрошенных).

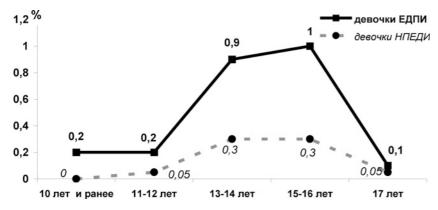


Рис. 2. Показатели частоты приобщения к наркотикам и токсическим ПАВ в различных возрастах среди девочек ЕДПИ и НПЕДИ в РФ в 2016—2017 гг. (в % от числа опрошенных).

ки НПЕДИ. Третье место у мальчиков ЕДПИ занимали синтетические препараты (экстази) — 12,4%, а среди мальчиков НПЕДИ — «таблетки», приобретаемые в аптеке (19,2%). Среди подростков-мальчиков обеих групп имело место и употребление в первый раз опиатов — 3,6% мальчиков ЕДПИ и 1,4% мальчиков НПЕДИ (χ^2 =0,923; d.f.=1; p>0,05; p=0,337).

Среди девочек ЕДПИ также первое место по частоте употребления в первый раз занимали каннабиноиды (40,6% от числа пробовавших), на втором

месте — средства бытовой химии (29,3%), на третьем — аптечные «таблетки» (16,3% от числа пробовавших). Среди девочек НПЕДИ с одинаковой частотой в первый раз пробовались либо каннабиноиды, либо средства бытовой химии (24,1%), на втором месте — синтетические препараты (экстази) — 17,1%, а на третьем — «таблетки» (13,8%). Необходимо отметить, что у девочек обеих групп не встречалось употребление опиатов при первой пробе НТВ.

Среди девочек по видам НТВ, употребляемых в первый раз, статистически значимых различий не выявлено.

Приобщение к НТВ сельских подростков группы ЕДПИ происходило в тех же возрастных рамках, что и подростков группы НПЕДИ, а именно: в период от 10 до 17 лет включительно (рис. 1, 2).

До 12 лет проба НТВ у сельских подростков-школьников обеих групп встречалась крайне редко. Увеличение числа пробовавших НТВ в обеих группах у мальчиков и у девочек начинается с 13—14 лет, а пик приобщения подростков ЕДПИ приходился на 15—16 лет. У подростков НПЕДИ пик приобщения к НТВ представляет собой плато и занимает период с 13 до 16 лет включительно.

Таблица 3 Мотивы употребления НТВ сельскими подростками 15—17 лет в группах ЕДПИ и НПЕДИ в РФ в 2016—2017 гг.

Мотив	Пол	Группа ЕДПИ			Группа НПЕДИ	Критерий	Уровень зна-	
МЮТИВ	110/1	%	95% ДИ	%	95% ДИ	Пирсона х ²	чимости (р)	
Психологическая зависимость*	М	54,9	48,5—61,1	50,0	42,9—57,1	0,260	0,611	
	П	56,8	49,3—64,3	36,3	26,0—46,6	2,455	0,118	
Не могу порвать с этой компанией друзей	М	16,1	11,4—20,8	14,0	9,1—18,9	0,097	0,755	
	Д	18,2	12,4—24,0	22,7	13,8—31,6	0,192	0,662	
Из-из угроз	М	14,5	10,0—19,0	22,0	16,1—27,9	1,057	0,304	
	Д	15,8	10,3—21,3	27,3	17,8—36,8	1,197	0,274	
Неприятности	М	14,5	10,0—19,0	14,0	9,1—18,9	0,038**	0,847	
	Д	9,1	4,8—13,4	13,6	6,3—20,9	0,020**	0,888	

 Π р и м е ч а н и е. *Включает «по собственному желанию», «нравится», «втянулся, не могу бросить». **Критерий χ^2 с поправкой Йейтса.

Необходимо отметить, что интенсивность приобщения к НТВ подростков ЕДПИ статистически значемо выше, чем подростков НПЕДИ (мальчики 13—14 лет — χ^2 =5,220; d.f.=1; p<0,05; девочки 13—14 лет — χ^2 =12,615; d.f.=1; p<0,001; мальчики 15—16 лет — χ^2 =11,579; d.f.=1, p<0,001; девочки 15—16 лет — χ^2 =18,158; d.f.=1; p<0,001).

После первой пробы продолжили употребление НТВ 1,7 из 100 мальчиков и 0,6 из 100 девочек группы ЕДПИ. Среди подростков НПЕДИ продолжили употреблять НТВ 0,8 из 100 мальчиков и 0,6 из 100 девочек (см. табл. 1). Гендерные различия типичны: число мальчиков, употреблявших НТВ, больше числа девочек в группе ЕДПИ в 2,8 раза, а в группе НПЕДИ — в 1,3 раза.

Сравнение распространенности употребления НТВ показало, что распространенность употребления статистически значимо выше в 2,1 раза у подростков-мальчиков ЕДПИ по соравнению с мальчиками НПЕДИ. Среди девочек обеих групп статистически значимого различия по употреблению НТВ не выявлено (см. табл. 1).

Мотивация употребления НТВ у подростков обеих групп, и мальчиков, и девочек, практически идентична и по иерархии, и по количественному значению показателей (табл. 3). Статистически значимых различий ни у мальчиков, ни у девочек обеих групп не выявлено.

Ведущим мотивом употребления HTB у подростков обеих групп являлась формирующаяся психологическая зависимость от HTB.

Особого внимания заслуживает анализ мест приобретения НТВ сельскими подростками. Этот показатель характеризует степень доступности НТВ для несовершеннолетних и косвенно характеризует степень безопасности окружающей внешней среды в отношении наркотиков. Данные о местах приобретения сельскими подростками НТВ представлены в табл. 4.

Статистически значимые различия между подростками обеих групп практически отсутствовали, за исключением двух позиций у мальчиков. Мальчиков группы ЕДПИ статистически значимо чаще «угощают» НТВ «во дворе» или «на дискотеке».

Различается также и иерархия мест приобретения НТВ у подростков групп ЕДПИ и НПЕДИ. Если у подростков группы ЕДПИ первые три места занимали позиции «угощают во дворе», «покупаю на точке», «покупаю через социальные сети», то среди мальчиков группы НПЕДИ на первом месте находилось приобретение НТВ «через социальные сети», на втором — «угощение во дворе» и «покупка на

Таблица 4 Места приобретения НТВ сельскими подростками 15—17 лет групп ЕДПИ и НПЕДИ в РФ в 2016—2017 гг. (в % от употребляющих)

Maria waya ƙaranayya	Пот		Группа ЕДПИ		Группа НПЕДИ	Критерий Пир-	Уровень значи
Место приобретения	Пол	% 95% ДИ		%	95% ДИ	сона χ^2	мости (р)
Друзья угощают во дворе	M	33,7	28,6—38,8	16,1	11,2—21,0	5,390	<0,05
, , , , , , , , ,	Д	35,8	29,9—41,7	16,7	9,9—23,5	3,627	0,057
Покупаю «на точке»	M	25,6	20,9—30,3	16,1	11,2—21,0	1,797	0,181
•	Д	20,9	15,9—25,9	16,7	9,9—23,5	0,235	0,628
Покупаю через социальные сети	M	17,4	13,3—21,5	25,0	19,2—30,8	1,192	0,275
•	Д	16,4	11,9—20,9	10,0	4,5—14,5	0,649	0,421
Покупаю в школе	M	9,3	6,2—12,4	12,5	8,1—16,9	0,367	0,545
•	Д	9,0	5,5—12,5	0,0	0,0	2,864	0,091
Угощают в школе	M	3,5	1,5—5,5	10,7	6,6—14,8	5,390	< 0,05
	Д	7,5	4,3—10,7	20,0	12,7—27,3	3,627	0,057
Покупаю на дискотеке	M	3,5	1,5—5,5	3,6	1,0—6,1	0,193*	0,661
·	Д	4,5	2,0—7,0	13,3	7,1—19,5	1,285*	0,258
Угощают на дискотеке	M	3,5	1,5—5,5	14,3	9,6—19,0	4,125 [*]	<0,05
	Д	4,5	2,0—7,0	13,3	7,1—19,5	1,285*	0,258
Покупаю в аптеке	M	3,5	1,5—5,5	1,7	0,0—3,4	0,006*	0,876
	Д	1,4	0,0—2,8	10,0	4,5—14,5	$1,947^{^{*}}$	0,163

Таблица 5 Информированность о вреде НТВ сельских подростков 15—17 лет групп ЕДПИ и НПЕДИ в РФ в 2016—2017 гг.

Myaywa namaczyca	Пол		Группа ЕДПИ		Группа НПЕДИ	Критерий Пир-	Уровень значи-
Мнение подростков	110/1	%	95% ДИ	%	95% ДИ	сона χ^2	мости (р)
Вредны	M	87,5	86,4—88,6	89,5	88,6—90,4	7,849	<0,01
•	Д	92,6	91,9—93,3	94,7	94,0—95,4	15,717	<0,001
Зависит от дозы	M	4,7	4,0—5,4	2,2	1,8—2,6	36,383	<0,001
	Д	3,4	2,9—3,9	1,5	1,1—1,9	34,458	<0,001
Не знаю	M	4,6	3,9—5,3	4,8	4,2—5,4	0,129	0,720
	Д	2,7	2,3—3,1	2,3	1,8—2,8	1,189	0,276
Не вредны	M	3,0	2,4—3,6	3,3	2,8—3,8	0,383	0,537
•	Д	1,1	0,8—1,4	1,3	0,9—1,7	4,288	<0,05

Таблица 6 Основные источники информации сельских подростков 15—17 лет групп ЕДПИ и НПЕДИ о вреде наркотиков в РФ в 2016—2017 гг. (в % от опрошенных)

Источник информации	Пол	Группа ЕДПИ			Группа НПЕДИ	Критерий Пир-	Уровень значимо-
источник информации	110/1	% 95% ДИ		%	95% ДИ	сона χ ²	сти (р)
Лекции и занятия в школе	M	32,1	30,6—33,6	36,1	34,7—37,5	14,530	<0,001
	Д	42,1	40,8—43,4	46,4	44,8—48,0	17,861	<0,001
Интернет	M	19,3	18,0—20,6	13,5	13,0—14,0	73,705	<0,001
-	Д	14,1	13,2—15,0	11,2	10,2—12,2	16,708	<0,001
Телевидение и радио	M	14,9	13,7—16,1	17,2	16,1—18,3	7,035	<0,01
-	Д	13,7	12,8—14,6	15,0	13,9—16,1	3,005	0,084
Родственники, друзья и знакомые	M	14,5	13,3—15,7	14,0	13,0—15,0	0,497	0,481
	Д	13,4	12,5—14,3	10,6	9,6—11,6	16,866	<0,001
Специальная литература	M	9,0	8,1—9,9	8,9	8,1—9,7	0,001	0,972
	Д	10,3	9,5—11,1	9,9	9,0—10,8	0,372	0,542

точке». Третью позицию занимала «покупка на дискотеке». Среди девочек НПЕДИ первую позицию занимало «угощение в школе», вторую — «угощают во дворе» и «покупаю на точке». Третье место занимали «покупка на дискотеке» и «угощение на дискотеке».

Таким образом, окружающая подростков обеих групп внешняя среда (двор, школа, места досуга) не свободна от наркотиков и небезопасна.

На употребление или неупотребление ПАВ подростками оказывает влияние степень информированности и убежденности в их вреде [24]. Анализ информированности о вреде НТВ сельских подростков ЕДПИ и НПЕДИ выявил, что подростки ЕДПИ статистически значимо меньше информированы о вреде наркотиков и достоверно чаще считают, что все «зависит от дозы» (табл. 5). Число подростков, не знающих о вреде наркотиков или утверждающих, что НТВ не вредны, очень невелико в обеих группах и практически не имеет статистически значимых различий (табл. 5).

Как ни удивительно, но преобладающим источником знаний об опасности НТВ для подростков группы ЕДПИ являлся не интернет, а «лекции и занятия в школе», как и для подростков НПЕДИ. Именно на уроках в школе почерпнули свои знания о вреде НТВ около $^{1}/_{3}$ мальчиков и свыше 40% девочек обеих групп. Однако по числу участвовавших в этих занятиях подростки ЕДПИ статистически значимо уступают подросткам НПЕДИ (табл. 6).

В целом необходимо отметить, что подростки НПЕДИ статистически значимо чаще, чем подростки ЕДПИ, получали свои знания об НТВ из источ-

ников, базирующихся на научных данных: лекциях в школе, телевидения, радио, специальной литературы (см. табл. 6).

Сравнить и сопоставить полученные нами данные с данными других отечественных и зарубежных исследований на данный момент не представляется возможным. Судя по доступной нам литературе, аналогичных исследований (чрезмерная увлеченность интернетом и употребление наркотиков подростками) не проводилось.

Заключение

Характеризуя в целом употребление HTB среди сельских подростков-школьников ЕДПИ, необходимо констатировать следующее.

Подростки ЕДПИ статистически значимо отличались от подростков НЕДПИ по уровню экспериментирования и употребления НТВ. Среди подростков ЕДПИ уровень экспериментирования с НТВ выше: среди мальчиков — в 1,8 раза, а среди девочек — в 2,6 раза. Уровень употребления НТВ среди мальчиков ЕДПИ в 2,1 раза выше, чем среди мальчиков НПЕДИ.

Интенсивность приобщения к НТВ в период с 13 до 16 лет включительно у подростков ЕДПИ статистически значимо выше, чем у подростков НПЕДИ.

Подростки ЕДПИ статистически значимо уступали подросткам НПЕДИ по уровню информированности о вреде наркотиков.

Мотивация первой пробы и употребления HTB среди подростков обеих групп статистически значимых различий практически не имеет.

Несмотря на ежедневную длительную занятость и поглощенность интернетом, подростки ЕДПИ имеют более высокий уровень не только экспериментирования, но и употребления наркотических веществ, чем подростки НЕДПИ.

На наш взгляд, это обусловлено рядом обстоятельств:

- высокой «контагиозностью» мест распространения НТВ: школа, места проведения досуга (двор, дискотека);
- уровень информированности об опасности употребления HTB у части подростков ЕДПИ недостаточно высок, чтобы не допустить экспериментирования или употребления HTB;
- коморбидность болезней зависимости, по-видимому, распространяется и на группы риска потенциального развития этих зависимостей, т. е. подростки ЕДПИ, будучи группой риска в отношении развития интернет-зависимости, являются одномоментно и группой риска в отношении развития зависимости от ПАВ.

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

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Путин В. В. Выступление Президента РФ на Международном Конгрессе по кипербезопасности в Москве 06.07.2018. Режим доступа: http://www.kremlin.ru/events/president/news/57957
- Скворцова Е. С., Постникова Л. К. Занятия компьютерными играми и интернетом среди городских российских школьников 15—17 лет (по данным мониторинга 2010—2011 гг.). Информационное письмо. М.: РИО ЦНИИОИЗ; 2014. 24 с.
- Скворцова Е. С., Постникова Л. К., Гончарова М. В. Занятия компьютерными играми и интернетом среди российских сельских подростков-школьников 15—17 лет (по данным мониторинга 2016—2017 гг.). Информационно-аналитические материалы. М.: РИО ЦНИИОИЗ МЗ РФ; 2018. 32 с.
- Пережогин А. О. Интернет-зависимость в фокусе клинической психиатрии. Итоги 20 лет клинических исследований. Образование личности. Наука, образование, общество. 2017;(3):19— 33
- 5. Юрьева Л. Н., Больбот Т. Ю. Компьютерная зависимость: формирование, диагностика, коррекция и профилактика. Днепропетровск: Пороги; 2006. 196 с.
- Авдеева Т. Г. Личностные особенности подростков с интернетзависимостью. Альманах современной науки и образования. 2010;(3):111—3.
- Хасанова И. И., Котова С. С. Взаимосвязь интернет-зависимости с совладающим и отклоняющимся поведением учащейся молодежи. Образование и наука. 2017;19(4):146—68.
- Малыгин В. Л., Меркурьева Ю. А., Шевченко Ю. С., Малыгин Я. В., Пономарева М. В. Сравнительные особенности психологических свойств и социальной адаптации интернет-зависимых подростков и подростков, зависимых от каннабиноидов. Национальный психологический журнал. 2018;3(31):90—7. Режим доступа: http://npsyj.ru/articles/detail.php?article=7738 (дата обращения 24.08.2020).
- 9. Романова Е. С., Шубин С. Б., Гладарь Л. И., Курасов М. В. Психологические особенности личности подростков с повышенным уровнем компьютерной зависимости. Системная психология и социология. 2018;2(26):5—17.
- 10. Солдатова Г. В., Зотова Е. Ю., Чекалина А. И., Гостимская О. С. Пойманные одной сетью: социально-психологическое исследование представлений детей и взрослых об интернете. Под ред. Г. В. Солдатовой. М.; 2011. 176 с.
- 11. Чернобровкина Т. В., Артемчук А. Ф., Сосин И. К., Никифоров И. А. Проблема коморбидности и современные формы алкогольной болезни (клинико-патологический аспект). *Наркология*. 2006;5(12):47—74.
- 12. Старченкова А. М., Худяков А. В., Филиппов С. Н. Особенности течения интернет-зависимости у лиц молодого возраста,

- злоупотребляющих психоактивными веществами. Вопросы наркологии. 2017;6(154):137—9.
- 13. Chiao C., Yi C.-C., Ksobiech K. Adolescent internet use and its relationship to cigarette smoking and alcohol use: a prospective cohort study. *Addict Behav.* 2014;39(1):7—12. doi: 10.1016/j.addbeh.2013.09.006
- Fisoun V., Floros G., Siomos K., Geroukalis D., Navridis K. Internet addiction as an important predictor in early detection of adolescent drug use experience-implications for research and practice. *J. Addict. Med.* 2012;6(1):77—84. doi: 10.1097/ADM.0b013e318233d637
- 15. Korkeila S., Kaarlas M., Janikeleinen T., Vahlberg T. Taiminen Attached to the Internet and its correlates. *Eur. Psychiatry*. 2010;25(4):236—41. doi: 10.1016/j.eurpsy.2009.02.008
- 16. Lee B. H., Lee H. K. Longitudinal study shows that addictive Internet use during adolescence was associated with heavy drinking and smoking cigarettes in early adulthood. *Acta Paediatr.* 2017;106(3):497—502. doi: 10.1111/apa.13706
- 17. Wu L., Delva J. The Effect of Computer Usage in Internet Café on Cigarette Smoking and Alcohol Use among Chinese Adolescents and Youth: A Longitudinal Study. *Int. J. Environ. Res. Pub. Health.* 2012;9(2):496—510. doi: 10.3390/ijerph9020496
- 18. Скворцова Е. С., Лушкина Н. П. Табакокурение среди сельских подростков, ежедневно длительно пользующихся Интернетом. Вопросы психического здоровья детей и подростков. 2021;(1):25—30.
- 19. Скворцова Е. С., Лушкина Н. П. Ежедневное длительное пользование Интернетом и употребление алкоголем среди сельских подростков. *Профилактическая медицина*. 2021;24(1):53—9.
- 20. Королев М. А. Ошибка выборочной доли. Статистический словарь. М.: Финансы и статистика; 1989. С. 329—31.
- 21. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2013619820 AnkProc («Факторы риска»). Скворцова Е. С., Коновалов Д. Н. Дата государственной регистрации в Реестре программ для ЭВМ 17 октября 2013 г.
- 22. Скворцова Е. С., Постникова Л. К., Лушкина Н. П. Положение с потреблением психоактивных веществ среди сельских подростков-школьников 15—17 лет в Российской Федерации (данные мониторинга 2016—2017 гг.). Информационно-аналитические материалы. М.: РИО ЦНИИОИЗ; 2018. 40 с.
- 23. Скворцова Е. С., Никифорова Н. З., Карлсен Н. Г., Зинина Н. В. Положение с потреблением психоактивных веществ среди сельских подростков-школьников в России (данные мониторинга 2001—2002 гг.). М.: РИО ЦНИИОИЗ МЗ РФ; 2003. 24 с.
- 24. Скворцова Е. С. Социально-гигиенические аспекты потребления алкоголя, наркотически действующих веществ, курения среди городских подростков-школьников Российской Федерации. М.; 1997. 46 с.

Поступила 12.04.2021 Принята в печать26.08.2021

REFERENCES

- 1. Putin V. V. Speech of the President of the Russian Federation at the International Congress on Cybersecurity in Moscow 06.07.2018 [Vystuplenie Prezidenta RF na Mezhdunarodnom Kongresse po kiperbezopasnosti v Moskve 06.07.2018]. Available at: http://www.kremlin.ru/events/president/news/57957 (in Russian).
- Skvorcova E. S., Postnikova L. K. Classes in computer games and the Internet among urban Russian schoolchildren aged 15—17 (according to the monitoring data of 2010—2011). Information letter [Zanyatiya komp'yuternymi igrami i internetom sredi gorodskih rossijskih shkol'nikov 15—17 let (po dannym monitoringa 2010— 2011 gg.) Informacionnoe pis'mo]. Moscow: RIO TSNIIOIS MH RF; 2014. 24 p. (in Russian).
- 3. Skvorcova E. S., Postnikova L. K., Goncharova M. V. Classes in computer games and the Internet among Russian rural teenagers-schoolchildren 15—17 years old (according to the monitoring data of 2016—2017). Information and analytical materials [Zanyatiya komp'yuternymi igrami i internetom sredi rossijskih sel'skih podrostkov-shkol'nikov 15—17 let (po dannym monitoringa 2016—2017 gg.). Informacionno-analiticheskie materialy]. Moscow: RIO TSNIIOIZ MH RF; 2018. 32 p. (in Russian).
- 4. Perezhogin A. O. Înternet addiction ' in the focus of clinical psychiatry. Results of 20 years of clinical research. *Obrazovanie lichnosti. Nauka, obrazovanie, obshchestvo.* 2017;(3):19—33 (in Russian).
- 5. Yur'eva L. N., Bol'bot T. Yu. Computer addiction: formation, diagnosis, correction and prevention [Komp'yuternaya zavisimost':

- formirovanie, diagnostika, korrekciya i profilaktika]. Dnepropetrovsk: Porogi; 2006. 196 p. (in Russian).
- Avdeeva T. G. Personal characteristics of adolescents with Internet addiction. Al'manah sovremennoj nauki i obrazovaniya. 2010;(3):111—3 (in Russian).
- Hasanova I. I., Kotova S. S. The relationship of Internet addiction with coping and deviating behavior of students. *Education and Science = Obrazovanie i nauka*. 2017;19(4):146—68 (in Russian).
- 8. Malygin V. L., Merkur'eva Yu. A., Shevchenko Yu. S., Malygin Ya. V., Ponomareva M. V. Comparative features of psychological properties and social adaptation of Internet-addicted adolescents and adolescents addicted to cannabinoids. *Nacional'nyj psihologicheskij zhurnal*. 2018;3(31):90—7. Available at: http://npsyj.ru/articles/detail.php?article=7738 (accessed 24.08.2020) (in Russian).
- 9. Romanova E. S., Shubin S. B., Gladar' L. I., Kurasov M. V. Psychological features of the personality of adolescents with an increased level of computer addiction. *Sistemnaya psihologiya i sociologiya*. 2018;2(26):5—17 (in Russian).
- 10. Soldatova G. V., Zotova E. Yu, Chekalin A. I., Gostimskaya O. S. Caught by one network: a socio-psychological study of children's and adults 'perceptions of the Internet [Pojmannye odnoj set'yu: social'no-psihologicheskoe issledovanie predstavlenij detej i vzroslyh ob internete]. Soldatova G. V. ed. Moscow: 2011, 176 p. (in Russian)
- internete]. Soldatova G. V., ed. Moscow; 2011. 176 p. (in Russian).
 11. Chernobrovkina T. V., Artemchuk A. F., Sosin I. K., Nikiforov I. A. The problem of comorbidity and modern forms of alcoholic illness (clinical and pathological aspect). Narkologiya. 2006;5(12):47—74 (in Russian).
- Starchenkova A. M., Hudyakov A. V., Filippov S. N. Features of the course of Internet addiction in young people who abuse psychoactive substances. *Voprosy narkologii*. 2017;6(154):137—9 (in Russian).
- 13. Chiao C., Yi C.-C., Ksobiech K. Adolescent internet use and its relationship to cigarette smoking and alcohol use: a prospective cohort study. *Addict Behav*. 2014;39(1):7—12. doi: 10.1016/j.addbeh.2013.09.006
- Fisoun V., Floros G., Siomos K., Geroukalis D., Navridis K. Internet addiction as an important predictor in early detection of adolescent drug use experience-implications for research and practice. *J. Ad-dict. Med.* 2012;6(1):77—84. doi: 10.1097/ADM.0b013e318233d637
- 15. Korkeila S., Kaarlas M., Janikeleinen T., Vahlberg T. Taiminen Attached to the Internet and its correlates. *Eur. Psychiatry*. 2010;25(4):236—41. doi: 10.1016/j.eurpsy.2009.02.008
- 16. Lee B. H., Lee H. K. Longitudinal study shows that addictive Internet use during adolescence was associated with heavy drinking and

- smoking cigarettes in early adulthood. *Acta Paediatr*. 2017;106(3):497—502. doi: 10.1111/apa.13706
- 17. Wu L., Delva J. The Effect of Computer Usage in Internet Café on Cigarette Smoking and Alcohol Use among Chinese Adolescents and Youth: A Longitudinal Study. Int. J. Environ. Res. Pub. Health. 2012;9(2):496—510. doi: 10.3390/ijerph9020496
- 18. Skvorcova E. S., Lushkina N. P. Tobacco smoking among rural teenagers who daily use the Internet for a long time. *Voprosy psihicheskogo zdorov'ya detej i podrostkov.* 2021;(1):25—30 (in Russian).
- Skvorcova E. S., Lushkina N. P. Daily long-term Internet use and alcohol consumption among rural adolescents. *Profilakticheskaya me*dicina. 2021;24(1):53—9 (in Russian).
- 20. Korolev M. A. Error of the sample fraction. Statistical Dictionary [Oshibka vyborochnoy doli. Statisticheskiy slovar]. Moscow: Finansy i statistika; 1989. P. 329—31 (in Russian).
- 21. Skvorcova E. S., Konovalov D. N. Certificate of state registration of computer programs No. 2013619820 AnkProc («Risk factors») [Svidetel'stvo o gosudarstvennoj registracii programmy dlya EVM № 2013619820 AnkProc («Faktory riska»)]. Date of state registration in the Register of computer programs October 17, 2013 (in Russian).
- 22. Skvorcova E. S., Postnikova L. K., Lushkina N. P. Situation with the consumption of psychoactive substances among rural adolescent schoolchildren 15—17 years old in the Russian Federation (monitoring data 2016—2017). Information and analytical materials [Polozhenie s potrebleniem psihoaktivnyh veshchestv sredi sel'skih podrostkov-shkol'nikov 15—17 let v Rossijskoj Federacii (dannye monitoringa 2016—2017 gg.). Informacionno-analiticheskie materialy]. Moscow: RIO CNIIOIZ; 2018. 40 p. (in Russian).
- 23. Skvorcova E. S., Nikiforova N. Z., Karlsen N. G., Zinina N. V. Situation with the consumption of psychoactive substances among rural adolescent schoolchildren in Russia (monitoring data 2001—2002) [Polozhenie s potrebleniem psihoaktivnyh veshchestv sredi sel'skih podrostkov-shkol'nikov v Rossii (dannye monitoringa 2001—2002 gg.)]. Moscow: RIO CNIIOIZ MZ RF; 2003. 24 p. (in Russian).
- 24. Skvorcova E. S. Social and hygienic aspects of alcohol consumption, narcotic active substances, smoking among urban teenage school-children of the Russian Federation [Social'no-gigienicheskie aspekty potrebleniya alkogolya, narkoticheski dejstvuyushchih veshchestv, kureniya sredi gorodskih podrostkov-shkol'nikov Rossijskoj Federacii]. Moscow; 1997. 46 p. (in Russian).

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2021 УДК 614.2

Самородская И. В¹., Какорина Е. П.², Чернявская Т. К.³

ХРОНИЧЕСКАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ КАК ПРИЧИНА СМЕРТИ. ПРОБЛЕМЫ СТАТИСТИЧЕСКОГО УЧЕТА И ОЦЕНКИ

¹ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины» Минздрава России, 101990, г. Москва; ²Институт лидерства и управления здравоохранением ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет), 119991, г. Москва;

³ГБУЗ Московской области «Московский областной научно-исследовательский клинический институт имени М. Ф. Владимирского», 129110, г. Москва

Цель исследования— анализ применения кода I50.9 в качестве первоначальной причины смерти в различных субъектах Российской Федерации за 2013—2019 гг.

Использованы данные Росстата (Годовые формы С41 и С51) на основе «Краткой номенклатуры причин смерти Росстата» за 2013—2019 гг. Определены стандартизованные показатели смертности с помощью программного обеспечения (номер государственной регистрации программы для ЭВМ 216661114), коэффициент вариации (Сv), отношение макс/мин.

За период 2013—2019 гг. среднерегиональное значение стандартизованного коэффициента смертности от сердечной недостаточности (код 150.9) уменьшилось в 4 раза (с 6,3±10,3 до 1,5±3,5; р<0,0001), но Сv региональных стандартизованных коэффициентов смертности увеличился почти в 1,5 раза (162 и 230%). Доля регионов, в которых сердечная недостаточность не указывалась как первоначальная причина смерти, возросла с 8% в 2013 г. до 19% в 2019 г., однако только в Ярославской области и Республике Бурятия не зарегистрировано ни одного случая указания кода 150.9 в качестве первоначальной причины смерти за рассматриваемый период. В пяти регионах за 7 лет зарегистрировано менее 10 случаев, в трех — неустойчивая тенденция к росту стандартизованного коэффициента смертности от сердечной недостаточности. В 36 регионах зарегистрирована более значительная вариабельность стандартизованного коэффициента смертности от года к году. На показатели, с нашей точки зрения, параллельно влияют два процесса: изменение показателей смертности за счет подходов к заполнению медицинского свидетельства о смерти и кодированию первоначальной причины смерти.

Для определения вклада сердечной недостаточности в смертность населения необходимо разделение понятий «синдром хронической сердечной недостаточности» и «сердечная недостаточность как механизм смерти», а также единые правила указания синдрома хронической сердечной недостаточности в медицинском свидетельстве о смерти.

Ключевые слова: смертность; сердечная недостаточность; кодирование; МКБ-10.

Для цитирования: Самородская И. В., Какорина Е. П., Чернявская Т. К. Хроническая сердечная недостаточность как причина смерти. Проблемы статистического учета и оценки. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2021;29(6):1483—1489. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1483-1489

Для корреспонденции: Самородская Ирина Владимировна, д-р мед. наук, профессор, главный научный сотрудник ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины» Минздрава России, e-mail: samor2000@yandex.ru

Samorodskaya I. V.1, Kakorina E. P.2, Chernyavskaya T. K.3

THE CHRONIC CARDIAC INSUFFICIENCY AS A CAUSE OF DEATH: THE PROBLEMS OF STATISTICAL SERVICE AND EVALUATION

¹The Federal State Budget Institution The National Medical Research Center of Therapy and Preventive Medicine of Minzdrav of Russia, 101990, Moscow, Russia:

²The 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" (Sechenov University) of Minzdrav of Russia, 119991, Moscow, Russia;

³The State Budget Institution of Health Care of the Moscow Oblast "The M. F. Vladimirsky Moscow Oblast Research Clinical Institute", 129110, Moscow, Russia

The purpose of the study is to analyze the application of 150.9 code as initial cause of death (PBC) in various subjects of the Russian Federation in 2013—2019.

The Rosstat data (Annual forms C41 and C51) based on the "Brief Nomenclature of Causes of Death of Rosstat" (KNPSR) in 2013—2019. The standardized mortality rates (SPS) were determined using corresponding software (state registration number 216661114), coefficient of variation (Cv) and the max/min ratio.

In 2013—2019, the regional average value of the SCR from cardiac failure (code I50.9) decreased up to 4 times (from 6.3 \pm 10.3 to 1.5 \pm 3.5; p <0.0001), but Cv of regional SCR increased by almost 1.5 times (162% and 230%). The percentage of regions where cardiac failure was not indicated as PPP, increased from 8% in 2013 to 19% in 2019. However, only in the Yaroslavl Oblast and the Republic of Buryatia no case of indicating I50.9 code as PPP was registered. In five regions, less than 10 cases were registered in 7 years, in 3 regions an unstable tendency to increase in SDR from HF was established. In 36 regions, more significant variability of RMS from year to year was recorded. From our point of view, the indices are affected in parallel by teo processes: changes in mortality rates associated with chronic heart failure and changes in mortality rates due to approaches to filling out the MSS and coding PPP.

To determine the contribution of cardiac failure into population mortality, it is necessary to separate concepts "chronic cardiac failure syndrome" and "cardiac failure as death mechanism" and to introduce uniform rules of indicating chronic cardiac failure syndrome in the MSS.

Keywords: mortality; heart failure; coding; ICD-10.

For citation: Samorodskaya I. V., Kakorina E. P., Chernyavskaya T. K. The chronic cardiac insufficiency as a cause of death: the problems of statistical service and evaluation. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini*. 2021;29(6):1483—1489 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1483-1489

For correspondence: Samorodskaya I. V., doctor of medical sciences, professor, the Chief Researcher of the Federal State Budget Institution The National Medical Research Center of Therapy and Preventive Medicine of Minzdrav of Russia. e-mail: samor2000@yandex.ru

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

Acknowledgment. The study had no sponsor support

Received 08.05.2021 Accepted 26.08.2021

Введение

В настоящее время профессиональные сообщества врачей США, Канады, Великобритании, Японии, Австралии, стран Евросоюза и России регулярно обновляют клинические рекомендации по обследованию и лечению пациентов с острой и хронической сердечной недостаточностью (СН) [1—4].

Согласно определению, данному экспертами в Российских клинических рекомендациях, СН — это клинический синдром, характеризующийся наличием типичных клинических симптомов и признаков, вызванных нарушением структуры и/или функции сердца, приводящим к снижению сердечного выброса и/или повышению давления наполнения сердца в покое или при нагрузке [5]. СН — одна из наиболее частых нозологических форм, требующая как амбулаторной, так и стационарной помощи, сопряженная со значительными финансовыми затра-

 $\begin{tabular}{ll} T a 6 π u $\ \mu$ a $ 1$ \\ Π poчие болезни сердца в соответствии с Краткой номенклатурой причин смерти Росстата \\ \end{tabular}$

Код по МКБ-10	Нозологическая форма
I30	Острый перикардит
I31	Другие болезни перикарда
I32	Перикардит при болезнях, классифицированных в других рубриках
I33	Острый, подострый эндокардит
I34	Неревматические поражения митрального клапана
I35	Неревматические поражения аортального клапана
I36	Неревматические поражения трехстворчатого клапана
I37	Поражения клапана легочной артерии
I38	Эндокардит, клапан не уточнен
I39	Эндокардит и поражения клапанов сердца при болезнях, классифицированных в других рубриках
I40	Острый миокардит
I41	Миокардит при болезнях, классифицированных в других рубриках
I42	Кардиомиопатия (за исключением кодов, учитываемых отдельной строкой в КНПСР: 142.6 алкогольная кардиомиопатия, 142.9 кардиомиопатия неуточненная)
I43	Кардиомиопатия при болезнях, классифицированных в других рубриках
I44	других руориках Предсердно-желудочковая [атриовентрикулярная] бло- када и блокада левой ножки пучка [Гиса]
I45	Другие нарушения проводимости
I46	Остановка сердца (за исключением кода, учитываемого отдельной строкой в КНПСР: внезапная сердечная смерть, так описанная I46.1)
I47	Пароксизмальная тахикардия
I48	Фибрилляция и трепетание предсердий
I49	Другие нарушения сердечного ритма
I50	Сердечная недостаточность (за исключением кода, учитываемого отдельной строкой в КНПСР: I50.9 сердечная
I51	недостаточность неуточненная) Осложнения и неточно обозначенные болезни сердца (за исключением кода, учитываемого отдельной строкой в КНПСР: I51.5 дегенерация миокарда)
I52	Другие поражения сердца при болезнях, классифицированных в других рубриках

тами, неблагоприятным прогнозом для качества и продолжительности жизни.

Согласно результатам когортных исследований [6, 7], среди лиц с СН летальность в течение 1 года составляет от 17 до 30% в зависимости от клинических и возрастных особенностей пациентов, а также от организации оказания медицинской помощи и особенностей планирования клинических исследований, в том числе от критериев выбора включения пациентов в программы исследования. Однако когортные исследования оценивают смертность среди пациентов с СН, в то время как показатели смертности населения региона или страны от отдельных причин, групп причин и классов основаны на принципах Международной классификации болезней (МКБ) и рассчитываются как отношение числа умерших к среднегодовой численности населения (т. е. как среди лиц с СН, так и без СН и/или сердечно-сосудистых заболеваний). В большинстве стран учет причин смерти осуществляется только на основании первоначальной причины смерти (ППС). Большинство практических врачей, патологоанатомов, экспертов в области МКБ считают, что СН (код 150) не может быть ППС, так как она указывается как осложнение основного заболевания [7]. Поскольку СН как осложнение не учитывается в статистике смертности, роль ее в показателях смертности неоднозначна и недооценена.

Согласно МКБ-10, код I50 (сердечная недостаточность) включает три рубрики: I50.0 — Застойная сердечная недостаточность, I50.1 — Левожелудочковая недостаточность и I50.9 — Сердечная недостаточность неуточненная [8]. Росстат в настоящее время учитывает отдельной строкой только код I50.9, два других кода учитываются в «Краткой номенклатуре причин смерти Росстата» (КНПСР) в строке «Прочие болезни сердца» [9]. В этой строке, кроме кодов I50.0 и I50.1, учитываются коды I30— I41, I42.0—.5,.7,.8, I43—I45, I46.0,.9, I47—I49, I51.0—.4, I51.6—.9 (табл. 1). Каких-либо пояснений, почему именно код I50.9 учитывается отдельной строкой, а коды I50.0 и I50.1 входят в состав строки «прочие болезни сердца», нет.

Цель исследования — анализ применения кода I50.9 в различных субъектах Российской Федерации за 2013—2019 гг.

Материалы и методы

В исследовании использованы полученные по запросу Национального медицинского исследовательского центра терапии и профилактической медицины (НМИЦ ПМиТ) Минздрава России данные Росстата о среднегодовой численности населения и

Среднерегиональные значения СПС от СН (код I50.9) и Су в динамике

Таблица 2

Показатель	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
M±σ	6,32±10,25	4,32±6,90	3,10±6,19	2,35±4,90	1,62±2,92	1,82±3,75	1,53±3,52
Медиана	3,09	1,33	1,16	0,58	0,24	0,32	0,33
Cv, %	162	160	200	208	180	206	230
СКС=0, % регионов	8,6	6,2	10,8	14,5	19,3	19,3	19,3
СКС<1, % регионов	25,9	40,7	48,2	59,0	63,9	66,3	71,1

числе умерших в однолетних возрастных группах на основе КНПСР (Годовые формы С41 и С51) в 2013—2019 гг. по 82 регионам (не включены автономные округа, входящие в субъекты Р Φ).

Определена динамика применения регионами кода I50.9, определены стандартизованные показатели смертности (СПС) с помощью программного обеспечения (номер государственной регистрации программы для ЭВМ 216661114). При расчете СПС использовался старый Европейский стандарт населения.

Вычислены среднерегиональные значения СПС (M), среднеквадратические отклонения (SD), определены коэффициент вариации (Cv), отношение макс/мин. Для сравнения показателей в 2013 и 2019 гг. использовался непараметрический критерий Вилкоксона, статистически значимыми считались различия при p<0,001. Расчеты и графический анализ данных проведены на базе пакетов прикладных программ SPSS 21 и Microsoft Excel.

Результаты исследования

За период с 2013 по 2019 г. среднерегиональное значение стандартизованного коэффициента смертности (СКС) от СН (код I50.9) уменьшилось в 4 раза (p<0,001), медиана — в 9 раз (табл. 2), однако коэффициент вариации региональных СКС увеличился почти в 1,5 раза.

Из табл. 2 видно, что из года в год происходит рост числа регионов, в которых СКС от СН меньше 1 на 100 тыс. населения. Доля регионов с нулевым коэффициентом смертности возросла почти в 2,2 раза по сравнению с 2013 г, однако только в Ярославской области и Республике Бурятия не зарегистрировано ни одного случая смерти с указанием кода 150.9 за рассматриваемый период.

В пяти регионах за 7 лет зарегистрировано менее 10 случаев (Ивановская, Пензенская, Сахалинская, Тульская области и Республика Алтай).

Еще в 14 регионах, кроме перечисленных выше, каждый год регистрировалось менее 10 случаев (Архангельская, Волгоградская, Ленинградская, Магаданская области, Еврейская автономная область и Чукотский автономный округ, республики Алтай, Северная Осетия-Алания, Тыва, Хакасия, Крым, Карачаево-Черкессия, г. Санкт-Петербург, г. Севастополь).

В 34 регионах отмечена устойчивая тенденция к снижению абсолютного числа смертей и СКС от СН (Амурская, Архангельская, Астраханская, Владимирская, Волгоградская, Воронежская, Калинин-

градская, Калужская, Камчатская, Курганская, Курская, Липецкая, Магаданская, Новосибирская, Псковская, Костромская, Тамбовская, Тюменская, Челябинская области, г. Москва, Краснодарский, Красноярский, Хабаровский края, республики Башкортостан, Калмыкия, Карелия, Коми, Марий Эл, Мордовия, Татарстан, Хакасия, Удмуртия, Чувашия и Карачаево-Черкессия). В части регионов на фоне тенденции к снижению случаев смерти с кодом I50.9 такие случаи перестали регистрироваться: в Курганской, Астраханской, Сахалинской областях — с 2017—2019 гг., Пензенской области — с 2016—2019 гг.

В Белгородской, Кировской, Орловской областях отмечена неустойчивая тенденция к росту СКС от СН. В Кировской области до 2017 г. случаев смерти с кодом I50.9 не зарегистрировано, но в последние 3 года число смертей составило 9, 18 и 14 (СКС 0,03; 1,0 и 0,8 на 100 тыс. населения). В 36 регионах зарегистрирована более значительная вариабельность СКС от года к году. В некоторых, например в Кемеровской области, колебания были незначительные, в то время как в других показатели СКС могли отличаться в несколько раз: в Ростовской области 0,72 в 2013 г., 2,9, в 2018 г. и 0,85 в 2019 г. (на 100 тыс. населения).

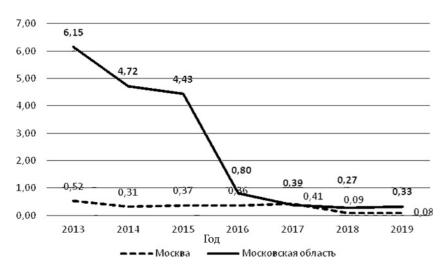
Наиболее высокие СКС зарегистрированы в 2013 г. в Республике Ингушетия (73 на 100 тыс. населения), 2014—2016 гг. в Забайкальском крае (41, 44 и 34 на 100 тыс. населения соответственно); в 2017 г. в Калининградской области (13,8 на 100 тыс. населения), 2018—2019 гг. в Чукотском автономном округе (24,3 и 25,3 на 100 тыс. населения соответственно (абсолютное число смертей — 9 и 7).

В Московской области в 2013 г. СКС был выше, чем в Москве, в 11 раз (6,2 и 0,5 на 100 тыс. населения соответственно), в 2019 г. в 4 раза (0,33 и 0,8 на 100 тыс. населения соответственно: см. рисунок).

Данная динамика в Московской области связана с перестройкой всей системы оказания помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями и введением в работу сети региональных сосудистых центров и первичных сосудистых отделений в 2013—2016 гг.

Обсуждение

Общая динамика снижения СКС от СН в Российской Федерации на первый взгляд свидетельствует о снижении смертности от рассматриваемой патологии и согласуется с результатами исследования, выполненного на основании данных семи ев-



СКС от СН, указанной в качестве ППС, в Москве и Московской области в 2012—2019 гг. (на 100 тыс. населения).

ропейских стран [10]. S. Laribi и соавт. анализ смертности от СН также проведен на основании МСС, в которых СН указана в качестве ППС. По мнению исследователей, результаты свидетельствуют о снижении смертности от СН в Европейских странах, хотя и отмечают:

- только во Франции и частично Великобритании есть возможность анализа данных по «множественным» причинам (СН в части I и/или II МСС);
- нет уверенности в удовлетворительном качестве заполнения МСС;
- на результаты могли повлиять разные системы кодирования, изменения в классификации причин смерти и то, что СН является синдромом, а не заболеванием, в силу чего данные о смертности от СН, указанной в МСС в качестве ППС, могут быть занижены.

Выявленные в нашем исследовании изменения, с нашей точки зрения, свидетельствуют не столько о динамике смертности от СН, сколько о региональных особенностях применения кода I50.9 в качестве ППС. Именно на это указывают значительные колебания из года в год абсолютного числа смертей и СКС в регионах, полное отсутствие смертей с данным кодом в течение ряда лет в некоторых субъектах Российской Федерации, а также значительная величина Cv CKC и его рост в динамике. О постепенном отказе регионов от применения в качестве ППС кода I50.9 свидетельствуют увеличение доли регионов со СКС менее 1 на 100 тыс. населения и регистрация единичных (скорее всего, случайных, ошибочных) случаев смерти с таким кодом. Показательными являются данные об отсутствии регистрации смертей с кодом I50.9 в Ярославской области и Республике Бурятия, где, вероятно, лица, отвечающие за формирование статистики, строго контролируют правила кодирования.

В США группа исследователей для оценки смертности, ассоциированной с СН, изменила методику: в исследовании учитывались все случаи смерти лиц

в возрасте от 35 до 84 лет от сердечнососудистых заболеваний с любым упоминанием СР в MCC (Centers for Disease Control) за период 1999—2017 гг. [11]. Авторы отмечают, что в инструкциях МКБ по кодированию причин смерти существует правило, согласно которому СН не следует указывать в качестве основной причины смерти и в качестве ППС следует указывать другие сердечно-сосудистые заболевания. Именно поэтому авторы считают, что для оценки смертности от СН следует учитывать все случаи смерти от сердечно-сосудистых заболеваний, в которой СН указана как причина, способствующая смерти, но без включения смертей, не связанных с сердечно-сосудистыми заболеваниями, в которых указана СН (например новообразование). Для пер-

вичного анализа были идентифицированы коды (100—78) в качестве ППС и код 150, указанный как причина, способствующая смерти. В анализ включены также случаи, в которых СН указана как ППС. Это исследование выявило значительные различия в смертности, ассоциированной с СН, в разных регионах и штатах страны. СКС, ассоциированный с сердечно-сосудистым заболеванием и СН, согласно Р. А. Glynn и соавт., снизился с 1999 г. по 2011 г., затем отмечена тенденция к его росту с 2011 по 2017 г. во всех штатах США. Ежегодный рост после 2011 г. был самым большим в штатах Среднего Запада, а в штатах Юга и Среднего Запада зарегистрированы самые высокие СКС за все периоды наблюдения. В качестве ограничений исследования Р. А. Glynn и соавт. указывают на то, что анализ основан на данных кодирования информации из МСС, что сопряжено с вероятностью ошибочной классификации причины смерти из-за недостаточно определенных критериев ППС и/или отсутствия включения СН в качестве одной из причин смерти (ППС/причины, способствующей смерти/осложнения основного заболевания).

В 2019 г., по данным США [12], зарегистрировано более 86 тыс. смертей с указанием кода I50 в МСС в качестве ППС, из них с кодом I50.9 (в Российской Федерации, по данным КНПСР, учитывается отдельной строкой только этот код) — 19 тыс. (22%). Общее число МСС, в которых был указан код I50 в качестве ППС, осложнения ППС или причины, сопутствующей смерти, в 2019 г. в США составило 240 585. Данный пример еще раз подтверждает применение разных подходов к учету случаев смертей, ассоциированных с СН.

С нашей точки зрения, целесообразно провести международное исследование с четкими критериями определения синдрома СН, правилами указания СН в МСС и кодирования случаев смерти, которые в значительной мере ассоциированы с СН. Причина необходимости такого исследования в том, что в настоящее время в томе 2 МКБ-10 правил, определяю-

щих роль и место СН в МСС, явно недостаточно для того, чтобы на их основе формировать сопоставимую по регионам и странам статистику смертности, ассоциированную с хронической СН. В томе 2 МКБ-10 указано, что «не нужно записывать в МСС механизм смерти (например, остановка сердца, нарушение дыхания или сердечная недостаточность)» и приводятся два примера:

Пример 1. СН развилась вследствие ишемической болезни сердца. Кроме того, пациент страдает сахарным диабетом.

СН (код I50.9) необходимо указывать в строке (а). ИБС (код I25.9) указывается в строке (b). Соответственно, сахарный диабет (код E14.9) — в строке (с).

Пример 2. СН развилась на фоне гепатоцеллюлярной карциномы. Кроме того, у пациента имеются ИБС и сахарный диабет.

СН (код I50.9) необходимо указывать в строке (а). Гепатоцеллюлярная карцинома указывается в строке код C22.0 (b). ИБС (код I25.9) — в строке (с). Сахарный диабет (код E14.9) — строка (d).

Таким образом, с одной стороны, в МКБ-10 приводятся примеры, в которых СН указывается в МСС, с другой — к этим примерам может быть много вопросов. ИБС не может быть причиной развития гепатоцеллюлярной карциномы, как и сахарный диабет, являясь фактором риска прогрессирования ИБС, не является причиной развития ИБС. Приводимые примеры способствуют разногласиям и противоречиям при заполнении МСС и проблемам с анализом данных на основе МСС.

Как было указано во введении, СН представляет собой синдром и является осложнением ряда заболеваний, но именно синдром СН в большом числе случаев объективно становится причиной госпитализации и/или является предметом диспансерного наблюдения. Именно поэтому необходимо изменение подходов к учету случаев госпитализаций, а также случаев смерти, обусловленных синдромом СН, в первую очередь синдромом хронической СН, по поводу которой пациенты годами получают лечение (в том числе дорогостоящее, высокотехнологичное). Безусловно, недопустимо указывать в медицинской документации синдром СН в терминальном периоде различных заболеваний как один из неспецифических механизмов смерти (танатогенеза). Но, согласно большинству классификаций [1—5], СН в той или иной степени присутствует при любом кардиологическом заболевании. Если исходить из позиции, что доля смертей с СН равна доле смертей с сердечно-сосудистыми заболеваниями (в 2019 г. в $P\Phi - 30,5\%$; СКС от всех форм ИБС, других болезней сердца и АГ составил 301 на 100 тыс. населения, а СКС от всех причин — 985,6 на 100 тыс. населения). Однако, вероятно, не все случаи смерти от кардиальных причин сопровождались той степенью хронической СН, которая привела к гибели пациента (часть пациентов, вполне вероятно, страдали курабельными формами хронической СН и погибли,

вероятно, от фибрилляции желудочков или остановки сердца). В то же время, как отмечено в рекомендациях ESMO (2020), многие современные методы лечения рака (облучение средостения, отдельные виды химиотерапии и таргетного лечения) являются кардиотоксичными и могут существенно влиять на сердечно-сосудистую систему, провоцируя или усугубляя СН [13]. Выбор лечения осуществляется с учетом потенциальной пользы и риска в каждом конкретном случае и в случае смерти пациента ППС не учитывает вклад СН (например, при вынужденном отказе от потенциально эффективного, но кардиотоксичного лечения) [14, 15]. Таким образом, без согласования критериев учета случаев СН (какие именно случаи подлежат учету) едва ли можно рассчитывать на получение сопоставимых данных о случаях распространенности, госпитализации и смерти, ассоциированной с СН.

В 2020 г. Международный консорциум по измерению результатов в области здравоохранения (Іпternational Consortium for Health Outcomes Measurement, ICHOM) опубликовал статью, в которой указал на отсутствие международных стандартов оценки СН, что, по мнению консорциума, делает проблематичным международное сравнение помощи при СН [16]. Для разработки стандартизованных параметров/критериев, на основании которых можно было бы сравнивать результаты исследований и оценки качества помощи пациентам с СН, рабочая группа провела систематический поиск публикаций, опрос фокус-группы пациентов и использовала процесс Delphi. Процесс длился более 10 мес, было проведено 7 международных телеконференций, в итоге составлен набор показателей/источников данных, предназначенный для сбора данных и сравнения течения СН, которые могут применять врачи во всем мире. В качестве нулевой точки регистрации случая с СН предложено использовать случай госпитализации пациента с СН, т. е. указание в госпитальной базе данных СН как причины госпитализации. Но консорциум не предложил критериев «места» СН в МСС.

Таким образом, в настоящее время требуется консенсус специалистов (кардиологов, терапевтов, патологоанатомов, специалистов в области информационных технологий и статистического учета) по следующим позициям:

- «место СН» в МСС;
- критерии «синдрома хронической СН», подлежащего учету в МСС, и критерии понятия «механизм смерти от СН»; в клинической практике в большинстве случаев у врачей не возникает проблем с дифференцировкой таких состояний, но для решения вопросов статистического учета необходимы критерии, а их нет;
- каким образом организовать корректный сбор данных СН (какие формы и стадии надо учитывать и каким образом на основе «клинически модифицированных» кодов МКБ).

Заключение

За период 2013—2019 гг. среднерегиональное значение СКС от СН (код I50.9) уменьшилось в 4 раза, однако коэффициент вариации региональных СКС увеличился почти в 1,5 раза. На показатели, с нашей точки зрения, параллельно влияют два процесса: изменение показателей смертности, ассоциированной с хронической СН, и изменение показателей смертности за счет подходов к заполнению МСС и кодированию ППС. В связи с этим необходимо выработать единую позицию специалистов по вопросам о месте СН в МСС, разделения понятий «синдром хронической СН» и «СН как механизм смерти», определения вклада СН как истинной причины смерти пациентов с заболеваниями сердечнососудистой системы.

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

ЛИТЕРАТУРА

- NHFA CSANZ Heart Failure Guidelines Working Group, Atherton J. J., Sindone A., De Pasquale C. G., Driscoll A., MacDonald P. S., Hopper I., Kistler P. M., Briffa T., Wong J., Abhayaratna W., Thomas L., Audehm R., Newton P., O'Loughlin J., Branagan M., Connell C. National Heart Foundation of Australia and Cardiac Society of Australia and New Zealand: Guidelines for the Prevention, Detection, and Management of Heart Failure in Australia 2018. Heart Lung Circ. 2018 Oct;27(10):1123—208. doi: 10.1016/j.hlc.2018.06.1042
- 2. Ponikowski P., Voors A. A., Anker S. D., Bueno H., Cleland J. G. F., Coats A. J. S., Falk V., González-Juanatey J. R., Harjola V. P., Jankowska E. A., Jessup M., Linde C., Nihoyannopoulos P., Parissis J. T., Pieske B., Riley J. P., Rosano G. M. C., Ruilope L. M., Ruschitzka F., Rutten F. H., van der Meer P.; ESC Scientific Document Group. 2016 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: The Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC) Developed with the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. Eur. Heart J. 2016;37(27):2129—200. doi: 10.1093/eurheartj/ehw128
- Wintrich J., Kindermann I., Böhm M. Neues zur Herzinsuffizienz [Update on heart failure]. Herz. 2020 Apr;45(2):158—69 (in German). doi: 10.1007/s00059-018-4715-1
- 4. Bozkurt B., Coats A. J., Tsutsui H. Universal Definition and Classification of Heart *Failure J. Card. Fail.* 2021 Apr 01;27(4):387—413. Available at: https://www.onlinejcf.com/article/S1071-9164(21) 00050-6/fulltext
- Хроническая сердечная недостаточность. Клинические рекомендации 2020. Российский кардиологический журнал. 2020;25(11):4083. doi: 10.15829/1560-4071-2020-4083
- Residual Confounding in Observational Studies: New Data From the Old DIG. Trial. Eur. Heart J. 2019;40(40):3342—4.
- 7. Бойцов С. А., Драпкина О. М., Зайратьянц О. В., Какорина Е. П., Самородская И. В. Пути решения проблемы статистики сердечной недостаточности в клинической практике. *Кардиология*. 2020;60(10):13—9. doi: 10.18087/cardio.2020.10.n1039
- 8. Режим доступа: https://mkb-10.com/
- 9. Режим доступа: https://rosstat.gov.ru/folder/12781
- 10. Laribi S., Aouba A., Nikolaou M., Lassus J., Cohen-Solal A., Plaisance P., Pavillon G., Jois P., Fonarow G. C., Jougla E., Mebazaa A.; GREAT network. Trends in death attributed to heart failure over the past two decades in Europe. Eur. J. Heart Fail. 2012 Mar;14(3):234—9. doi: 10.1093/eurjhf/hfr182. Epub 2012 Jan 10.
- 11. Glynn P. A., Molsberry R., Harrington K., Shah N. S., Petito L. C., Yancy C. W., Carnethon M. R., Lloyd-Jones D. M., Khan S. S. Geographic Variation in Trends and Disparities in Heart Failure Mor-

- tality in the United States, 1999 to 2017. J. Am. Heart Assoc. 2021 May 4;10(9):e020541. doi: 10.1161/JAHA.120.020541
- 12. Режим доступа: https://wonder.cdc.gov/controller/datarequest/ D76;jsessionid=0C32E37FBE3AEF837D85A860DD8B
- 13. «Management of Cardiac Disease in Cancer Patients Throughout Oncological Treatment: ESMO Consensus Recommendations» Ann. Oncol. 2020;31(2):171—90. Режим доступа: https://www.esmo.org/guidelines/supportive-and-palliative-care/management-of-cardiac-disease
- Lupón J., Bayés-Genís A. Mortality and Heart Failure Hospitalizations. The Need for an Exhaustive, Official, and Standardized Registry. *Rev. Esp. Cardiol. (Engl Ed).* 2019 Dec;72(12):988—90. doi: 10.1016/j.rec.2019.05.007
- Tini G., Bertero E., Signori A., Sormani M. P., Maack C., De Boer R. A., Canepa M., Ameri P. Cancer Mortality in Trials of Heart Failure With Reduced Ejection Fraction: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J. Am. Heart Assoc.* 2020 Sep 15;9(18):e016309. doi: 10.1161/JAHA.119.016309
- Burns D. J. P., Arora J., Okunade O. International Consortium for Health Outcomes Measurement (ICHOM): Standardized Patient-Centered Outcomes Measurement Set for Heart Failure Patients. *JACC Heart Fail*. 2020;8(3):212—22. doi: 10.1016/j.jchf.2019. 09.007

Поступила 08.05.2021 Принята в печать 26.08.2021

REFERENCES

- NHFA CSANZ Heart Failure Guidelines Working Group, Atherton J. J., Sindone A., De Pasquale C. G., Driscoll A., MacDonald P. S., Hopper I., Kistler P. M., Briffa T., Wong J., Abhayaratna W., Thomas L., Audehm R., Newton P., O'Loughlin J., Branagan M., Connell C. National Heart Foundation of Australia and Cardiac Society of Australia and New Zealand: Guidelines for the Prevention, Detection, and Management of Heart Failure in Australia 2018. Heart Lung Circ. 2018 Oct;27(10):1123—208. doi: 10.1016/j.hlc.2018.06.1042
- 2. Ponikowski P., Voors A. A., Anker S. D., Bueno H., Cleland J. G. F., Coats A. J. S., Falk V., González-Juanatey J. R., Harjola V. P., Jankowska E. A., Jessup M., Linde C., Nihoyannopoulos P., Parissis J. T., Pieske B., Riley J. P., Rosano G. M. C., Ruilope L. M., Ruschitzka F., Rutten F. H., van der Meer P.; ESC Scientific Document Group. 2016 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: The Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC) Developed with the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. Eur. Heart J. 2016;37(27):2129—200. doi: 10.1093/eurheartj/ehw128
- 3. Wintrich J., Kindermann I., Böhm M. Neues zur Herzinsuffizienz [Update on heart failure]. *Herz.* 2020 Apr;45(2):158—69 (in German). doi: 10.1007/s00059-018-4715-1
- 4. Bozkurt B., Coats A. J., Tsutsui H. Universal Definition and Classification of Heart *Failure J. Card. Fail.* 2021 Apr 01;27(4):387—413. Available at: https://www.onlinejcf.com/article/S1071-9164(21) 00050-6/fulltext
- 5. Clinical practice guidelines for Chronic heart failure. *Russian Journal of Cardiology = Rossiyskiy kardiologicheskiy zhurnal.* 2020;25(11):4083. doi: 10.15829/1560-4071-2020-4083 (in Russian).
- 6. Residual Confounding in Observational Studies: New Data From the Old DIG. *Trial. Eur. Heart J.* 2019;40(40):3342—4.
- 7. Boytsov S. A., Drapkina O. M., Zayratyants O. V., Kakorina E. P., Samorodskaya I. V. Ways to solve the problem of heart failure statistics in clinical practice. *Kardiologiia*. 2020;60(10):13—9. doi: 10.18087/cardio.2020.10.n1039 (in Russian).
- 8. Available at: https://mkb-10.com/
- 9. Available at: https://rosstat.gov.ru/folder/12781
- 10. Laribi S., Aouba A., Nikolaou M., Lassus J., Cohen-Solal A., Plaisance P., Pavillon G., Jois P., Fonarow G. C., Jougla E., Mebazaa A.; GREAT network. Trends in death attributed to heart failure over

- the past two decades in Europe. *Eur. J. Heart Fail.* 2012 Mar;14(3):234—9. doi: 10.1093/eurjhf/hfr182. Epub 2012 Jan 10.
- 11. Glynn P. A., Molsberry R., Harrington K., Shah N. S., Petito L. C., Yancy C. W., Carnethon M. R., Lloyd-Jones D. M., Khan S. S. Geographic Variation in Trends and Disparities in Heart Failure Mortality in the United States, 1999 to 2017. *J. Am. Heart Assoc.* 2021 May 4;10(9):e020541. doi: 10.1161/JAHA.120.02054
- 12. Available at: https://wonder.cdc.gov/controller/datarequest/D76;jsessionid=0C32E37FBE3AEF837D85A860DD8B
- «Management of Cardiac Disease in Cancer Patients Throughout Oncological Treatment: ESMO Consensus Recommendations» Ann. Oncol. 2020;31(2):171—10. Available at: https://www.esmo.org/guidelines/supportive-and-palliative-care/management-of-cardiac-disease
- 14. Lupón J., Bayés-Genís A. Mortality and Heart Failure Hospitalizations. The Need for an Exhaustive, Official, and Standardized Registry. *Rev. Esp. Cardiol. (Engl Ed).* 2019 Dec;72(12):988—90. doi: 10.1016/j.rec.2019.05.007
- Tini G., Bertero E., Signori A., Sormani M. P., Maack C., De Boer R. A., Canepa M., Ameri P. Cancer Mortality in Trials of Heart Failure With Reduced Ejection Fraction: A Systematic Review and Meta-Analysis. J. Am. Heart Assoc. 2020 Sep 15;9(18):e016309. doi: 10.1161/JAHA.119.016309
- Burns D. J. P., Arora J., Okunade O. International Consortium for Health Outcomes Measurement (ICHOM): Standardized Patient-Centered Outcomes Measurement Set for Heart Failure Patients. *JACC Heart Fail.* 2020;8(3):212—22. doi: 10.1016/j.jchf.2019. 09.007

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2021 УДК 614.2

Фотеева А. В.¹, Ростова Н. Б.^{2,3}, Исупова А. Д.³, Гербергаген Е. С.³

ОРФАННЫЕ ПРЕПАРАТЫ: МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПОДХОДЫ И НАЦИОНАЛЬНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ

¹ООО «Парма Клиникал», 614113, г. Пермь; ²ФГБОУ ВО «Пермская государственная фармацевтическая академия», 614990, г. Пермь; ³ФГБОУ ВО «Пермский государственный национальный исследовательский университет», 14990, г. Пермь

Лекарственное обеспечение пациентов с редкими (орфанными) заболеваниями является актуальным вопросом, поскольку требует значительных финансовых затрат из-за высокой стоимости лекарственных препаратов. Доступность лекарственных средств для таких пациентов должна регулироваться путем государственного стимулирования разработки и вывода на рынок орфанных препаратов, порядком формирования перечня лекарственных препаратов для лечения орфанных заболеваний и определением источников для их финансирования.

В статье рассматриваются аспекты регламентации вопросов орфанных заболеваний и орфанных препаратов в Российской Федерации и в Европе. На основе регламентированного перечня орфанных заболеваний в России представлены результаты сравнительного анализа перечня орфанных препаратов в России и перечня, опубликованного на сайте Европейского союза. На основании полученных данных установлено, что многие препараты для лечения редких заболеваний, зарегистрированные в Европе, в России отсутствуют, а также многие орфанные препараты Европы не имеют такого статуса в России. При этом в Российской Федерации отсутствуют государственные стимулирующие меры по разработке орфанных препаратов, но существуют некоторые льготы в порядке регистрации таких препаратов.

Проведенный анализ показал перспективность разработки и вывода на российский фармацевтический рынок большого перечня орфанных препаратов из Европейского списка для отечественных организаций-производителей.

Ключевые слова: орфанные препараты; орфанные заболевания; перечни орфанных препаратов; государственные стимулы; разработка орфанных препаратов.

Для цитирования: Фотеева А. В., Ростова Н. Б., Исупова А. Д., Гербергаген Е. С. Орфанные препараты: международные подходы и национальное регулирование. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2021;29(6):1490—1497. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1490-1497

Для корреспонденции: Ростова Наталья Борисовна, д-р фарм. наук, профессор кафедры управления и экономики фармации Пермской государственной фармацевтической академии, профессор кафедры фармакологии и фармации Пермского государственного национального исследовательского университета, e-mail: n-rostova@mail.ru

Foteeva A. V.¹, Rostova N. B.^{2, 3}, Isupova A. D.³, Gerbergagen E. S.³

THE ORPHAN PREPARATIONS: INTERNATIONAL APPROACHES AND NATIONAL REGULATION

¹The Society with Limited Liability "The Parma Klinikal", 614113, Perm, Russia;
 ²The Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The Perm State Pharmaceutical Academy", 614990, Perm, Russia;

³The Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The Perm State National Research University", 614990, Perm, Russia

The medication support of patients with rare (orphan) diseases is an actual issue, since it requires significant financial costs due to high price of medications. The accessibility of these medications to such patients should be regulated by state incentives for development of orphan medications with following taking out to the market, by procedure of composing list of medications for treatment of orphan diseases and determination of financial support sources.

The article considers aspects of regulation of issues related to orphan diseases and orphan medications in the Russian Federation and Europe. On the basis of regulated list of orphan diseases in Russia, the results of comparative analysis of list of orphan medications in Russia and list published at website of the European Union are presented. On the basis of data obtained, it was established that many medications for treatment of rare diseases registered in Europe are not available in Russia. Also, many orphan drugs in Europe do not have this status in Russia. At the same time, there are no state incentives for development of orphan medications in the Russian Federation, and there are only some benefits in registration procedure of such drugs. The analysis demonstrated availability of development and taking out to the Russian pharmaceutical market large list of orphan drugs from the European listing for National corresponding manufacturers.

Keywords: orphan preparation; orphan diseases; list; government incentives.

For citation: Foteeva A. V., Rostova N. B., Isupova A. D., Gerbergagen E. S. The orphan preparations: international approaches and national regulation. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini.* 2021;29(6):1490—1497 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1490-1497

For correspondence: Rostova N. B., doctor of pharmaceutical sciences, professor of the Chair of Management and Economics of the Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The Perm State Pharmaceutical Academy", professor of the Chair of Pharmacology and Pharmacy of the Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The Perm State National Research University". e-mail: n-rostova@mail.ru

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

Acknowledgment. The study had no sponsor support

Received 22.06.2021 Accepted 26.08.2021

Введение

Орфанные препараты (от англ. *an orphan* — сирота) — лекарственные средства (ЛС), разработан-

ные для терапии редких заболеваний, которые условно называются орфанными («сиротскими») болезнями. Присвоение подобного статуса патологи-

ям и лекарственным препаратам (ЛП), разработанным для их лечения, является политическим вопросом во многих странах. Вмешательство государства в вопрос создания орфанных препаратов привело к прорывам в медицине, которые не могли бы быть достигнуты иначе из-за экономических аспектов исследований и разработки ЛС.

Не существует единого, широко принимаемого определения орфанных заболеваний. Не существует какого-то единого уровня распространенности заболевания в популяции, при котором его начинают считать редким. Некоторые определения полагаются на количество людей, живущих с заболеванием, другие могут включать иные факторы, например доступность лечения болезни или возможность облегчения ее течения. В США Акт о редких заболеваниях (Rare Disease Act) 2002 г. определяет орфанные болезни как «болезни или состояния, затрагивающие менее 200 тыс. людей в США». В Японии орфанные болезни определяются как болезни, затрагивающие менее 50 тыс. пациентов в Японии. Евросоюз приводит следующее определение орфанных болезней: «Орфанное заболевание — это угрожающее жизни и здоровью хроническое заболевание, которое имеет настолько низкую встречаемость, что необходимо применение специальных усилий для предотвращения заболеваемости, ранней смертности и повышения качества жизни боль-

Многие орфанные заболевания имеют генетическую природу, следовательно, сопровождают человека на протяжении всей жизни. Причиной таких заболеваний могут быть также бактериальные или вирусные инфекции. Редкие заболевания часто проявляются в течение первых 5 лет жизни и затрагивают все слои населения. По данным Министерства здравоохранения РФ, количество лиц, включенных в Федеральный регистр лиц, страдающих жизнеугрожающими и хроническими прогрессирующими редкими (орфанными) заболеваниями, на 2018 г. составляло около 17 тыс. Совокупный прирост в 2013—2018 гг. составил 83% [2]. Согласно данным клинических регистров и общественных организаций на 2019 г., в России проживает более 25 тыс. человек, страдающих орфанными заболеванями, не включенными в льготные программы федерального и регионального уровней [3].

Орфранные заболевания и препараты для их лечения в России

В России, согласно ФЗ от 21.11.2011 № 323 «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации», орфанными являются заболевания, имеющие распространенность не более 10 случаев на 100 тыс. населения. При этом, согласно ст. 44 настоящего закона, заболевание, чтобы считаться редким, должно быть включено в определенный список, утверждаемый уполномоченным органом исполнительной власти на основании статистических данных. В целом, говоря о формировании списка орфанных заболеваний, медицинский спе-

циалист может оставить заявку на включение орфанного заболевания в список, формируемый экспертами медицинского сообщества, заполнив определенную форму, представленную на сайте Министерства здравоохранения РФ. По данным на ноябрь 2019 г., перечень включал в себя 215 нозологий и нозологических групп. Перечень составлен вне зависимости от того, существуют ли в мире на данный момент методы лечения данных заболеваний [4].

Из перечня орфанных заболеваний формируется перечень жизнеугрожающих и хронических прогрессирующих редких (орфанных) заболеваний, приводящих к сокращению продолжительности жизни граждан или их инвалидности [4], утвержденный Правительством РФ. Он включает в себя 19 нозологий (данные на июнь 2020 г.) [5]. Лечение пациентов с данными заболеваниями финансируется средствами субъекта РФ, что предусмотрено Федеральным законом от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».

Данный перечень включал 24 нозологии, но претерпел изменения с 1 января 2019 г. путем исключения из него 5 заболеваний и их включения в перечень высокозатратных нозологий, финансирование которого осуществляется из средств Федерального бюджета [6].

Несмотря на наличие перечня орфанных заболеваний, остается открытым вопрос в отношении перечня орфанных ЛП, применяемых для лечения этих заболеваний, утверждаемого уполномоченных органом. В РФ орфанными считаются ЛП, предназначенные исключительно для диагностики или патогенетического лечения (лечения, направленного на механизм развития заболевания) редких (орфанных) заболеваний [7]. Официального перечня в России нет, о принадлежности ЛП к орфанным можно узнать лишь на сайте государственного реестра, где в соответствующем разделе имеются данные о статусе ЛП [8].

Выполняя государственную политику в части лекарственного обеспечения пациентов с орфанными заболеваниями, органы исполнительной власти субъектов РФ закупают определенные препараты для лечения пациентов, страдающих орфанными заболеваниями. В нашем распоряжении оказались списки ЛП, закупаемых для данных пациентов в двух субъектах РФ, данные по которым, включая оценку их статуса орфанности в РФ и в Европе, представлены в табл. 1.

Из табл. 1 видно, что из 35 закупаемых регионами ЛП лишь два препарата имеют статус орфанных в РФ и два препарата включены в Европейский список орфанных ЛП.

Орфанные заболевания и препараты для лечения страдающих ими пациентов в Европе

Изучение международной политики в части регламентации и распространения информации об орфанных заболеваниях и ЛП для лечения пациен-

Перечень препаратов, закупаемых субъектами РФ

Таблица 1

Nº	Препарат	Субъект РФ 1	Субъект РФ 2	Статус орфанности в РФ (https://grls.rosminzdrav.ru)	Статус орфанности в Европе (https://www.ema.europa.eu/en)
1	Бозенекс (Бозентан)	+	+	Нет	Нет
2	Силденафил-СЗ (Силденафил)	+	+	Нет	Нет
3	Траклир ДТ (Бозентан)	+	+	Нет	Нет
4		+	+	Нет	Нет
5	Энплейт (Ромиплостим)	+	+	Нет	Нет
6	Орфадин (Нитизинон)	+	+	Нет	Нет
7	Коагил-VII (Эптаког альфа[активированный])	+	+	Нет	Нет
8	Фиразир (Икатибант)	+	+	Нет	Да
9	Данол (Даназол)	+	+	Нет	Нет
10	Ревацио (Силденафил)	+	+	Нет	Нет
11	Куван (Сапроптерин)	+	+	Нет	Нет
12	Опсамит (Мацитентан)	+	+	Нет	Да
13	Адемпас (Риоцигуат)	+	+	Нет	Нет
	Элизария (Экулизумаб)	+	+	Да	Нет
15	Беринерт (Ингибитор С1 эстеразы человека)	+		Нет	Нет
16	Завеска (Миглустат)	+	+	Нет	Нет
17	Иларис (Канакинумаб)	+		Нет	Нет
18	Револейд (Элтромбопаг)	+	+	Нет	Нет
19	Диферелин (Трипторелин)	+	+	Нет	Нет
	Силденафил Кардио (Силденафил)	+	+	Нет	Нет
21	Джакави (Руксолитиниб)	+		Нет	Нет
22	Вентавис (Илопрост)	+	+	Да	Нет
23	Фабразим (Агалсидаза бета)	+		Нет	Нет
24	Силденафил (Силденафил)	+	+	Нет	Нет
25	Волибрис (Амбризентан)	+	+	Нет	Нет
26	Сандиммун Неорал (Циклоспорин)	+	+	Нет	Нет
	Оргаспорин (Циклоспорин)	+	+	Нет	Нет
28	Реплагал (Агалсидаза альфа)	+	+	Нет	Нет
29	Джадену, Эксиджат (Деферазирокс)		+	Нет	Нет
	Пеницилламин-натив, Купренил (Пеницилламин)		+	Нет	Нет
31	Теванат (Алендроновая кислота)		+	Нет	Нет
	Транексамовая кислота (Транексамовая кислота)		+	Нет	Нет
	Октаплекс, Коаплекс, Протромплекс 600 (Факторы				
	свертывания крови II, VII, IX и X в комбинации)		+	Нет	Нет
34	Цинктерал-Тева (Цинка сульфат)		+	Нет	Нет
	Цистадан (Бетаин)*		+	_	Нет

Примечание. *Препарат Цистадан не зарегистрирован в России и закупается из-за рубежа по решению врачебной комиссии.

тов выявило определенные различия с таковым в России. В странах Евросоюза редкими считаются заболевания, которые затрагивают не более 5 из 10 тыс. человек. Европейское медицинское агентство определяет термин «орфанный препарат» как «Лекарство для диагностики, профилактики или лечения угрожающего жизни или хронически изнуряющего состояния, которое встречается редко, или лекарство от того или иного заболевания, которое вряд ли принесет достаточную прибыль для оправдания затрат на исследования и разработки» [9].

На сайте Европейского союза представлен общий перечень орфанных ЛП, содержащий 1667 позиций на ноябрь 2019 г. (и 1683 на апрель 2020 г.). В список входят не только зарегистрированные ЛП, но и находящиеся в стадии разработки [10].

Особенностью политики Евросоюза в части орфанных ЛП является десятилетнее маркетинговое преимущество после их выхода на рынок, в течение которого аналогичные ЛП по тем же показаниям не могут быть размещены на рынке [11]. В рамках проводимой политики по орфанным заболеваниям ведется сайт (Европейский портал о редких заболеваниях и орфанных ЛП) [12]. В отчете об орфанных заболеваниях на январь 2019 г., опубликованном на данном портале, было представлено более 3 тыс. но-

зологий и их синонимов. Это полный список редких заболеваний в Европе, обновляемый один раз в два года.

Анализ орфанных препаратов России и Европы

На основании списков орфанных заболеваний России [в исследование включали заболевания из перечня 12 высокозатратных нозологий, перечня жизнеугрожающих и хронических прогрессирующих редких (орфанных) заболеваний, приводящих к сокращению продолжительности жизни граждан или их инвалидности] и перечня орфанных ЛП, опубликованого на сайте Европейского союза, проведен анализ на соответствие наличия орфанных ЛП в России при их регистрации в Европе для вышеуказанных заболеваний (табл. 2).

Как видно из табл. 2, 49 препаратов (из 1667, обозначенных на сайте Евросоюза) имеют в инструкции по медицинскому применению заболевания, входящие в перечень высокозатратных нозологий и жизнеугрожающих и хронических прогрессирующих редких (орфанных) заболеваний, приводящих к сокращению продолжительности жизни граждан или их инвалидности. Предназначены для лечения патологий из списка высокозатратных 37 препаратов, для лечения заболеваний из списка жизнеугро-

жающих и хронических прогрессирующих — 12. При этом лишь 27 из них зарегистрированы в России, а 17 представлены только одним препаратом,

как правило, зарубежного производства. Лишь 6 из 49 ЛП имеют статус орфанных препаратов в России, согласно данным госреестра ЛС [8].

Таблица 2 Систематизация информации по орфанным препаратам Евросоюза для заболеваний, регламентированных в качестве орфанных и высокозатратных в России

			атных в госсии							
Nο	МНН	Кол-во зарегистрированных торговых наименований	Статус орфанности в России	Наличие нозологии в российских инструкциях по применению						
		Муковисц	идоз (E84) *							
1.	Ивакафтор	0	_	_						
2.	Маннитол	16	Да (порошок для ингаляций)	Да						
3.	Тезакафтор + Ивакафтор	0+0	_	_						
	Диффузная неходжкинская лимфома (С83 (С83.0—С83.9)) *									
4.	Ибрутиниб	1	Нет	Да						
5.	Аксикабтаген силолейсел	0	_	_						
6.	Тисагенлеклейсел	0	_	- -						
7.	Леналидомид	8	Нет	Да						
	Лругие сфин	голипидозы: болезнь Фабри (Ф	рабри—Анлерсона). Нимана—	·Пика (E75.2) **						
8.	Мигаластат	0								
0.	Will aliactat		- (5)							
		Другие сфинголипидоз	ы: болезнь Гоше (Е75.2)*							
9.	Элиглустат	1	Нет	Да						
10.	Велаглюцераза альфа	1	Нет	Да						
	Множественная мие	лома и злокачественные плазм	оклеточные новообразования	ı (C90 (C90.0—C90.2)) *						
11.	Иксазомиб	1	Да	Да						
	Панобиностат	1	Нет	Да						
	Даратумумаб	1	да	Да						
	Помалидомид	2	Нет	Да						
15.	Карфилзомиб	1	Нет	Да						
16.	Леналидомид	8	Нет	Да						
	Лимфоилный лей	коз (лимфолейкоз) (С91 (С91.0), C91.1, C91.2, C91.3, C91.4, C9	91.5, C91.7, C91.9)) *						
17	Понитиниб	0		_						
	Обинутузумаб	1	— Нет							
	Меркаптопурин	3	Нет	Да						
	Инотузумаба озогамицин	1	Да	Да						
	Ибрутиниб	1	Нет	Да						
	Блинатумомаб	1	Нет	Да						
23.	Тисагенлеклейсел	0	_	_						
		Миелоилный лейк	коз острый (С92.0) *							
24	Гемтузумаб	0		_						
	Мидостаурин	0	_	_						
	Даунорубицин + цитарабин	4+4, комбинации нет	_	_						
	Децитабин	1	Нет	Да						
	Миелоидный лейкоз хронический (C92.1) *									
20	II		•	Π.						
	Нилотиниб Понатиниб	3	Нет	Да						
29.		-	_	_						
	Другие в	иды нарушений обмена амино	кислот с разветвленной цепы	o (E71.1) **						
30.	Карглумовая кислота	0	_	_						
	Злокачественные и	ммунопролиферативные боле	зни (С88 (С88.0, С88.1, С88.2,	C88.3, C88.7, C88.9)) *						
31	Ибрутиниб	1	Нет	Да						
51.	поручинио			Α«						
		Первичная легочная	гипертензия (I27.0) **							
	Макитентан	0	_	- -						
33.	Риоцигуат	1	Нет	Да						
	Нарушение об	омена ароматических кислот: д	ругие виды гиперфенилалани	немии (Е70.1) **						
34.	Пасиреотид	2	Нет	Да						
	Пегвалиаза	0	=	=						
		П	(E76.2) *							
~ -	D. J.		ахаридозы (Е76.2) *							
36.	Вестронидаза альфа	0	_	_						
		Атипичный гемолитико-ур	емический синдром (D59.3) *							
37.	Экулизумаб	2	да	Да						
- / •	• •									
2.0		измальная ночная гемоглобину								
38.	Экулизумаб	2	да	Да						
	Ha	следственный дефицит других	факторов свертывания (D68.	.2) **						
39.	Человеческий фактор свертывания X		_	_						
	1 1 1		D94 1) **							
	П	• • •	мплемента (D84.1) **							
40.	Ленаделумаб	0	_	_						

Продолжение

Nº	МНН	Кол-во зарегистрированных торговых наименований	Статус орфанности в России	Наличие нозологии в российских инструкциях по применению					
41. Икатибант		1 Нет		Да					
Д	Другие и неуточненные злокачественные новообразования лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей (С96 (С96.0, С96.1, С96.2, С96.3, С96.7, С96.9)) *								
42.	Мидостаурин	0	_	_					
	Другой лейкоз уточненного клеточного типа (C94 (C94.0, C94.1, C94.3, C94.4, C94.5, C94.7)) *								
43.	Мидостаурин	0	_	_					
	Ходжкина болезнь (лимфогранулематоз) (С81 (С81.0, С81.1, С81.2, С81.3, С81.7, С81.9))*								
44.	Брентуксимаб ведотин	1	Нет	Да					
	Фолликулярная (нодулярная) неходжкинская лимфома (C82 (C82.0, C82.1, C82.2, C82.7, C82.9)) *								
45.	Обинутузумаб	1	Нет	Нет					
	Нарушения свертываемости, наследственный дефицит фактора IX, гемофилия В (D67) *								
46.	Албутрепенонаког альфа	0	_	_					
47.	Эфтренонаког альфа	0	_	_					
	Нарушения обмена ароматических кислот: фенилкетонурия классическая (E70.0) **								
48.	Пегвалиаза	0	_	_					
49.	Сапроптерин	2	Нет	Да					

Примечание. Здесь и в табл. 3: * — входит в перечень 12 высокозатратных нозологий; ** — входит в перечень жизнеугрожающих и хронических прогрессирующих редких (орфанных) заболеваний, приводящих к сокращению продолжительности жизни граждан или их инвалидности.

Сообщество «Eurordis» — это неправительственный альянс пациентских организаций, представляющий 910 объединений пациентов с редкими заболеваниями в 72 странах мира. На сайте альянса предоставлен перечень препаратов, ранее зарегистрированных как орфанные, но утративших данный статус по истечении срока или по другим причинам [13].

Статус орфанности и соответствующее маркетинговое преимущество в Евросоюзе даются на ограниченный срок: 10 лет после выхода препарата на рынок [11]. По истечении этого срока ЛП продолжают использоваться в терапии редких заболеваний. Исходя из этого было проведено исследование наличия данных препаратов в России для лечения орфанных заболеваний. Результаты анализа перечня ЛП «Eurordis» по отношению к перечню изучаемых нозологий представлены в табл. 3.

Из 38 препаратов, утративших статус орфанных в Европе, 30 зарегистрированы в России; 7 из них являются орфанными, 16 препаратов представлены лишь одним ЛС.

Разработка орфанных препаратов и государственное стимулирование

Проблема лечения больных с орфанными заболеваниями обусловлена трудностями в разработке и производстве орфанных ЛП, которые, как правило, следуют по тому же пути развития, что и любая другая фармацевтическая продукция, в котором на этапе тестирования основное внимание уделяется фармакокинетике и фармакодинамике, дозированию, стабильности, безопасности и эффективности. Тем не менее некоторые статистические требования снижены в попытке сохранить темпы развития: для орфанных ЛП правила в целом признают тот факт, что их невозможно проверить на 1 тыс. пациентов в

фазе III клинических испытаний, поскольку от заболевания может страдать меньшее количество людей.

Так как рынок для любого ЛП с такими ограниченными возможностями применения по определению не может быть большим и поэтому в значительной степени убыточен, часто необходимо государственное вмешательство для того, чтобы мотивировать производителя обратиться к разработке орфанных ЛП. В критике свободного предпринимательства часто цитируют это как отказ от свободного рынка. Сторонники свободного рынка часто отвечают, что без правительственных требований минимальной безопасности и эффективности затраты на разработку орфанных ЛП будут значительно ниже. Вмешательство правительства с целью поддержки в разработку орфанных ЛП может осуществляться в различных формах:

- налоговых стимулов и льгот;
- усиленной защиты патентных и маркетинговых прав;
- государственного субсидирования клинических исследований;
- создания правительственного предприятия для участия в исследованиях и разработках [14];
- ускоренной работы с документами [15].

В России в сфере разработки орфанных ЛП прослеживаются проблемы следующего характера: низкая коммерческая привлекательность орфанных ЛП для организаций-разработчиков, отсутствие конкуренции производителей орфанных ЛП, отсутствие государственной политики ценообразования на данные ЛП, отсутствие стимулирующих мер для фармацевтических компаний и организационной структуры, отвечающей за решение вопросов, связанных с развитием рынка орфанных препаратов [15].

Та б л и ц а $\, 3 \,$ Систематизация данных по перечню препаратов Евросоюза, ранее зарегистрированных как орфанные

	Систематиза	ция данных по перечню препаратов	Евросоюза, ранее зареги	стрированных как орфанные					
Nº	Препарат, МНН	Количество зарегистрированных торговых наименований	Статус орфанности в Рос- сии	Наличие нозологии в российских инструкциях по применению					
		1. Другие сфин	голипидозы (E75.2)**						
1.	Миглустат	1	Нет	Да					
2.	Агалсидаза альфа	1	Нет	Да					
	2. Лимфоидный лейкоз (лимфолейкоз) (C91 (C91.0, C91.3, C91.4, C91.7, C91.9))*								
3.	Кладрибин	2	Нет	Да					
	Венетоклакс	1	Да	Да					
	Офатумумаб	0		_					
	Клофарабин	1 3	Нет	Да					
	Дазатиниб Неларабин	3 1	Нет Нет	Да Да					
	Иматиниб	25	Нет	Да					
			мена тирозина (Е70.2)**	, t.,					
10	Нитизинон	2. 11 арушения об.		Да					
10.	Питизинон		да	да					
			коз хронический (С92.1)*						
	Бозутиниб	1 2	Нет	Да					
	Дазатиниб Иматиниб	3 25	Нет Нет	Да Да					
13.	иматинио			да					
			оцитарный лейкоз (С92.4)*						
14.	Мышьяка триоксид	1	Да	Да					
		6. Первичная легоч	ная гипертензия (I27.0)**						
	Илопрост	3	Да	Да					
	Силденафил	10	Нет	Да					
	Селексипаг	1	Да	Да					
	Амбризентан Бозентан	1 5	Нет Нет	Да Да					
1).	Бозентан			да					
	_		каридоз, тип I (Е76.0)*	_					
20.	Ларонидаза	1	Нет	Да					
		8. Нарушение с	обмена меди (Е83.0)**						
21.	Цинк-ацетат дигидрат	0	_	_					
	9. Множесті	венная миелома и злокачественные пл	азмоклеточные новообразо	вания (C90 (C90.0 — C90.2))*					
22.	Плериксафор	1	Нет	Да					
23.	Талидомид	0	_	<u> </u>					
24.	Леналидомид	8	Нет	Да					
		10. Миелоидный	лейкоз острый (C92.0)*						
25.	Азацитидин	1	Нет	Да					
26.	Гистамина дигидрохло-								
	рид	0	_	_					
		11. Идиопатическая тромбо	цитопеническая пурпура (I	D69.3)**					
	Ромиплостим	1	Нет	Да					
28.	Элтромбопаг	1	Нет	Да					
		12. Кистозн	ый фиброз (Е84)*						
	Азтреонам	3	Нет	Нет					
	Левофлоксацин	69	Нет	Нет					
31.	Лумакафтор/ивакафтор	0	_	_					
	13. Ha	арушения свертываемости, наследстве	нный дефицит фактора VI	II, гемофилия A (D66)*					
32.	Эфмороктоког альфа	0	_	_					
		14. Другие мукоп	олисахаридозы (Е76.2)*						
33.	Галсульфаза	1	Нет	Да					
	, 1	15 Мукополисах	аридоз II типа (Е76.1)*	,,					
3.1	Идурсульфаза	2	Да	Па					
54.	идурсульфаза			Да					
_	-	16. Нарушения обмена серос	содержащих аминокислот (E/2.1)**					
35.	Бетаин	0	_	_					
		17. Пароксизмальная ночная гемогло	бинурия [Маркиафавы—М	[икели] (D59.5)**					
36.	Экулизумаб	2	Да	Да					
		18. Диффузная неходжкинс	кая лимфома (С83 (С83.0—0	C83.9))*					
37	Темсиролимус	1	Нет	Да					
٠,.	r/v								
20	Vampuravava-	19. Наследственный дефицит др	угих факторов свертывани	IX (DU0.2)					
<i>3</i> 8.	Катридекаког	0							
_									

Если говорить о Евросоюзе, разработчики орфанных ЛП могут пользоваться особыми научными консультациями от Европейского агентства по лекарственным средствам (European Medicines Agency, EMA), называющимися протокольной помощью. Научные консультации платные, но при создании орфанных ЛП стоимость такой услуги снижается на 75% [16].

В части регистрации орфанных ЛП в России предусмотрена процедура ускоренной экспертизы документов, представленных для определения возможности рассматривать ЛП для медицинского применения при осуществлении государственной регистрации в качестве орфанного. Она должна быть проведена в срок, не превышающий 30 рабочих дней [7].

Изучение политики в части регламентации орфанных заболеваний и ЛП для пациентов, проводимой официальными органами в РФ и наднациональными органами в Европе, позволяет сделать следующие выводы:

- многие ЛП для лечения пациентов с орфанными заболеваниями, зарегистрированные в Европе, не зарегистрированы в России;
- препараты, имеющие статус орфанности в Европе, не имеют такового в России;
- большая часть ЛП, закупаемых органами исполнительной власти субъектов РФ для лекарственного обеспечения пациентов с орфанными заболеваниями, не имеют статуса орфанного препарата;
- в РФ не регламентированы специальные государственные стимулирующие меры по разработке орфанных препаратов отечественными производителями;
- большой перечень ЛП из Европейского списка орфанных препаратов может быть перспективным направлением для разработки и регистрации отечественными организациями-производителями.

Заключение

Качество лекарственного обеспечения пациентов с редкими заболеваниями — это важная социальная задача, которая требует значительных финансовых затрат из-за высокой стоимости орфанных ЛП и зависит во многом от широты ассортимента ЛП, обращемых на национальном рынке, для лечения данных заболеваний. В то же время зависимость системы обеспечения орфанными препаратами от зарубежных производителей ЛП не гарантирует стабильность и устойчивость лекарственной помощи пациентам с орфанными заболеваниями. В связи с этим определяется необходимость регламентации государственной политики в части поддержки отечественных производителей по разработке и производству современных орфанных препаратов, отвечающих потребностям пациентов в России.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Лебедев А. А. Бремя орфанных болезней. *Медицинская газета*. 2012;(16):10.
- 2. Ежегодный бюллетень Экспертного совета по редким (орфанным) заболеваниям. Москва; 2019. 196 с. Режим доступа: http://www.komitet2-2.km.duma.gov.ru/upload/site21/otchet_print.pdf (дата обращения 22.07.2020).
- 3. Опрос общественных и пациентских организаций. Режим доступа: https://vspru.ru/media/843593/otchet-pacientskie_final.pdf (дата обращения 22.07.2020).
- 4. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Перечень редких (орфанных) заболеваний. Режим доступа: https://minzdrav.gov.ru/documents/8048-perechen-redkih-orfannyh-zabolevaniy/ (дата обращения 21.07.2020).
- 5. Постановление Правительства РФ от 26 апреля 2012 года № 403 «Перечень жизнеугрожающих и хронических прогрессирующих редких (орфанных) заболеваний, приводящих к сокращению продолжительности жизни граждан или их инвалидности». Режим доступа: http://base.garant.ru/70168888/ (дата обращения 21.07.2020).
- 6. Постановление Правительства Российской Федерации от 26 ноября 2018 г. № 1416 «Правила ведения Федерального регистра лиц, больных гемофилией, муковисцидозом, гипофизарным нанизмом, болезнью Гоше, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, рассеянным склерозом, гемолитико-уремическим синдромом, юношеским артритом с системным началом, мукополисахаридозом І, ІІ и VІ типов, апластической анемией неуточненной, наследственным дефицитом факторов ІІ (фибриногена), VІІ (пабильного), X (Стюарта Прауэра), лиц после трансплантации органов и (или) тканей». Режим доступа: https://minzdrav.gov.ru/documents/8048-perechen-redkih-orfannyh-zabolevaniy/ (дата обращения 21.07.2020).
- 7. Федеральный закон «Об обращении лекарственных средств» от 12.04.2010 № 61-ФЗ (последняя редакция). Ст. 20. «Экспертиза документов, представленных для определения возможности рассматривать лекарственный препарат для медицинского применения при осуществлении государственной регистрации в качестве орфанного лекарственного препарата». Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_99350/
 - ea
159319a6e434289a60b2008e060ed3d0801477/ (дата обращения 21.07.2020).
- 8. Государственный реестр лекарственных средств. Режим доступа: https://grls.rosminzdrav.ru/ (дата обращения 21.07.2020).
- 9. European medicines agency. Orphan designation: Overview. Peжим доступа: https://www.ema.europa.eu/en/human-regulatory/ overview/orphan-designation-overview/ (дата обращения 21.07.2020).
- 10. European Commission. Community Register of orphan medicinal products. Режим доступа: https://ec.europa.eu/health/documents/community-register/html/reg_od_act.htm?sort=n/ (дата обращения 10.11.2019).
- 11. Orphan designation: Overview. Режим доступа: https://www.ema.europa.eu/en/human-regulatory/overview/orphan-designation-overview/ (дата обращения 05.08.2020).
- 12. Orpnanet. Режим доступа: https://www.orpha.net/ (дата обращения 21.07.2020).
- 13. EURORDIS. Режим доступа: https://www.eurordis.org/ (дата обращения 21.07.2020).
- 14. Гильдеева Г. Н., Картавцова Т. В. Правовое регулирование жизненного цикла орфанных препаратов. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины.* 2014;22(3):37—42.
- 15. Волкова Н. С., Аксу Э. Редкие (орфанные) заболевания: правовое регулирование в России и за рубежом. *Журнал зарубежного законодательства и сравнительного правоведения*. 2018;71(4):154—60. doi: 10.12737/art.2018.4.20
- 16. Scientific advice and protocol assistance. Режим доступа: https://www.ema.europa.eu/en/human-regulatory/research-development/scientific-advice-protocol-assistance/ (дата обращения 05.08.2020).

REFERENCES

- Lebedev A. A. The burden of orphan diseases. Medical newspaper = Meditsinskaya gazeta. 2012;(16):10 (in Russian).
- Annual bulletin of the Expert Council on rare (orphan) diseases. Moscow: 2019. 196 p. Available at: http://www.komitet2-2.km.du-ma.gov.ru/upload/site21/otchet_print.pdf (accessed 22.07.2020) (in Russian).
- 3. Survey of public and patient organizations. Available at: https://vsp-ru.ru/media/843593/otchet-pacientskie_final.pdf (accessed 22.07.2020).
- Ministry of Health of the Russian Federation. List of rare (orphan) diseases. Available at: https://minzdrav.gov.ru/documents/8048perechen-redkih-orfannyh-zabolevaniy/ (accessed 21.07.2020) (in Russian).
- 5. Decree of the Government of the Russian Federation of April 26, 2012 № 403 «List of life-threatening and chronic progressive rare (orphan) diseases leading to a reduction in the life expectancy of citizens or their disability». Available at: http://base.garant.ru/70168888/ (accessed 21.07.2020) (in Russian).
- 6. Decree of the Government of the Russian Federation of November 26, 2018 № 1416 «Rules for maintaining the Federal register of persons with hemophilia, cystic fibrosis, pituitary dwarfism, Gaucher's disease, malignant growths of lymphoid, haematogenous and related tissue or multiple sclerosis, hemolytic uremic syndrome, juvenile arthritis with systemic onset, mucopolysaccharidosis types I, II and VI, unspecified aplastic anemia, hereditary deficiency of factors II (fibrinogen), VII (labile), X (Stuart-Prower), persons after organ and (or) tissue transplantation». Available at: https://minzdrav.gov.ru/documents/8048-perechen-redkih-orfannyh-zabolevaniy/ (accessed 21.07.2020) (in Russian).
- Federal Law «On the Circulation of Medicines» of 12.04.2010 N 61 (latest version). Article 20. "Examination of documents submitted

- for the determination of the possibility to consider a medicinal preparation for medical use in the implementation of state registration as an orfan medicinal preparation". Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_99350/ea159319a6e434289a60b2008e060ed3d0801477/ (accessed 21.07.2020).
- 8. State Register of Medicines. Available at: https://grls.rosmin-zdrav.ru/ (accessed 21.07.2020) (in Russian).
- 9. European medicines agency. Orphan designation: Overview. Available at: https://www.ema.europa.eu/en/human-regulatory/overview/orphan-designation-overview/ (accessed 21.07.2020).
- European Commission. Community Register of orphan medicinal products. Available at: https://ec.europa.eu/health/documents/community-register/html/reg_od_act.htm?sort=n/ (accessed 10.11.2019).
- 11. Orphan designation: Overview. Available at: https://www.ema.europa.eu/en/human-regulatory/overview/orphan-designation-overview/ (accessed 05.08.2020).
- 12. Orpnanet. Available at: https://www.orpha.net/ (accessed 21.07.2020).
- 13. EURORDIS. Available at: https://www.eurordis.org/ (accessed 21.07.2020).
- 14. Gil'deeva G. N., Kartavtsova T. V. Legal regulation of the life cycle of orphan drugs. *Problemy sotsial'noy gigiyeny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny.* 2014;22(3):37—42 (in Russian).
- 15. Volkova N. S., Aksu E. Rare (orphan) diseases: legal regulation in Russia and abroad. *Zhurnal zarubezhnogo zakonodateľ stva i sravniteľ nogo pravovedeniya*. 2018;4(71):154—60. doi: 10.12737/art.2018.4.20 (in Russian).
- Scientific advice and protocol assistance. Available at: https:// www.ema.europa.eu/en/human-regulatory/research-development/ scientific-advice-protocol-assistance/ (accessed 05.08.2020).

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2021 УДК 614.2

Бебчук М. А.¹, Басова А. Я.¹,², Ляпина Е. С. ¹, Безменов П. В.¹, Бессчетнова О. В.³ СОЦИАЛЬНЫЕ И МЕДИЦИНСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ДЕТСКОЙ ПСИХИАТРИИ

¹ГБУЗ «Научно-практический центр психического здоровья детей и подростков имени Г. Е. Сухаревой Департамента здравоохранения города Москвы», 119334, г. Москва;

²ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова» Минздрава России, 117997, г. Москва;

³ГБУ г. Москвы «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», 115088, г. Москва

В оригинальном исследовании с целью выявления ключевых социальных и медицинских проблем детской психиатрии проанализированы статистические и клинические материалы учреждений московского здравоохранения. Установлено, что существующие проблемы связаны с ростом заболеваемости психическими расстройствами у детей, их поздней выявляемостью, отсутствием или недоступностью диагностических методик с высокой доказательной силой, невозможностью использовать современные достижения психофармакотерапии, тесной связью психических расстройств с социальными факторами, а также с высокой стигиматизацией сферы душевного здоровья. Необходимы как интенсификация исследований, направленных на изучение этиопатогенетических факторов и выработку стратегий профилактики психических расстройств в детском возрасте, проведение клинических испытаний, направленных на расширение возрастных рамок лекарственных препаратов, так и дестигматизационная и психопросветительская работа в обществе.

Ключевые слова: детская психиатрия; заболеваемость психическими расстройствами; расстройства аутистического спектра; суицид; психофармакотерапия.

Для цитирования: Бебчук М. А., Басова А. Я., Ляпина Е. С., Безменов П. В., Бессчетнова О. В. Социальные и медицинские проблемы детской психиатрии. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2021;29(6):1498-1504. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1498-1504

Для корреспонденции: Басова Анна Яновна, канд. мед. наук, заместитель директора ГБУЗ «Научно-практический центр психического здоровья детей и подростков имени Г. Е. Сухаревой ДЗМ» по научной работе, доцент кафедры психиатрии и медицинской психологии РНИМУ имени Н. И. Пирогова, e-mail: dr.anna.basova@gmail.com

Bebchuk M. A.¹, Basova A. Ya.^{1,2}, Lyapina E. S.¹, Bezmenov P. V.¹, Besschetnova O. V.³ THE SOCIAL AND MEDICAL PROBLEMS OF CHILDHOOD PSYCHIATRY

 ¹The State Budget Institution of Health Care "The G. E. Sukhareva Scientific Practical Center of Mental Health of Children and Adolescents of the Moscow Health Care Department", 119334, Moscow, 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;

³The State Budget Institution of Moscow "The Research Institute of Health Care Organization and Medical Management of the Moscow Health Care Department", 115088, Moscow, Russia

The purpose of the study is to to identify key social and medical problems of childhood psychiatry by analysis of statistical and clinical data of Moscow health care institutions. It is established that actual problems are related to increasing of incidence of morbidity of mental disorders in children, their late detection, absence or unavailability of diagnostic techniques with high evidentiary effect, inability to use modern achievements of psychopharmacotherapy, close relationship of mental disorders with social factors, as well as with high stigmatization of mental health sphere. It is necessary to intensify research in studying etiopathogenetic factors, elaborating strategies of mental disorders prevention in childhood, clinical trials targeted to expand age range of application of medications and to icrease activities on destigmatization and psychoeducation in society.

Keywords: childhood psychiatry; mental disorders; autism spectrum disorders; suicide; psychopharmacotherapy.

For citation: Bebchuk M. A., Basova A. Ya., Lyapina E. S., Bezmenov P. V., Besschetnova O. V. The social and medical problems of childhood psychiatry. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini.* 2021;29(6):1498—1504 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1498-1504

For correspondence: Basova A. Ya., candidate of medical sciences, the Deputy Director of the State Budget Institution of Health Care "The G. E. Sukhareva Scientific Practical Center of Mental Health of Children and Adolescents of the Moscow Health Care Department", associate professor of the Chair of Psychiatry and medical Psychology of the Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "N. I. Pirogov Russian National Research Medical University" Minzdrav of Russia. e-mail: dr.anna.basova@gmail.com

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

Acknowledgment. The study had no sponsor support

Received 10.04.2021 Accepted 26.08.2021

Введение

Расстройства аутистического спектра, пищевого поведения, депрессии, суицидальное поведение, злоупотребление алкоголем и наркотическими веществами — все эти и многие другие проблемы привели к тому, что XXI век стали называть веком психических расстройств. Согласно резолюции Испол-

нительного комитета Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), нелеченые психические, нервные расстройства и расстройства, связанные с употреблением психоактивных веществ, составляют 13% общего глобального бремени болезней [1]. В Европейском регионе ВОЗ на долю психических расстройств приходится до 20% бремени заболеваний [2]. Для пациентов с психическими расстройствами

суммарный риск смерти по сравнению с общим населением повышен в 1,6 раза. Именно они составляют около половины всех бездомных и около ¹/₃ заключенных. Большинство таких пациентов не получают образования, не овладевают трудовыми навыками, не могут найти работу. По данным ВОЗ, около 90% людей с психическими заболеваниями остаются безработными [1].

Психические расстройства нередко ввергают заболевших и их семьи в нищету и препятствуют экономическому развитию на национальном уровне. По результатам проведенного в 2011 г. анализа, кумулятивный глобальный ущерб в результате психических нарушений в цифрах нереализованного объема производства за период предстоящих 20 лет составит 16 000 000 000 000 \$ [3].

Особенно отчетливо бремя болезни и отмеченные тенденции проявляются в детской психиатрии. В этой области раннее выявление ментальных нарушений и своевременное лечение с реабилитационными мероприятиями дают максимальный эффект, в то время как позднее оказание помощи неизбежно приводит к тяжелой инвалидности, суицидальному и/или криминальному поведению, социальной дезадаптации.

По данным лонгитудинального исследования, проведенного в Швеции (1420 детей, период наблюдения до 20 лет), каждый четвертый ребенок, попавший в поле зрения врача-психиатра в детстве, нуждался в наблюдении психиатра во взрослом возрасте, у каждого третьего отмечалось криминальное поведение, 1,8% этих пациентов, став взрослыми, совершили самоубийство или погибли при невыясненных обстоятельствах [4]. Психиатрия в целом и детская психиатрия в особенности остаются наиболее проблемной областью современной медицины. Именно в этой сфере общество и специалисты сталкиваются с неуклонным ростом заболеваемости, сложностью применения принципов современной доказательной медицины, неоднозначностью диагностических методов и принципов классификации, полиморфностью клинической картины, возрастными ограничениями при проведении психофармакотерапии.

Материалы и методы

В работе были использованы материалы статистических сборников, содержащих данные, обеспечивающие всестороннюю характеристику сферы здравоохранения в динамике, представленные Научно-исследовательским институтом организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города (НИИОЗММ ДЗМ), данные статистической отчетности психоневрологических диспансеров г. Москвы, а также результаты обработки медицинских карт амбулаторных и стационарных больных ГБУЗ «Научно-практический центр психического здоровья детей и подростков имени Г. Е. Сухаревой Департамента здравоохранения города Москвы» (НПЦ ПЗДП ДЗМ).

Эпидемиология

Эпидемиологические исследования в психиатрии в целом, в особенности в детской психиатрии, сталкиваются с большими трудностями. Высокая стигматизированность сферы психического здоровья и стремление подавляющего большинства населения избежать посещения врача-психиатра приводят к низкой выявляемости этой группы расстройств.

Это хорошо заметно при анализе результатов диспансеризации. Профилактический осмотр ребенка с участием врача-психиатра должен происходить в 2, 6, 14, 15, 16 и 17 лет, что позволяет своевременно выявить возникшие проблемы и предотвратить возникновение тяжелых последствий. Однако, поскольку согласно существующему законодательству осмотр врача-психиатра возможен только при получении информированного добровольного согласия законного представителя или самого ребенка (с 15 лет), большинство родителей стремятся уклониться от консультации врача-психиатра (табл. 1).

Лишь 12—15% детей, участвующих в профилактическом осмотре, прошли врача-психиатра. Количество их постепенно растет, но, к сожалению, не из-за повышения психиатрической грамотности населения, а из-за роста психических заболеваний в детском и подростковом возрасте. Вероятно, во время профилактических осмотров к психиатру попадают лишь сироты и дети, страдающие выраженными психическими расстройствами. Это подтверждается тем, что в 2020 г., когда проведение профилактических осмотров было приостановлено, количество детей, обратившихся в рамках диспансеризации к врачу-психиатру, мало изменилось, что и привело к росту удельного веса таких детей в структуре диспансеризации.

Несмотря на достаточно низкую обращаемость населения за психиатрической помощью, анализ заболеваемости детского населения г. Москвы соматическими и психическими заболеваниями свидетельствует об улучшении ситуации в соматической медицине и значительном приросте ментальных нарушений (табл. 2).

Так, в г. Москве отмечался устойчивый рост общей и первичной заболеваемости детей и подростков психическими расстройствами в период с 2017

Таблица 1 Информация о профилактических осмотрах несовершеннолетних за 2018—2020 гг.

Год	Всего осмотрено в рамках профилактического осмотра [5—7], абс.	Из них с участием врачапсихиатра, абс.*	Доля детей, прошедших профилактический осмотр с участием врачапсихиатра, %
2018	1 861 234	224 244	12,05
2019	1 916 340	287 056	14,98
2020**	475 303	204 821	43,09

^{*}По данным информации, предоставленной ПНД в рамках деятельности ОМКО по детской психиатрии ДЗМ.

^{**} В 2020 г. проведение профилактических осмотров и диспансеризации было приостановлено с марта по декабрь из-за пандемии COVID-19.

Таблица 2 Заболеваемость детского населения г. Москвы психическими и поведенческими расстройствами в 2017—2020 гг. (на 100 тыс. детского населения [5—7])

Заболеваемость	2017 г.	2019 г.	2020 г.	Динамика, %
Общая заболеваемость	1650,4	1729,4	1730,6	4,6
Первичная заболеваемость	364,5	459,9	420,7	13,4

по 2019 г. Снижение первичной заболеваемости в 2020 г. было обусловлено пандемией COVID-19, низкой обращаемостью в период самоизоляции, ограничением плановой госпитализации. Тем не менее при анализе общей заболеваемости детского населения за 2019—2020 гг. психические заболевания оказываются едва ли единственной группой болезней с положительной динамикой — 0,1% за 2 года: с 1729,4 в 2019 г. до 1730,6 в 2020 г. [7]. Рост общей заболеваемости (психиатрия) с 2017 по 2019 г. составил 4,6%, за этот же период первичная заболеваемость (психиатрия) выросла на 20,7%, снизившись на фоне пандемии COVID-19 в 2020 г. [5—7]. При сохранении отмеченной тенденции количество детей с психическими расстройствами к 2025 г. может возрасти в 2 раза.

Инвалидность

Психические заболевания занимают одно из ведущих мест в структуре инвалидностии, особенно детской. При этом в то время как общее количество детей с инвалидностью остается относительно стабильным и даже несколько снижается, количество детей-инвалидов по психическим заболеваниям постоянно растет. По данным Росстата, в 2018 г. дети-инвалиды с психическими расстройствами и расстройствами поведения составляли 24,29% всех детей-инвалидов в России [8].

В Москве число случаев впервые установленной инвалидности, обусловленной психическими забо-

леваниями, в 2018 г. составило 1136, в 2019 г. — 1409 и в 2020 г. — 1587. Доля детей с впервые выявленными психическими расстройствами в текущем году от числа впервые признанных инвалидами в текущем году в 2018 г. составила 13,71%, в 2019 г. — 15,96%, в 2020 г. — 18,92% (по данным статистической формы № 36). В 2020 г. психические расстройства и расстройства поведения заняли первое место структуре заболеваний, являющихся причиной инвалидности,— 23,3% (48,2 на 100 тыс.), причем этот показатель быстро растет (на 13,4% в 2020 г.) [7].

Среди множества психических расстройств, встречающихся в детском и подростковом возрасте, два наиболее социально значимых психических нарушения — расстройства аутистического спектра (РАС) и суицидальное поведение — позволяют наглядно про-

демонстрировать проблемы, стоящие сегодня перед детской психиатрией.

Расстройства аутистического спектра

РАС, или заболевания из рубрики «Общие расстройства психологического развития» (F84 по МКБ 10), представляют собой быстро растущую группу ментальных нарушений, во многих случаях приводящих к стойкой инвалидности. В отечественных и зарубежных источниках распространенность РАС оценивается по-разному: по одним данным, не менее 1,5% [9], по другим — 1 ребенок с РАС на 160 детей [10]. Однако все авторы сходятся на том, что количество таких детей постоянно растет. В США за 2 года распространенность аутизма возросла на 15% и составила 1 случай на 59 детей [11—13]. По мнению ряда авторов [9—13], за последние 40 лет частота встречаемости РАС в развитых странах возросла в 55 раз.

В г. Москве, по официальной статистике, общая и первичная заболеваемость РАС у детей (0—14 лет) за последние 2 года выросла с 253,1 случая в 2019 г. до 304,6 в 2020 г. для общей заболеваемости и с 44,1 до 53,0 (на 100 тыс. населения) для первичной заболеваемости [7].

Как правило, расстройства аутистического спектра диагностируются в дошкольном возрасте (2—6 лет), однако в 2019—2020 гг. произошел существенный рост этих заболеваний среди подростков 15—17 лет с 139,6 в 2019 г. до 184,4 в 2020 г. для общей заболеваемости и с 4,0 до 7,6 для первичной заболеваемости (на 100 тыс. населения) [7]. Эти данные полностью соответствуют статистике ГБУЗ «НПЦ ПЗДП им. Г. Е. Сухаревой ДЗМ», согласно которой с 2010 г. в Москве резко увеличилось количество детей, обращающихся за стационарной психиатрической помощью в связи с аутистическими проявлениями (рис. 1).

Следует учесть, что количество детей, обратившихся за амбулаторной помощью, в несколько раз

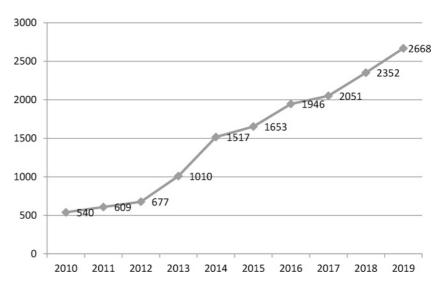


Рис. 1. Количество детей с РАС, проходивших стационарное лечение в ГБУЗ «НПЦ ПЗДП им. Г. Е. Сухаревой ДЗМ» с 2010 по 2019 г.

В 2020 г. в связи с пандемией COVID-19 и прекращением плановой госпитализации количество таких детей снизилось до 1617.

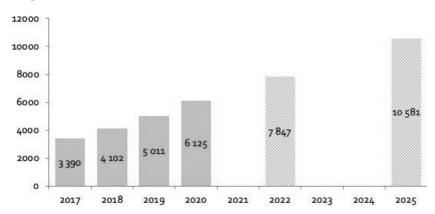


Рис. 2. Первичная заболеваемость РАС в г. Москве (0—17 лет, абс. ед.). По данным статистической формы № 10.

превышает потребность в госпитализации. Кроме того, многие родители обращаются к неврологам, в частные коррекционные центры, не попадая в поле зрения психиатра или делая это слишком поздно. При сохранении существующей тенденции к 2025 г. приблизительно каждый 40-й ребенок в Москве будет страдать РАС (рис. 2). В структуре детской инвалидности дети с РАС в 2018 г. составили 48,06%, в 2019 г. — 50,1%, а в 2020 г. — 57,66% (по данным статистической формы № 36).

Проблемы детей с РАС не исчерпываются поздней выявляемостью. Они возникают на каждом этапе диагностики, психокоррекции, психофармакотерапии и реабилитации этих детей.

В 2020 г. Минздрав РФ утвердил клинические рекомендации «Расстройства аутистического спектра у детей» [14], которые в качестве основных методов инструментальной диагностики РАС предлагают «План диагностического обследования при аутизме ADOS-2» и «Интервью для диагностики аутизма — переработанное (ADI-R)», прямо указывая, что оба

этих метода требуют «приобретения стандартизированного набора стимульных материалов у правообладателей, а также прохождения специального обучения и опыта проведения», что делает их недоступными для большинства специалистов и организаций, особенно в регионах.

Раннее выявление и своевременное начало лечебно-реабилитационных мероприятий у детей с РАС, по данным мировой литературы, дают хорошие прогнозы. Однако в отсутствие своевременной высококвалифицированной

помощи РАС приводит к тяжелой инвалидности. Дети с РАС нуждаются в особых образовательных условиях. В Москве дополнительные расходы на образование каждого ребенка с РАС составляют 205 000 руб. в год. В 2020 г. в г. Москве дополнительная нагрузка на бюджет составила 1 255 625 000 руб. (6125 детей с РАС). При тенденции к позднему выявлению РАС нагрузка на бюджет будет расти (рис. 3).

Суицидальное поведение

Суицидальное поведение детей и подростков представляет собой одну из наиболее актуальных и наиболее резонансных проблем не только психиат-

рии, но и всего общества. У подростков в возрасте 15—19 лет самоубийство становится второй (для девушек) и третьей (для юношей) причиной смерти, уступая только дорожно-транспортным происшествиям и убийствам [15]. По данным ВОЗ, Россия относится к странам с наиболее высокими показателями частоты завершенных суицидов у подростков 15—19 лет (19,8 на 100 тыс. лиц данной возрастной группы) [16]. На каждого человека, совершившего самоубийство, приходится 8—25 суицидальных попыток [17]. Суицидальные попытки не только остаются важнейшим фактором риска совершения самоубийства в дальнейшем, но и приводят к госпитализациям, травмам, утрате трудоспособности и инвалидности, ложась на общество тяжелым финансовым бременем. Профилактика суицидального поведения представляет собой глобальный императив для всего мира [18]. По данным ГБУЗ «НПЦ ПЗДП им. Г. Е. Сухаревой ДЗМ», в Москве дети с суицидальными проявлениями составляли 45 на 100 тыс. детского населения в 2019 г. и 41 — в 2020 г. (рис. 4).



Рис. 3. Обучение детей с РАС в г. Москве: примерный расчет дополнительной нагрузки на бюджет.

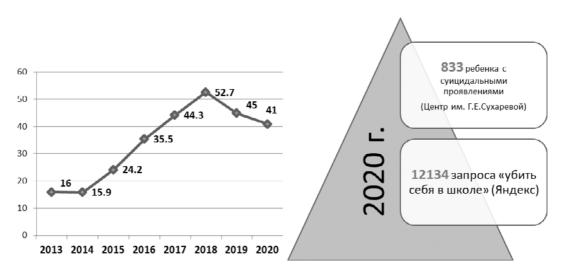


Рис. 4. Число детей и подростков с суицидальными проявлениями в масштабе г. Москвы (на 100 тыс. детского населения).

Представленные данные лишь отчасти отражают ситуацию, так как количественные показатели свидетельствуют только о тех детях, которые попали в поле зрения врача-психиатра. Косвенно количество детей, имеющих прямой суицидальный риск, можно оценить по количеству запросов о способах совершения суицида в интернете. Так, за 2020 г. в Центр им. Г. Е. Сухаревой ДЗМ были госпитализированы 833 ребенка в связи с суицидальными проявлениями, а количество поисковых запросов по Москве в Яндексе, например «убить себя в школе», составило 12 134.

Проблемы психофармакотерапии

Появление в середине XX в. нейролептиков и антидепрессантов существенно изменило лицо психиатрии, позволив перейти от мер стеснения и удержания больных к их лечению. Большинство новых средств достаточно быстро пополняли арсенал врачей-психиатров, существенно повышая качество жизни пациентов. Совсем иначе обстояло дело в детской психиатрии. Так, из новых антидепрессантов и нейролептиков лишь единицы оказались разрешенными в детском возрасте (рисперидон, инвега и сертралин). Не избежали этой проблемы и традиционные препараты (табл. 3)

Таким образом, складывается ситуация, когда для качественного оказания медицинской помощи своим пациентам врач вынужден назначать препараты с нарушением официально утвержденных инструкций («off-label»), т. е. по показаниям, в возрастной популяции, в дозе и путях введения, не утвержденных в соответствующих инструкциях по медицинскому применению.

Частота «off-label» назначений у детей достигает 80% [20]. В большинстве случаев, назначая препарат «of-label», врач переносит информацию, полученную на взрослых пациентах, на ребенка. Однако такая тактика представляет немалую опасность, поскольку детский организм существенно отличается от взрослого по целому ряду физиологических па-

раметров, существенно влияющих на фармакодинамику и фармакокинетику лекарственных препаратов, а также обусловливает возможность возникновения новых побочных реакций [21].

Ограниченный диапазон лекарственных средств, одобренных к применению в детской психиатрии, приводит к тому, что применение препаратов «oflabel» проникает даже в официальные рекомендации и стандарты помощи. Так, в утвержденных Минздравом РФ в 2020 г. клинических рекомендациях «Расстройства аутистического спектра у детей» [14] нет ни одного препарата, кроме атомоксетина, который соответствовал бы инструкции по применению. В результате ответственность за назначения препарата «of-label» ложится на врача, причем, как показывают исследования, подавляющее большинство родителей (70%) не знают о возможности такого назначения препаратов и считают его незаконным (73%) [22].

Та блица 3 Распространенные лекарственные средства, противопоказанные для применения в детском возрасте [19]

7,222	And the internation of the control o			
МНН	TH	Противопоказания из инструкции по применению		
Амитриптилин	Амитриптилин	Детский возраст до 18 лет		
Арипипразол	Арипризол	Детский возраст до 18 лет		
Галоперидол	Галоперидол- Рихтер	Дети и подростки в возрасте до 18 лет (вследствие отсутствия данных клинических исследований)		
Кветиапин	Квентиакс, Кветиапин	Детский возраст до 18 лет		
Клозапин	Азалептин	Безопасность и эффективность азалептина у детей и подростков в возрасте до 18 лет не установлены		
Оланзапин	Оланзапин Ка- нон	Детский возраст до 18 лет		
Сульпирид	Эглонил, Суль- пирид	Детский возраст до 18 лет		
Тригексифенидил	Циклодол	Детский возраст до 18 лет		
Трифлуоперазин	Трифтазин	Детский возраст		
Хлопротиксен	Хлорпротиксен	По возрасту не указаны (в способах применения: противопоказан детям вследствие отсутствия данных клинических исследований)		

Сегодня детский психиатр оказывается перед этической, профессиональной и юридической дилеммой: рискнуть и назначить современный эффективный безопасный препарат, который не разрешен к применению в нашей стране до 18 лет либо не имеет показаний к применению при данной нозологии, или остаться в безопасности, продолжая назначать одни и те же средства из крайне узкого диапазона, к которым у больного уже давно сформировалась резистентность.

Заключение

Детская психиатрия представляет собой одну из наиболее проблемных областей современной медицины. Это обусловлено ростом ментальных нарушений у детей и подростков, недостаточной и поздней выявляемостью этих расстройств, диагностическими трудностями, невозможностью использовать современные достижения психофармакотерапии, тесной связью психических расстройств с социальными, в первую очередь семейными факторами, а также с высокой стигматизацией сферы душевного здоровья среди представителей родительского сообщества и в обществе в целом.

Современные требования к качественному оказанию медицинской помощи, гуманистический подход к больным вступают в прямое противоречие со сложившейся ситуацией. Необходимы интенсификация исследований, направленных на изучение этиопатогенетических факторов и выработку стратегий профилактики психических расстройств в детском и подростковом возрасте, проведение клинических испытаний, направленных на расширение возрастных рамок и показаний, режимов дозирования и путей введения лекарственных препаратов и дестигматизационная и психопросветительская работа на всех уровнях нашего общества. Однако все эти меры окажутся неэффективными без значительной организационной реформы детской психиатрической помощи. Только в таком случае помощь, оказываемая ребенку с психическими расстройствами, будет качественной, эффективной и безопасной.

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

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Глобальное бремя психических расстройств и необходимость в комплексных, скоординированных ответных мерах со стороны сектора здравоохранения и социального сектора на страновом уровне. Всемирная организация здравоохранения. Режим доступа: https://apps.who.int/iris/handle/10665/25993 (дата обращения 12.03.2021).
- 2. ВОЗ. Европейский портал. Информация здравоохранения. Психическое здоровье. Режим доступа: https://gateway.euro.who.int/ru/themes/mental-health/ (дата обращения 30.05.2019).
- 3. The global economic burden of non-communicable diseases. World Economic Forum, Geneva, 2011. Цит. по: «Глобальное бремя психических расстройств и необходимость в комплексных, скоординированных ответных мерах со стороны сектора здравоохранения и социального сектора на страновом уровне». Всемирная организация здравоохранения. Режим доступа: https://apps.who.int/iris/handle/10665/25993 (дата обращения 12.03.2021).

- 4. Engqvist U., Rydelius P. A. Hur går det för barnoch ungdomspsykiatrins patienter? Samverkan krävs mellan pediatrik, barnoch vuxenpsykiatri [What happens with child and adolescent psychiatric patients? Cooperation between pediatrics and psychiatry is required]. *Lakartidningen*. 2000 Jun 7;97(23):2856—61 (in Swedish).
- Основные показатели здоровья населения г. Москвы, деятельность медицинских организаций государственной системы здравоохранения города Москвы в 2018 году. М.: НИИОЗММ ЛЗМ: 2018.
- 6. Основные показатели здоровья населения г. Москвы, деятельность медицинских организаций государственной системы здравоохранения города Москвы в 2019 году. М.: НИИОЗММ ЛЗМ; 2019.
- 7. Основные показатели здоровья населения г. Москвы, деятельность медицинских организаций государственной системы здравоохранения города Москвы в 2020 году. М.: НИИОЗММ ДЗМ; 2020.
- 8. Здравоохранение в России, 2019. Режим доступа: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Zdravoohran-2019.pdf (дата обращения 03.02.2021).
- Lyall K., Croen L., Daniels J. The Changing Epidemiology of Autism Spectrum Disorders. Annu. Rev. Public Health. 2017 Mar 20;38:81—102. doi: 10.1146/annurev-publhealth-031816-044318
- 10. Информационный бюллетень BO3 «Расстройства аутистического спектра», 4.04.2017. Режим доступа: http://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders (дата обращения 15.08.2018).
- Baio J., Wiggins L., Christensen D. L. Prevalence of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2014. MMWR Surveill Summ. 2018 Apr 27;67(6):1—23. doi: 10.15585/mmwr. ss6706a1
- 12. Newschaffer C. J., Croen L. A., Daniels J., Giarelli E., Grether J. K. The epidemiology of autismspectrum disorders. *Annu. Rev. Public Health*. 2007;28:235—58. doi: 10.1146/annurev.publhealth.28.021406.144007
- 13. Baxter A. J., Brugha T. S., Erskine H. E. The epidemiology and global burden of autism spectrum disorders. *Psychol. Med.* 2015 Feb;45(3):601—13. doi: 10.1017/S003329171400172X
- 14. Клинические рекомендации «Расстройства аутистического спектра» (утв. Минздравом России, 2020 г.). Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_360453/ (дата обращения 01.03.2021).
- 15. Suicide in the world: Global Health Estimates. WHO, 2019. Режим доступа: https://www.who.int/publications-detail/suicide-in-the-world (дата обращения 03.06.2020).
- Российский статистический ежегодник. 2017. Росстат. Р76. М.;
 2017. 686 с.
- Moscicki E. K. Epidemiology of completed and attempted suicide: toward a framework for prevention. Clin. Neurosci. Res. 2001;1:310—23.
- 18. Предотвращение самоубийств: глобальный императив. ВОЗ. Режим доступа: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/152893/
 Suicide%20report%20a%20global%20imperative%20(Rus).pdf;jsess ionid=78C29C01D0158DD260C869AC576D853F?sequence=3
- 19. Бебчук М. А., Басова А. Я., Айсин Ф. Р. Психофармакотерапия в детской психиатрии: неразрешимые проблемы практической медицины. В сб.: XVIII Мнухинские чтения. Научная конференция с международным участием «Психофармакотерапия в детской психиатрической практике: достижения, перспективы, проблемы», 26 марта 2021 года. Под общ. ред. Ю. А. Фесенко. СПб.: ОфсетПринт; 2021. С. 26—31.
- 20. Грацианская А. Н., Бологов А. А., Костылева М. Н., Постников С. С. Применение лекарственных средств off label в педиатрической практике. Опыт многопрофильного педиатрического стационара. Заместитель главного врача. 2012;(8):46—52.
- 21. Титова А. Р., Асецкая И. Л., Зырянов С. К., Поливанов В. А. Нерегламентированное (off-label) применение лекарственных препаратов в педиатрической практике: нерешенные проблемы. Педиатрическая фармакология. 2015;12(3):304—8. doi: 10.15690/pf.v12i3.1355
- 22. Bang V., Mallad A., Kannan S., Bavdekar S. B., Gogtay N. J., Thatte U. M. Awareness about and views of parents on the off-label drug use in children. *Int. I. Risk Saf. Med.* 2014 Jan 1:26(2):61—70.
- drug use in children. *Int. J. Risk Saf. Med.* 2014 Jan 1;26(2):61—70. 23. Носирова М. П., Иномзода Д. И., Ёдгорова М. Д., Умарова З. К. Структура заболеваний, обусловивших инвалидность среди де-

тей города Душанбе. Вестник Авиценны. 2019;21(4):603—9. doi: 10.25005/2074-0581-2019-21-4-603-609

Поступила 10.04.2021 Принята в печать 26.08.2021

REFERENCES

- The global burden of mental disorders and the need for a comprehensive, coordinated response from the health and social sectors at the country level. Available at: https://apps.who.int/iris/handle/10665/25993 (accessed 12.03.2021).
- WHO. European portal. Health information. Mental health. Available at: https://gateway.euro.who.int/ru/themes/mental-health/ (accessed 30.05.2019).
- 3. The global economic burden of non-communicable diseases. World Economic Forum, Geneva, 2011. Cited from: "The global burden of mental disorders and the need for a comprehensive, coordinated response from the health and social sectors at the country level". World Health Organization. Available at: https://apps.who.int/iris/ handle/10665/25993 (accessed 12.03.2021).
- 4. Engqvist U., Rydelius P. A. Hur går det för barnoch ungdomspsykiatrins patienter? Samverkan krävs mellan pediatrik, barnoch vuxenpsykiatri [What happens with child and adolescent psychiatric patients? Cooperation between pediatrics and psychiatry is required]. Lakartidningen. 2000 Jun 7;97(23):2856—61 (in Swedish).
- 5. The main indicators of the health of the population of Moscow, the activities of medical organizations of the state health care system of the city of Moscow in 2018 [Osnovnye pokazateli zdorov'ya naseleniya g. Moskvy, deyatel'nost' medicinskih organizacij gosudarstvennoj sistemy zdravoohraneniya goroda Moskvy v 2018 godu]. Moscow: NIIOZMM DZM; 2018 (in Russian).
- 6. The main indicators of the health of the population of Moscow, the activities of medical organizations of the state health system of the city of Moscow in 2019 [Osnovnye pokazateli zdorov'ya naseleniya g. Moskvy, deyatel'nost' medicinskih organizacij gosudarstvennoj sistemy zdravoohraneniya goroda Moskvy v 2019 godu]. Moscow: NIIOZMM DZM; 2019 (in Russian).
- 7. The main indicators of the health of the population of Moscow, the activities of medical organizations of the state health system of the city of Moscow in 2020 [Osnovnye pokazateli zdorov'ya naseleniya g. Moskvy, deyatel'nost' medicinskih organizacij gosudarstvennoj sistemy zdravoohraneniya goroda Moskvy v 2020 godu]. Moscow: NIIOZMM DZM; 2020 (in Russian).
- 8. Healthcare in Russia, 2019 [Zdravoohranenie v Rossii, 2019]. Available at: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Zdravoohran-2019.pdf (accessed 03.02.2021) (in Russian).
- Lyall K., Croen L., Daniels J. The Changing Epidemiology of Autism Spectrum Disorders. Annu. Rev. Public Health. 2017 Mar 20;38:81—102. doi: 10.1146/annurev-publhealth-031816-044318
- 10. WHO Information Bulletin «Autism Spectrum Disorders», 4.04.2017 [Informacionnyj byulleten' VOZ «Rasstrojstva autisticheskogo spektra», 4.04.2017]. Available at: http://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders (accessed 15.08.2018) (in Russian).

- 11. Baio J., Wiggins L., Christensen D. L. Prevalence of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2014. MMWR Surveill Summ. 2018 Apr 27;67(6):1—23. doi: 10.15585/mmwr. ss6706a1
- 12. Newschaffer C. J., Croen L. A., Daniels J., Giarelli E., Grether J. K. The epidemiology of autismspectrum disorders. *Annu. Rev. Public Health.* 2007;28:235—58. doi: 10.1146/annurev.publhealth.28. 021406.144007
- 13. Baxter A. J., Brugha T. S., Erskine H. E. The epidemiology and global burden of autism spectrum disorders. *Psychol. Med.* 2015 Feb;45(3):601—13. doi: 10.1017/S003329171400172X
- 14. Clinical guidelines «Autism Spectrum Disorders» (approved by the Ministry of Health of Russia, 2020) [Klinicheskie rekomendacii «Rasstrojstva autisticheskogo spektra» (utv. Minzdravom Rossii, 2020 g.)]. Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_360453/ (accessed 01.03.2021) (in Russian).
- 15. Suicide in the world: Global Health Estimates. WHO, 2019. Available at: https://www.who.int/publications-detail/suicide-in-the-world (accessed 03.06.2020).
- Russian statistical yearbook. 2017. Rosstat. P76. [Rossijskij statistich-eskij ezhegodnik. 2017. Rosstat. R76]. Moscow; 2017. 686 p. (in Russian).
- Moscicki E. K. Epidemiology of completed and attempted suicide: toward a framework for prevention. Clin. Neurosci. Res. 2001;1: 310—23.
- 18. Suicide prevention: a global imperative. WHO. Available at: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/152893/Suicide%20report%20a%20global%20imperative%20(Rus).pdf;jsessionid=78C29C01D0158DD260C869AC576D853F?sequence=3
- 19. Bebchuk M. A., Basova A. Ya., Ajsin F. R. Psychopharmacotherapy in child psychiatry: insoluble problems of practical medicine. In: XVIII Mnukhinskie readings. Scientific conference with international participation «Psychopharmacotherapy in child psychiatric practice: achievements, prospects, problems», March 26, 2021 [XVIII Mnuhinskie Chteniya. Nauchnaya konferenciya s mezhdunar odnym uchastiem «Psihofarmakoterapiya v detskoj psihiatricheskoj praktike: dostizheniya, perspektivy, problemy», 26 marta 2021 goda]. Ed. Yu. A. Fesenko. St. Petersburg: OfsetPrint; 2021. P. 26—31 (in Russian).
- 20. Gracianskaya A. N., Bologov A. A., Kostyleva M. N., Postnikov S. S. Use of off label drugs in pediatric practice. Experience of a multidisciplinary pediatric hospital. *Zamestitel' glavnogo vracha*. 2012;(8):46—52 (in Russian).
- 21. Titova A. R., Aseckaya I. L., Zyryanov S. K., Polivanov V. A. Unregulated (off-label) use of drugs in pediatric practice: unsolved problems. *Pediatricheskaya farmakologiya*. 2015;12(3):304—8. doi: 10.15690/pf.v12i3.1355
- 22. Bang V., Mallad A., Kannan S., Bavdekar S. B., Gogtay N. J., Thatte U. M. Awareness about and views of parents on the off-label drug use in children. *Int. J. Risk Saf. Med.* 2014 Jan 1;26(2):61—70.
- 23. Nosirova M. P., Inomzoda D. I., Yodgorova M. D., Umarova Z. K. The structure of diseases that caused disability among children in the city of Dushanbe. *Vestnik Avitsenny = Avicenna Bulletin.* 2019; 21(4):603—9. doi: 10.25005/2074-0581-2019-21-4-603-609

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2021 УДК 614.2

Мингазова Э. Н.^{1, 2, 3}, Бакирова Э. А.¹, Шигабутдинова Т. Н.¹

ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЙ И ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ УРОВНЕЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ГОРОДСКОГО И СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

²ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, 420012, г. Казань; ³ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова» Минздрава России, 117997, г. Москва

> В статье приведены данные аналитического исследования показателей заболеваемости городского и сельского населения Республики Татарстан. Определена динамика уровня заболеваемости населения в Республике Татарстан, которая характеризуется устойчивым трендом снижения показателя и описывается полиномиальным трендом по абсолютным и относительным показателям. Наибольшие темпы прироста заболеваемости населения в основном отмечались до 2010 г., наибольшие периоды снижения либо замедления темпов роста были характерны для 2011—2019 гг. В структуре заболеваемости населения наибольшая доля приходилась на болезни органов дыхания и болезни системы кровообращения, травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин, что было характерно как в целом для Республике Татарстан, так и для населения, проживающего в сельской местности. В целом уровень заболеваемости городского населения был выше, чем сельского, и данное отличие явилось статистически значимым, однако темпы пророста числа заболевших в сельской местности опережали темпы прироста числа заболевших в городах и были выше, чем в целом по Республике Татарстан, но не являлись статистически значимыми. Среднесрочный прогноз динамики уровня заболеваемости населения в целом по Республике Татарстан показал, что при прочих равных условиях с учетом сложившихся тенденций можно ожидать снижения числа зарегистрированных больных с диагнозом, установленным впервые в жизни, до 2874,2 тыс. к 2024 г. (что меньше уровня 2019 г. на 242,4 тыс. человек, или на 7,8%) и зарегистрированных больных с диагнозом, установленным впервые в жизни, до 70 217,8 на 100 тыс. населения (что меньше уровня 2019 г. на 9680,8 на 100 тыс. населения, или на 12,1%).

> Ключевые слова: заболеваемость; прогностическая модель; регион; Республика Татарстан; городское население; сельское население.

Для цитирования: Мингазова Э. Н., Бакирова Э. А., Шигабутдинова Т. Н. Динамика изменений и прогностические модели уровней заболеваемости городского и сельского населения субъекта Российской Федерации. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2021;29(6):1505—1509. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1505-1509

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

Mingazova E. N.1, 2, 3, Bakirova E. A.1, Shigabutdinova T. N.1

THE DYNAMICS OF ALTERATIONS AND PROGNOSTIC MODELS OF LEVELS OF MORBIDITY OF URBAN AND RURAL POPULATION OF THE SUBJECT OF THE RUSSIAN FEDERATION

¹N. A. Semashko National Research Institute of Public Health, 105064, Moscow, Russia;
²The Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The Kazan State Medical University" of Minzdray of Russia, 420012, Kazan, Russia;

³The Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "N. I. Pirogov Russian National Research Medical University" of Minzdrav of Russia, 117997, Moscow, Russia

The article presents data of analytical study of morbidity indices of urban and rural population of the Republic of Tatarstan. The dynamics of population morbidity rate in the Republic of Tatarstan is characterized by steady trend of decreasing of indicator and is described by polynomial trend in both absolute and relative indices. The highest rates of increase in population morbidity were mainly observed until 2010. The maximal periods of decreasing or slowdown of rate increasing were characteristic in 2011—2019. In the structure of population morbidity, the highest percentage fell on diseases of respiratory and circulatory systems, injuries, poisoning and some other consequences of external causes impact that was typical both for the Republic of Tatarstan in whole and its rural territories. In general, morbidity rate of urban population was higher than that of rural population. This difference was statistically significant, but growth rate of number of cases in rural territories outstripped growth rate of number of cases in urban territories and was higher than in the Republic of Tatarstan in whole, but was not statistically significant. The medium-term prognosis of dynamics of population morbidity rate in the Republic of Tatarstan in whole demonstrated that, all other things being equal and taking into account current trends, decrease in number of registered patients with diagnosis established for the first time in life can be expected to 2874.2 thousand of population by 2024 (that is less as compared with 2019 level by 242.4 thousand of population, or by 7.8%) and number of registered patients with diagnosis established for the first time in life to 70217.8 per 100 thousand of population (which is less as compared with 2019 level by 9680.8 per 100 thousand of population, or by 12.1%).

Keywords: morbidity; prognostic model; region; Republic of Tatarstan; urban population; rural population.

For citation: Mingazova E. N., Bakirova E. A., Shigabutdinova T. N. The dynamics of alterations and prognostic models of levels of morbidity of urban and rural population of the subject of the Russian Federation. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini.* 2021;29(6):1505—1509 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1505-1509

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 18.05.2021 Accepted 26.08.2021

Введение

Реализация национального проекта «Демография» (2019—2024) во многом определяется имеющимся потенциалом здоровья населения, что ставит во главу угла решение вопроса управления демографическим развитием населения с позиции регионального аспекта [1, 2]. В Республике Татарстан, как одном из лидеров социального и экономического развития субъектов федерации, реализуется комплекс региональных проектов, направленных на поддержание здоровья населения: «Укрепление общественного здоровья», «Развитие первичной медико-санитарной помощи», «Экспорт медицинских услуг Республики Татарстан» 1. В связи с этим определяется необходимость проведения анализа общих тенденций изменения заболеваемости населения, в том числе в сравнительном аспекте в разрезе муниципальных образований Республики Татарстан.

Вместе с тем актуальность проведения подобных аналитических исследований с построением прогностических моделей обусловлена активной разработкой на местах различных муниципальных программ медико-социальной и профилактической направленности. Востребованность результатов анализа состояния и прогноза заболеваемости в том, что они определяют базис комплексной оценки здоровья жителей районов, городов, регионов сегодня и на среднесрочную перспективу, предоставляют индикаторы успешности функционирования систем здравоохранения и эпидемиологического благополучия территорий [3—7].

Цель исследования — анализ динамики заболеваемости городского и сельского населения Республики Татарстан с выявлением закономерностей, тенденций и определением среднесрочного прогноза.

Материалы и методы

Использованы источники литературы, материалы статистической отчетности о заболеваемости городского и сельского населения в Республике Татарстан; применялись методы изучения и обобщения опыта, аналитический, статистический.

Результаты исследования

Исследования определили, что по итогам 2019 г. уровень заболеваемости населения Республики Татарстан (зарегистрировано заболеваний у пациентов с диагнозом, установленным впервые в жизни) в абсолютном выражении составил 3116,7 тыс., увеличившись по сравнению с 2018 г. на 3,2% (96,6 тыс. человек), по сравнению с 2010 г. отмечено снижение на 2,7% (86,9 тыс.), относительно 2000 г. прирост составил 8,4% (240,9 тыс.). В целом тенденция заболе-

ваемости населения Республики Татарстан за период 2000—2019 гг. характеризуется отрицательным полиномиальным трендом с коэффициентом детерминации модели 0,8.

Отдельного внимания заслуживает вопрос заболеваемости сельского населения. По итогам 2019 г. уровень заболеваемости сельского населения составил 455,8 тыс. и увеличился относительно 2018 г. на 11%. Наибольший прирост показателя отмечался в 2013 г. (142,1%), он составил 488,6 тыс. сельского населения. Относительно 2010 г. уровень заболеваемости сельского населения сократился на 5,9%. По уровню заболеваемости населения в сельской местности однозначных явно выраженных трендов не наблюдалось, уравнения регрессии показали низкую статистическую значимость, что не позволяет их использовать для среднесрочного прогноза. При этом обращает на себя внимание тот факт, что наибольший прирост числа заболевших в сельской местности, отмеченный в 2013 г., не был характерен для заболеваемости населения в целом по Республике Татарстан, следовательно, здесь тренды заболеваемости не связаны между собой. Это дает основания предположить, что прирост показателя в сельской местности в данном временном периоде был вызван локальными местными факторами, что не было характерно для городского населения.

В относительном выражении (зарегистрировано заболеваний у пациентов с диагнозом, установленным впервые в жизни, на 100 тыс. населения) уровень заболеваемости в 2019 г. исчислялся 79 898,6 случая на 100 тыс. населения, что больше уровня 2018 г. на 3,1%, 2010 г. — меньше на 5,7%, 2000 г. больше на 5%. Наибольший прирост уровня заболеваемости населения фиксировался в 2005 и 2009 гг. — 105,7% относительно предыдущего года, в 2006 г. — 103,8%, в 2002 г. — 103,2%, в 2019 г. — 103,1%; наибольшее снижение показателя было характерно для 2015 г. — 95,6%, 2010 и 2018 гг. — 97,6% относительно предыдущего года. Как в абсолютном, так и в относительном выражении уровень заболеваемости населения характеризуется полиномиальным трендом с тенденцией снижения показателя, при коэффициенте детерминации модели, равном 0,8.

Таким образом, в длительной динамике наибольший прирост заболеваемости населения фиксировался преимущественно до 2010 г., периоды снижения и менее существенный прирост показателя — после 2010 г.

В относительном выражении по классам болезней наибольшее значение показателя отмечено по болезням органов дыхания (36 154,5 на 100 тыс. населения), травмам (9528) и болезням системы кровообращения (4924,6). Относительно 2018 г. наибольший прирост показателя отмечен по болезням, характеризующимся повышенным кровяным давле-

 $^{^1\, \}rm По$ данным Министерства здравоохранения Республики Татарстан: https://minzdrav.tatarstan.ru/2020-4615769.htm

Таблица 1 Динамика уровня заболеваемости населения в Республике Татарстан (на 100 тыс. населения)

Класс болезни		2010 г.	2019 г.	Темп роста/снижения, %	
				2019 г. к 2018 г.	средний за 2000— 2019 гг.
Всего	76 087,2	84 617,6	79 898,6	103,1	100,3
Из них:					
некоторые инфекционные и паразитарные болезни	3843,5	3528,1	2684,0	97,8	98,1
новообразования	765,8	1004,3	974,2	100,4	101,3
болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие им-					
мунный механизм	517,9	704,4	732,7	106,9	101,8
из них анемии	455,1	652,4	660,3	105,7	102,0
болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ		955,1	1273,6	118,7	103,1
из них сахарный диабет	100,5	237,7	269,9	106,0	105,3
болезни нервной системы	2844,1	1862,8	1427,5	102,5	96,4
болезни глаза и его придаточного аппарата	3352,6	2978,7	2691,1	95,8	98,8
болезни уха и сосцевидного отростка	2402,8	3051,6	2168,6	100,2	99,5
болезни системы кровообращения	2266,5	3071,0	4924,6	128,4	104,2
из них:					
болезни, характеризующиеся повышенным кровяным давлением	296,3	702,6	1893,3	153,5	110,3
ишемическая болезнь сердца	259,3	462,2	832,8	141,4	106,3
в том числе:					
стенокардия	90,0	161,1	417,3	139,2	108,4
острый инфаркт миокарда ¹	87,3	160,1	119,1	99,1	101,6
болезни органов дыхания	30961,3	33649,4	36154,5	100,4	100,8
болезни органов пищеварения	2682,2	3407,4	2765,7	102,7	100,2
из них язва желудка и двенадцатиперстной кишки	156,1	113,6	73,9	104,9	96,1
болезни кожи и подкожной клетчатки	4068,0	5296,1	4271,3	104,5	100,3
болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	4158,5	4618,6	3766,9	103,5	99,5
болезни мочеполовой системы	3757,5	4641,3	3360,2	93,1	99,4
осложнения беременности, родов и послеродового периода ²	9004,3	9466,1		0,0	99,6
врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения	118,6	171,4	219,9	126,9	103,3
травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	9657,1	10 109,5	9528,0	111,3	99,9

Примечание. ¹На 100 тыс. населения в возрасте 18 лет и старше; ²в расчете на 100 тыс. женщин в возрасте 15—49 лет.

нием (153,5%), ишемической болезни сердца (141,4%), болезням системы кровообращения (128,4%) и врожденным аномалиям (пороки развития), деформациям и хромосомным нарушениям (126,9%), снижение наблюдалось по болезням глаза и его придаточного аппарата (95,8%), некоторым инфекционным и паразитарным болезням (97,8%) и болезням мочеполовой системы (93,1%). В длительной динамике за период 2000—2019 гг. на основе темпа роста, рассчитанного по средней простой геометрической, было установлено, что среднее ежегодное наибольшее снижение показателя было характерно для таких заболеваний, как язва желудка и двенадцатиперстной кишки (3,9%), болезни нервной системы (3,6%), некоторые инфекционные и паразитарные болезни (1,9%) и др.; наибольший ежегодный средний прирост фиксировался по болезням, характеризующимся повышенным кровяным давлением (10,3%), стенокардии (8,4%), ишемической болезни сердца (6,3%; табл. 1).

Заболеваемость населения в сельской местности по классам болезней в целом соответствует тенденциям по Республике Татарстан. В их структуре наибольшую долю имели болезни органов дыхания — 42,1% (191,7 тыс.); травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин — 8,9% (40,4 тыс.); болезни системы кровообращения — 8,4% (38,1 тыс.). За период 2010—2019 гг. наибольший средний ежегодный прирост заболеваемости населения в сельской местности фиксировался по таким классам болезней, как болезни, ха-

рактеризующиеся повышенным кровяным давлением (108,1%); болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ (104,7%); врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения (104,5%).

Следует учитывать, что уровень заболеваемости населения может варьировать в зависимости от места проживания. Полагаем целесообразным провести сравнение по уровню заболеваемости населения в зависимости от проживания в сельской или городской местности. При этом муниципальные образования Республики Татарстан будем рассматривать в разрезе двух категорий:

- районы, имеющие городское и сельское население (20 муниципальных районов), а также городское население (города Казань и Набережные Челны);
- районы, имеющие только сельское население
 (23 муниципальных района).

В относительном выражении наибольший средний уровень заболеваемости населения среди городских муниципальных районов в 2000—2019 гг. отмечен в г. Казани, где зарегистрировано 969,5 больного с диагнозом, установленным впервые в жизни, на 1 тыс. населения; Нижнекамском муниципальном районе (938,8) и г. Набережные Челны (880,5), наименьший — в Буинском муниципальном районе — 399,3 на 1 тыс. населения. Однако наибольший средний ежегодный прирост фиксировался в Бавлинском (102,7%), Агрызском (102%) и Буинском (101,9%) муниципальных районах (в среднем по

Таблица 2 Дескриптивная статистика заболеваемости населения в городских и сельских районах Республики Татарстан в среднем за 2000—2019 гг. (зарегистрировано больных с диагнозом, установленным впервые в жизни, на 1 тыс. населения)

Показатель	Городские районы и городские округа	Сельские районы
Среднее	707,8	571,5
Стандартная ошибка	29,8	19,8
Медиана	703,1	564,9
Стандартное отклонение	139,8	95,2
Дисперсия выборки	19 547,2	9081,0
Эксцесс	0,0	-0,9
Асимметричность	0,0	0,3
Размах	570,2	345,2
Минимум	399,3	422,2
Максимум	969,5	767,4

Республике Татарстан значение показателя составляло 100,3%).

Среди районов, имеющих только сельское население, средний уровень заболеваемости за 2000—2019 гг. был наибольшим в Алексеевском (767,4 на 1 тыс. населения), Новошешминском (710,6) и Балтасинском (701,8) муниципальных районах, наименьшим — в Кукморском муниципальном районе (422,2 на 1 тыс. населения). При этом наибольший ежегодный средний прирост зарегистрированных больных с диагнозом, установленным впервые в жизни, был характерен для Дрожжановского (106,7%), Алексеевского (104,7%) и Апастовского (104,6%) муниципальных районов.

Дескриптивная статистика уровня заболеваемости населения в городской и сельской местности показала, что в среднем за 2000—2019 гг. заболеваемость в городских районах и городских округах была выше, чем в сельских районах: зарегистрировано 707,8 против 571,5 больного с диагнозом, установленным впервые в жизни, на 1 тыс населения. Для обоих рядов распределения была характерна правосторонняя асимметрия, при которой медиана (середина ряда распределения) была меньше среднего

значения, о чем свидетельствует также значение коэффициента асимметрии, который был более выражен для сельских районов и составил 0,3. Следовательно, в сельских районах уровень заболеваемости населения был распределен более неравномерно относительно среднего уровня, нежели в городских районах, что может указывать на наличие «скрытых» тенденций заболеваемости, что также коррелирует с ранее полученными выводами об отсутствии ярко выраженного тренда именно для сельской местности. Данный факт диктует необходимость более тщательного изучения заболеваемости населения в сельской местности, санитарно-гигиенических условий, обращения населения за медицинской помощью, уровня доступности медико-социальных служб. Дескриптивная статистика заболеваемости населения в табл. 2.

Далее нами проведен Т-тест для двух независимых выборок на основе критерия Стьюдента для определения различий в уровне заболеваемости городского и сельского населения, который показал различия между двумя группами районов (p<0,05). Результаты Т-теста позволяют предполагать, что в среднем заболеваемость городского населения выше, нежели сельского, несмотря на отсутствие закономерностей заболеваемости именно в сельских районах Республики Татарстан.

При этом на основе Т-теста нами не выявлено статистически значимых различий по средним темпам прироста заболеваемости населения в зависимости от местности проживания. В среднем прирост заболеваемости в сельской местности за 2000—2019 гг. был выше, чем в городской,— 101,3% против 100,4%, однако он не характеризуется статистически значимыми различиями и может быть объяснен локальными особенностями.

Обсуждение

Используя полученные уравнения регрессии, мы построили среднесрочный прогноз по уровню забо-



———Зарегистрировано заболеваний у пациентов с диагнозом, установленным впервые в жизни, тыс. человек

Уровень заболеваемости населения Республики Татарстаан с прогнозом до 2024 г.

леваемости населения на период до 2024 г. В целом тенденция прогноза с учетом сформировавшихся трендов является благоприятной и характеризуется снижением показателя заболеваемости населения в целом по Республике Татарстан с 3116,7 тыс. в 2019 г. до 2874,2 тыс. в 2024 г.; с 79 898,6 зарегистрированного заболевания у пациентов с диагнозом, установленным впервые в жизни, на 100 тыс. населения в 2019 г. до 70 217,8 зарегистрированных заболеваний на 100 тыс. населения в 2024 г. (см. рисунок).

Выводы

- 1. Динамика уровня заболеваемости населения в Республике Татарстан в целом характеризуется устойчивым трендом снижения показателя и описывается полиномиальным трендом как по абсолютным, так и по относительным показателям.
- 2. Наибольшие темпы прироста заболеваемости населения в основном отмечались до 2010 г., наибольшие периоды снижения либо замедления темпов роста были характерны для 2011—2019 гг.
- 3. В структуре заболеваемости населения наибольшая доля приходилась на болезни органов дыхания, травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин и болезни системы кровообращения, что было характерно как в целом для Республики Татарстан, так и для населения, проживающего в сельской местности.
- 4. В целом уровень заболеваемости городского населения был выше, чем сельского, и данное отличие явилось статистически значимым (p<0,05). Однако темпы прироста числа заболевших в сельской местности опережали темпы прироста числа заболевших в городской местности и были выше, чем в целом по Республике Татарстан, но не являлись статистически значимыми (p>0,05).
- 5. Среднесрочный прогноз динамики уровня заболеваемости населения в целом по Республике Татарстан показал, что при прочих равных условиях с учетом сложившихся тенденций можно ожидать снижения зарегистрированных больных с диагнозом, установленным впервые в жизни, до 2874,2 тыс. к 2024 г. (что меньше уровня 2019 г. на 242,4 тыс. или 7,8%) и зарегистрированных больных с диагнозом, установленным впервые в жизни, до 70 217,8 на 100 тыс. населения (что меньше уровня 2019 г. на 9680,8 на 100 тыс. населения, или 12,1%).

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

ЛИТЕРАТУРА

1. Ковалева И. П., Стрижак М. С. Анализ заболеваемости населения России и основные направления государственного регулирования здравоохранения. В сб.: Анализ, моделирование, управление, развитие социально-экономических систем

- (АМУР-2020). XIV Всероссийская с международным участием школа-симпозиум: сборник научных трудов. Симферополь; 2020. С. 192—8.
- 2. Хабриев Р. У., Мингазова Э. Н., Шигабутдинова Т. Н., Мансурова Р. Г. Динамика основных показателей заболеваемости населения Республики Татарстан. Общественное здоровье и здравоохранение. 2020;2(66):5—10.
- 3. Хабриев Р. У., Мингазова Э. Н., Железова П. В., Гуреев С. А. Анализ показателей заболеваемости населения на уровне региона. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020;28(4):512—7.
- 4. Стародубов В. И., Леонов С. А., Савина А. А., Фейгинова С. И., Алексеева В. М., Зимина Э. В. Тенденции показателей общей заболеваемости населения в субъектах Центрального федерального округа Российской Федерации. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2019;27(6):947—52.
- Шарапова О. В., Самойлова А. В., Мингазова Э. Н., Герасимова Л. И. Картографический анализ состояния показателей общей заболеваемости и смертности населения в субъектах Российской Федерации за 10-летний период. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020;28(\$):822—6.
- 6. Калининская А. А., Сулькина Ф. А., Баянова Н. А. Анализ медико-демографических процессов и кадровых ресурсов сельского здравоохранения России (2005—2016 гг.). Общественное здоровье и здравоохранение. 2018;60(4):5—10.
- 7. Степкин Ю. Й., Клепиков О. В., Епринцев С. А., Шекоян С. В. Заболеваемость населения регионов России как критерий социально-гигиенической безопасности территории. *Вестник новых медицинских технологий*. 2020;(6):94—9.

Поступила 18.05.2021 Принята в печать 26.08.2021

REFERENCES

- 1. Kovaleva I. P., Strizhak M. S. Analysis of the incidence of the population of Russia and the main directions of state regulation of health care. In: Analysis, modeling, management, development of socioeconomic systems (AMUR-2020). XIV All-Russian School-Symposium with International Participation: Collection of Scientific Papers [Analiz, modelirovaniye, upravleniye, razvitiye sotsial'no-ekonomicheskikh sistem (AMUR-2020). XIV Vserossiyskaya s mezhdunarodnym uchastiyem shkola-simpozium: sbornik nauchnykh trudov]. Simferopol; 2020. P. 192—8 (in Russian).
- 2. Khabriyev R. U., Mingazova E. N., Shigabutdinova T. N., Mansurova R. G. Dynamics of the main indicators of morbidity in the Republic of Tatarstan. *Obshchestvennoye zdorov'ye i zdravookhraneniye*. 2020;2(66):5—10 (in Russian).
- 3. Khabriyev R. U., Mingazova E. N., Zhelezova P. V., Gureyev S. A. Analysis of the incidence rates of the population at the regional level. *Problemy sotsial'noy gigiyeny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny.* 2020;28(4):512—7 (in Russian).
- 4. Starodubov V. I., Leonov S. A., Savina A. A., Feyginova S. I., Alekseyeva V. M., Zimina E. V. Trends in the overall incidence of the population in the subjects of the Central Federal District of the Russian Federation. *Problemy sotsial'noy gigiyeny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny.* 2019;27(6):947—52 (in Russian).
- 5. Sharapova O. V., Samoylova A. V., Mingazova E. N., Gerasimova L. I. Cartographic analysis of the state of indicators of general morbidity and mortality in the constituent entities of the Russian Federation for a 10-year period. *Problemy sotsial noy gigiyeny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny.* 2020;28(S):822—6 (in Russian).
- Kalininskaya A. A., Sul'kina F. A., Bayanova N. A. Analysis of medico-demographic processes and human resources of rural health care in Russia (2005—2016). Obshchestvennoye zdorov'ye i zdravookhraneniye. 2018;60(4):5—10 (in Russian).
- 7. Stopkin Yu. I., Klepikov O. V., Yeprintsev S. A., Shekoyan S. V. Morbidity of the population of the regions of Russia as a criterion of social and hygienic safety of the territory. *Vestnik novykh meditsinskikh tekhnologiy.* 2020;(6):94—9 (in Russian).

© АБРАМЯН С. К., ГОЛУБКИНА К. В., 2021 УДК 614.2

Абрамян С. К., Голубкина К. В.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ЗАЩИТА ПРАВ ЛИЦ, СТРАДАЮЩИХ ПСИХИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ: АНАЛИЗ ОТРАСЛЕВОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА

ФГБОУ ВО «Государственный морской университет имени адмирала Ф.Ф.Ушакова», 353918, г. Новороссийск

Существующая в современном мире тенденция увеличения числа психических заболеваний вызывает необходимость улучшения принимаемых в данной сфере государственно-правовых мер. С одной стороны, необходимо обеспечить реализацию всех прав психически больных лиц, с другой — следует обеспечить безопасность общества, максимально защитив его от противоправного поведения душевнобольных. По данным Всемирной организации здравоохранения, число людей с психическими расстройствами составляет в среднем около 450 млн и эта цифра постоянно растет. Согласно Конституции России, государство гарантирует равенство прав и свобод человека и гражданина, независимо от каких-либо обстоятельств. Защита прав и законных интересов психически больных людей вызывает ряд трудностей, поэтому они уязвимы для сообщества. В статье обозначены основные проблемы, имеющиеся в данной сфере, предложены возможные пути их устранения посредством внесения изменений в действующее российское законодательство о психиатрической помоши.

Ключевые слова: право; законодательство; психическое здоровье; право на психиатрическую помощь; психическое расстройство; лицо, страдающее психическими расстройствами; пациент; обеспечение и защита прав.

Для цитирования: Абрамян С. К., Голубкина К. В. Обеспечение и защита прав лиц, страдающих психическими расстройствами: анализ отраслевого законодательства. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2021;29(6):1510—1515. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1510-1515

Для корреспонденции: Абрамян Сюзанна Кароевна, канд. юр. наук, доцент кафедры теории и история государства и права ФГБОУ ВО «Государственный морской университет имени адмирала Ф. Ф. Ушакова», e-mail: abrsyuzanna@yandex.ru

Abramyan S. K., Golubkina K. V.

THE ENSURING AND PROTECTION OF RIGHTS OF PERSONS SUFFERING OF MENTAL DISORDERS: ANALYSIS OF INDUSTRIAL LEGISLATION

The Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The admiral F. F. Ushakov State Marine University", 353918, Novorossiysk, Russia

The current world-wide trend of increasing of mental diseases morbidity requires active development of corresponding enhanced public legal measures. On one hand, it is necessary to ensure implementation of all civil rights of mentally ill persons. On the other hand, it is necessary to ensure safety of society, protecting it as much as possible from illegal behavior of mentally ill people. According to the WHO data, number of people with mental disorders is on average about 450 million people and this figure is constantly increasing. According to the Constitution of the Russian Federation, the state guarantees equality of human rights and freedoms of person and c itizen regardless of any circumstances. The protection of rights and legitimate interests of mentally ill people causes a number of difficulties, therefore they are vulnerable to community. The article identifies principal problems existing in this field and suggests possible means of eliminating them by introducing changes into current National legislation on mental care.

Keywords: legislation; mental health; right to mental care; mental disorder; person; patient; human rights.

For citation: Abramyan S. K., Golubkina K. V. The ensuring and protection of rights of persons suffering of mental disorders: analysis of industrial legislation. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini.* 2021;29(6):1510—1515 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1510-1515

For correspondence: Abramyan S. K., candidate of juridical sciences, associate professor of the Chair of Theory and History of State and Law of "The admiral F. F. Ushakov State Marine University" e-mail: abrsyuzanna@yandex.ru

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

Acknowledgment. The study had no sponsor support

Received 09.05.2021 Accepted 26.08.2021

Введение

Здоровье является важнейшей составляющей жизни каждого человека. Право на здоровье — неотъемлемое право от рождения, и оно закреплено в законодательстве как Российской Федерации, так и других стран. В Гражданском кодексе (ГК) РФ здоровье закреплено в ст. 150 как нематериальное благо, охраняемое государством. При этом охрана психического здоровья как составной части здоровья человека стоит под вопросом уже долгое время. Понятие психического здоровья было впервые введено

Всемирной организацией здоровья (ВОЗ) как отсутствие выраженных психических расстройств, резерв сил на преодоление трудных жизненных ситуаций и стресса, состояние равновесия между человеком и окружающим его миром, представление о мире и о человеке как отдельной его части.

Исходя из того что психическое здоровье является неотчуждаемым нематериальным благом, никто не вправе посягать на психическую неприкосновенность лица. В современном Российском государстве предусмотрен объемный массив нормативных правовых актов, направленных на обеспечение реализа-

ции прав и обязанностей, а также специальных ограничений для психически больных. Такой разветвленный механизм межотраслевого регулирования во многом связан с принятием РФ международно-правовых обязательств и признанием психически больных одной из наиболее уязвимых категорий населения, требующей создания специальных правовых гарантий и ограждения общества от душевнобольных, представляющих опасность.

Объектом исследования настоящей работы выступает правовой статус лиц, страдающих психическими расстройствами.

Целью данной работы является анализ действующего законодательства в области психиатрии, определяющего правовой статус психически больных, их права, обязанности, ответственность для выявления эффективности их реализации, коллизионности, наличия пробелов и предложить пути их устранения.

Сегодня отношения в психиатрии законодательно регламентированы Законом Российской Федерации от 02.07.1992 № 3185—1 «О психиатрической помощи и гарантиях прав граждан при ее оказании». Основополагающими документами, регулирующими отношения в этой сфере, также являются ГК, Семейный (СК) и Налоговый (НК) кодексы России. С введением в действие 1 февраля 2003 г. Гражданско-процессуального кодекса (ГПК) РФ дела о признании гражданина недееспособным или ограничении в дееспособности продолжают рассматриваться в судебном порядке в рамках института особого производства. В качестве основания для возбуждения дела в суде выделяется наличие у гражданина психического расстройства, вследствие которого он не может понимать значения своих действий или руководить ими.

Материалы и методы

В процессе исследования были использованы научная литература, нормативные правовые акты. Использованы методы анализа дефиниций, сравнения, обобщения.

Результаты исследования

Процедура установления ограничений для лиц, страдающих психическими расстройствами, должна, на наш взгляд, основываться на полном и всестороннем анализе как конкретной ситуации пациента, так и законодательства, регламентирующего данный вопрос. Иначе дело обстоит с принципом добровольности при оказании психиатрической помощи. В некоторых случаях возможно оказание данной помощи без согласия лица и его законного представителя (например, принудительные меры медицинского характера, которые заключаются в понуждении лица к реализации своего субъективного права и основанием которых является только судебный акт). Именно поэтому крайне важно при вынесении судебного акта, основываясь на медицинском заключении, полноценно и всесторонне рассмотреть все обстоятельства дела.

Таким образом, можно сказать, что крайне важной при вынесении решения о применении принудительных мер медицинского характера является необходимость основываться на полном, всестороннем изучении конкретной ситуации и анализе как нормативных актов, так и международных рекомендаций.

Важным является право на информацию о состоянии своего здоровья и конфиденциальность данной информации, поскольку непредоставление информации или ее распространение ограничивают право на психическое здоровье. Каждый человек обладает правом на психическую неприкосновенность, информацию о здоровье и ее конфиденциальность, что в совокупности образует право на психическое здоровье. Следовательно, можно сделать вывод, что право на психическое здоровье является, безусловно, важным правом каждого человека, поскольку здоровье — важнейшая составляющая жизни каждого, а право на него неотъемлемо от рождения.

В настоящее время социальная помощь оказывается только в психиатрических учреждениях. Из-за чувства страха не каждый может обратиться в психиатрическую больницу: боится регистрации статуса «псих». Для решения этой проблемы необходимо изменить систему оказания всеобщей помощи, т. е. создать возможность оказания помощи в городских, областных поликлиниках человеку, сомневающемуся в наличии отклонений в психике. Они должны будут не только оказывать помощь людям, страдающим тяжелыми, неизлечимыми формами заболеваний, но и придавать большое значение таким заболеваниям, как депрессия, стресс и бессонница. В современном мире пациентом психиатрических учреждений может оставаться любой человек. Есть много людей, которым нужна психиатрическая помощь. Права и свободы психически больных людей должны быть равны с правами других граждан не только на бумаге, но и на деле. Они должны быть защищены от незаконного использования, недостойного общения и оскорбления.

Анализ деликатных обязательств показывает, что ГК РФ не предусмотрел оснований для освобождения от ответственности ограниченно дееспособных вследствие психического расстройства лиц. Ст. 1077 ГК РФ говорит только о лицах, злоупотребляющих спиртными напитками или наркотическими веществами, которые сами возмещают причиненный вред. И здесь возникает вопрос, должен ли ограниченно дееспособный вследствие психического расстройства гражданин сам отвечать за причиненный им вред (наравне с алкоголиками и наркоманами)? На наш взгляд, не должен только в том случае, если будет установлено, что совершение деяния было связано с психическим расстройством лица (например, краткосрочное обострение болезни, однако возможна постановка вопроса о признании его недееспособным). В остальных же случаях такое лицо должно нести самостоятельную гражданскую ответственность. Хотя допустимо, по нашему мнению,

привлечение попечителя к солидарной ответственности при наличии его вины. ГПК РФ до 2015 г. содержал отдельное производство (гл. 35) о принудительной госпитализации гражданина в медицинскую организацию, оказывающую психиатрическую помощь в стационарных условиях, а также принудительном психиатрическом освидетельствовании. Данное производство было исключено из ГПК РФ и перенесено в Кодекс административного судопроизводства (КАС) РФ. На практике при производстве судебно-психиатрических экспертиз зачастую возникает проблема определения юридического критерия недееспособности, когда лицо может руководить своими действиями, однако не до конца понимает их значение. И эксперт, а затем судья должны понять — лицо недееспособно или ограниченно дееспособно. На наш взгляд, существование такой проблемы во многом связано с неудачной формулировкой ограниченной дееспособности психически больных лиц: психически больные, которые имеют возможность руководить своими действиями и понимать их значение при помощи других лиц. Получается, что в данном случае ограниченная дееспособность лица связывается не с характеристикой юридического или медицинского критериев недееспособности, а с некой помощью других лиц, благодаря которым психически больной становится способен нормально выражать свою волю и руководить ей. Постоянная или периодическая эта помощь, каких аспектов она касается, в чем выражается, применима ко всем правоотношениям или к некоторым? Если мы обратимся к самой сути института ограниченной дееспособности психически больных, введения которого цивилисты добивались многие годы, то поймем, что он ориентирован на людей, которые, к сожалению, имеют психическое заболевание, однако оно им не мешает реализовывать свои гражданские права, руководить своими действиями и понимать, что происходит вокруг. Конечно, они нуждаются в попечительстве, в необходимой большей гарантии реализации своих прав или в выражении интересов, на случай краткосрочных обострений, но их воля не должна связываться исключительно с помощью иных лиц, поскольку разграничить тогда недееспособность от ограниченной дееспособности весьма затруднительно [1, с. 37].

Анализ семейного законодательства показал отсутствие детальной регламентации правового статуса ограниченно дееспособных лиц вследствие психического расстройства. СК РФ говорит только о невозможности лица быть усыновителем, если оно является ограниченно дееспособным. Отсутствуют ограничения (которые могли бы быть связаны хотя бы с консультацией попечителя), касающиеся обращения ограниченно дееспособных вследствие психического расстройства лиц в органы ЗАГС для заключения, расторжения брака, установления отцовства, смены имени, не регламентированы особенности правового положения таких лиц при реализации алиментных обязательств.

Обсуждение

Наличие психических расстройств влечет определенные ограничения действий индивида. Особенности ограничений прав пациентов, находящихся в медицинских организациях, содержатся в ФЗ «О психиатрической помощи и гарантиях прав граждан при ее оказании». Согласно ст. 37 данного закона, пациенты в интересах здоровья или безопасности других лиц могут быть ограничены в таких субъективных правах, как ведение переписки без цензуры, получение и отправление посылок, пользование телефоном, прием посетителей и др. Ограничение субъективных прав пациентов осуществляется не на основании судебного акта, не на основании медицинского заключения, а на основе рекомендаций лечащего врача. Данные положения представляются противоречащими самому смыслу ограничения прав граждан, а также ст. 55 Конституции РФ. Ставить в зависимость лишь от мнения отдельных должностных лиц ограничения субъективных прав граждан, значит допускать возможность необоснованных, несоразмерных и неправомерных ограничений [2, с. 308].

Лицо, содержащееся в закрытом психиатрическом учреждении добровольно или принудительно, немедленно включается в закрытую систему. Больные редко гуляют на свежем воздухе. Запах лекарств усугубляет ситуацию. Люди с неспецифическими психическими расстройствами под влиянием того, что они живут с больными в больнице и наблюдают за ними, сами становятся похожими на них. Вследствие ограничения общения с окружающей средой они уходят в иной мир, где имеют свои права и обязанности. В психиатрической поликлинике невозможно реализовать и защищать свои права. Чаще всего эти учреждения выполняют карательную функцию, там расцветают коррупция, насилие, пытки и жестокое обращение [3, с. 68]. На наш взгляд, это психиатрическое наследие, оставшееся со времен советской власти, и эту сферу необходимо незамедлительно реформировать.

Необходимо упразднить конфиденциальность психиатрических больниц или разрешить доступ представителям закона. Человек добровольно приходит в психиатрическую больницу и не знает, что ждет его впереди, полагаясь на слова, основанные на ложной информации: «Они просто проверят вас». Когда человек приходит на обследование, его пытаются госпитализировать и как-то уговорить лечиться. А это, надо сказать, обязательно должно обсуждаться в правовой системе с больным человеком или его законным представителем. Человек, страдающий таким не особо тяжелым заболеванием, как депрессия, не может добровольно обратиться в психиатрическую больницу, если он действительно осведомлен о своем лечении. Человек начинает пить лекарство с момента подписания им бумаг на лечение и спрашивает себя: «Это действительно то, что мне нужно?», «Я весь день спал, ноги не доходят» и т. д. Но теперь выбраться оттуда не так-то просто.

Человек обращается к врачу с устной просьбой, но врач отказывается принимать его просьбу, так как считает, что лечение необходимо продолжать. Странная ситуация, когда приезжаешь в больницу по собственному желанию, но уйти по собственному желанию не можешь. Вы не можете покинуть это учреждение без разрешения врача, потому что вы подписали документ. В случае попытки ухода вас будут пугать судебными разбирательствами.

В зарубежных странах практикуется горячая линия по правам пациентов психиатрических больниц. Звонить на эту линию могут не только родственники больного, но и сами пациенты, а также лечащие врачи [4, с. 38]. Операторы (специально обученные и опытные специалисты) решают вопросы от выписывания соответствующих лекарств до сбора документов для бесплатного медицинского осмотра. В нашем обществе существует большая проблема: мы боимся обращаться к специалистам, которые занимаются психическими заболеваниями. Это считается неправильным. В западных странах поход к терапевту, к врачу воспринимался как яркое явление. Государственная психиатрия не относится к ведущей инфраструктуре, позволяющей лечить пациентов в полном психологическом и физическом комфорте. При использовании лекарственных средств, наличии квалифицированных специалистов лечение в данном учреждении не прекращается. А если мы откроем места для помощи другим психическим наукам, то лечение будет основано на индивидуальном подходе к каждой науке. Пациентам предоставляется полная анонимная гарантия. Правозащитники, адвокаты, судьи, правоохранительные органы должны изменить свое отношение к вопросу защиты прав лиц с психической недостаточностью.

ГК РФ предусматривает возможность признания гражданина, имеющего психическое расстройство, недееспособным. Сделки от его имени будут совершаться опекуном, однако должны учитываться предпочтения душевнобольного (информация о предпочтениях может быть получена от родителей, прежних опекунов, иных лиц). Если психически больной (недееспособный) заключает сделку, которую он не имел права совершать, то она признается ничтожной и применяется реституция, при этом дееспособная сторона возмещает реальный ущерб в случае, если ей было известно о недееспособности другой стороны. Однако по требованию опекуна такая сделка может быть признана судом действительной, если она совершена к выгоде душевнобольного. Если гражданин, признанный недееспособным, сможет руководить своими действиями и понимать их значение при помощи других лиц, то он может быть признан ограниченно дееспособным: над ним будет установлено попечительство, он сможет самостоятельно распоряжаться своим доходом, совершать мелкие бытовые сделки, сделки, не требующие нотариального удостоверения, совершать иные сделки с согласия попечителя либо его последующего письменного одобрения. При этом психически больной

самостоятельно несет имущественную ответственность по таким сделкам. Если психически больной заключил сделку, не получив предварительно согласия попечителя (и не было последующего одобрения), то такая сделка может быть признана судом недействительной по иску попечителя. Если в момент заключения сделки лицо не могло понимать значения своих действий и руководить ими (однако не являлось недееспособным или ограниченно дееспособным), то такая сделка может быть признана судом недействительной. По решению суда возможно лишить психически больного права на самостоятельное распоряжение своими доходами. Опекуны и попечители обязаны заботиться о развитии и восстановлении способностей душевнобольного. При его выздоровлении и приобретении способности полностью понимать свои действия и руководить ими опекун (попечитель) обязан обратиться в суд с ходатайством о признании его дееспособным, а суд в случае подтверждения факта выздоровления признает его дееспособным и отменяет опеку (попечительство). Гражданское законодательство также регламентирует вопросы ответственности психически больного за вред, причиненный им гражданам и организациям. За него несет ответственность опекун.

СК РФ в качестве обстоятельств, препятствующих заключению брака, указывает недееспособность лица вследствие психического расстройства, а в случае заключения брака с таким лицом он будет признан недействительным (с момента заключения). Специальной обязанностью родителей, усыновителей, опекунов является забота о психическом здоровье и развитии ребенка. Осуществление физического, психического насилия, покушение на половую неприкосновенность детей, применение недопустимых способов воспитания (грубое, пренебрежительное, унижающее человеческое достоинство обращение с детьми, оскорбление или эксплуатация детей) являются основаниями для лишения родительских прав.

НК РФ устанавливает обязанность опекуна по уплате налогов и сборов психически больного, признанного недееспособным, за счет денежных средств последнего. В случае недостаточности денежных средств исполнение обязанности по уплате налогов и сборов может быть приостановлено по решению соответствующего налогового органа. При виновности в неисполнении опекуном данных налоговых обязательств он может быть привлечен к ответственности и должен будет уплатить штраф за счет своего имущества. НК РФ устанавливает запрет на допрос в качестве свидетеля лица, имеющего психическое расстройство, в силу которого оно не способно правильно воспринимать обстоятельства, имеющие значение для осуществления налогового контроля. П. 2. ч. 1 ст. 111 НК РФ предусматривает в качестве обстоятельства, исключающего вину лица в совершении налогового правонарушения, его нахождение в момент совершения в состоянии, при котором лицо не могло отдавать себе отчета в своих действиях или руководить ими вследствие болез-

ненного состояния, для подтверждения которого необходимо предоставление соответствующих документов в налоговый орган. К операциям, освобождаемым от налогообложения, НК РФ относит медицинские услуги, оказываемые медицинскими организациями, индивидуальными предпринимателями, осуществляющими медицинскую деятельность (куда включены медицинские услуги по оказанию психиатрической помощи), услуги по выявлению совершеннолетних недееспособных или не полностью дееспособных (ограниченно дееспособных) граждан, нуждающихся в установлении над ними опеки или попечительства, услуги по подбору и подготовке граждан, выразивших желание стать опекунами или попечителями совершеннолетних недееспособных или не полностью дееспособных (ограниченно дееспособных) граждан, а также работы и услуги, реализуемые лечебно-производственными (трудовыми) мастерскими (отделениями) медицинских организаций, оказывающих психиатрическую помощь, стационарными организациями социального обслуживания, предназначенными для лиц, страдающих психическими расстройствами. В качестве особой льготы для психически больных (которые признаны недееспособными и над которыми установлена опека) предусматривается освобождение от уплаты госпошлины при получении свидетельства о праве на наследство во всех случаях, независимо от вида наследственного имущества.

Заключение

Каждый человек обладает правом на психическую неприкосновенность, информацию о здоровье и ее конфиденциальность, что в совокупности образует право на психическое здоровье. Необходимо законодательное закрепление данного права не только в рамках общего права на здоровье, но и в качестве отдельной углубленной совокупности прав в ФЗ «О психиатрической помощи и гарантиях прав граждан при ее оказании», включая права на психиатрическую помощь, предоставление информации о психическом здоровье и ее конфиденциальность, право на защиту от необоснованного ограничения прав лиц, имеющих психические отклонения. Если мы конкретизируем охрану и защиту права на психическое здоровье, то защитим население от необоснованно вынесенных судебных решений, определяющих применение принудительных мер медицинского характера, и создадим оптимальную среду для максимально комфортных условий существования людей с психическими отклонениями. Кроме этого, нам представляется необходимым внесение в действующее законодательство следующих изменений.

В случае принудительной госпитализации лицо и его законные представители должны быть проинформированы обо всех побочных эффектах лечения. Принудительные меры медицинского характера обосновываются по решению суда лицами, страдающими психическими расстройствами и совер-

шившими общественно опасные деяния. Порядок рассмотрения судом принудительного лечения осуществляется после судебного рассмотрения организованного уголовного дела, а также в присутствии прокурора и адвоката лица, против которого суд принял решение (в случае его психического состояния), а при необходимости с участием свидетелей, потерпевших и психиатрического эксперта. Больной человек или его представитель обязательно должны быть проинформированы обо всех проводимых медицинских мероприятиях.

Необходимо принятие мер по прекращению конфиденциальности психиатрических больниц и, при необходимости, вмешательству представителей закона. Чаще всего родственники неизлечимо больного человека, зная его диагноз, не знают, что делать в первую очередь. Куда, к какому врачу обратиться, как помочь больному, какой уход и как не потерять сознание в этой ситуации самому — это лишь малая часть неотложных задач, возникающих перед семьей и друзьями пациента. С этой целью необходимо создать горячую линию для оказания помощи, где у оператора будет возможность ответить на все вопросы, связанные с лечением пациентов. Операторы будут готовы предоставить обратившимся людям всю необходимую информацию, в том числе на законных основаниях, а также психологически поддержать человека, попавшего в трудную ситуацию.

Действующую формулировку ст. 1077 ГК РФ об ограниченной дееспособности психически больных следует скорректировать и включить в нее норму «гражданин, который вследствие психического расстройства имеет ограниченную возможность руководить своими действиями и понимать их значение, однако достаточную для реализации своих гражданских прав, признается ограниченно дееспособным».

СК РФ предусматривает возможность ограничения родительских прав, когда суд принимает решение забрать ребенка у родителей (родителя), однако не лишает их (его) родительских прав. Одним из оснований такого ограничения является психическое расстройство. Необходимо привести в соответствие нормы семейного и гражданского законодательства, которые ввели и определили статус ограниченно дееспособных вследствие психического расстройства лиц.

Считаем необходимым закрепить в налоговом законодательстве правовой статус ограниченно дееспособных вследствие психического расстройства лиц, закрепить для них специальные льготы, определить правовое положение их попечителей и особенности ответственности последних.

Существующая тенденция увеличения числа психических заболеваний во всем мире и в России отражает необходимость усовершенствования существующего механизма правового регулирования для устранения коллизий и пробелов законодательства во всех отраслях права.

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

ЛИТЕРАТУРА

- Силкин М. М. Понятийный аппарат законодательства о психиатрической помощи (на примере дефиниции «психическое расстройство»). Медицинское право. 2015;64(6):35—8.
- Тирке К. М. Организационные вопросы совершенствования психиатрической помощи населению. Право и психиатрия. Тупик, поворот, взгляд, возвращение, поиск. М.: Юридическая литература; 1991. С. 308—82.
- 3. Виноградов С. В., Кулигина М. В. Правовые основы оказания психиатрической помощи. В сб.: Актуальные проблемы правового регулирования медицинской деятельности. Материалы 2-й Всероссийской научно-практической конференции. Москва, 26 марта 2004 г. М.: Юрист; 2004. С. 66—8.
- Казаковцев Б. А., Салагай О. О. Сравнительно-правовой анализ законодательства по вопросам оказания психиатрической помощи. Медицинское право. 2010;32:37—44.

Поступила 09.05.2021 Принята в печать 26.08.2021

REFERENCES

- 1. Silkin M. M. The conceptual framework of the law on mental health care (on the example of the definition of «mental disorder»). *Meditsinskoye pravo* = *Medical law.* 2015,64(6):35—8 (in Russian).
- Gierke K. M. Organizational issues of improving psychiatric care for the population. In: Law and psychiatry. Dead end, turn, view, return, search [Organizatsionnyye voprosy sovershenstvovaniya psikhiatricheskoy pomoshchi naseleniyu. Pravo i psikhiatriya. Tupik, povorot, vzglyad, vozvrashcheniye, poisk]. Moscow: Yuridicheskaya literatura; 1991. P. 308—82 (in Russian).
- 3. Vinogradov S. V., Kuligina M. V. Legal bases of rendering psychiatric care. In: Actual problems of legal regulation of medical activity. Materials of the 2nd All-Russian Scientific and Practical Conference [Aktual'nyye problemy pravovogo regulirovaniya meditsinskoy deyatel'nosti. Materialy 2-y Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii]. Moscow, March 26, 2004. Moscow: Yurist; 2004. P. 66—8 (in Russian).
- 4. Kazakovtsev B. A., Salagai O. O. Comparative legal analysis of legislation on the provision of psychiatric care. *Meditsinskoye pravo = Medical law.* 2010;32(4):37—44 (in Russian).

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2021 УДК 614.2

Акулин И. М.¹, Чеснокова Е. А.¹, Дивеева Н. И.¹, Гурьянова Н. Е.², Владимирова Е. Ю.³

КОНЦЕПЦИЯ МОДЕЛЬНОГО ЗАКОНА «О СОЦИАЛЬНОЙ РЕКЛАМЕ В ОБЛАСТИ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ».

¹ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет», 199034, г. Санкт-Петербург;

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

³Межпарламентская ассамблея государств — участников СНГ, 191015, г. Санкт-Петербург

Представлен анализ законодательства стран СНГ о социальной рекламе с точки зрения особенностей применения его к вопросу о пропаганде здорового образа жизни. Даны признаки социальной рекламы в сфере здорового образа жизни, предпосылки и необходимость создания модельного закона о социальной рекламе в этой сфере. Подчеркнута роль государства в меняющемся мире, которая становится решающим фактором в пропаганде здорового образа жизни, сохранении среды жизнедеятельности человека, охране формирования генетического кода, контроле и надзоре за экологическими рисками, создании нового законодательства по соблюдению норм закона стран СНГ о мерах пропаганды и принципах, способствующих поддержанию здорового образа жизни.

Ключевые слова: здоровый образ жизни; законодательство стран СНГ; политика государства в охране здоровья; факторы риска здоровья; социальная реклама и здоровье; модельный закон: СНГ.

Для цитирования: Акулин И. М., Чеснокова Е. А., Дивеева Н. И., Гурьянова Н. Е., Владимирова Е. Ю. Концепция модельного закона «О социальной рекламе в области здорового образа жизни». Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2021;29(6):1516—1524. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1516-1524

Для корреспонденции: Акулин Игорь Михайлович, д-р мед. наук, профессор, заведующий кафедрой организации здравоохранения и медицинского права Санкт-Петербургского государственного университета, e-mail: akulinim@yandex.ru

Akulin I. M.¹, Chesnokova E. A.¹, Diveeva N. I.¹, Guryanova N. E.², Vladimirova E. Yu.³

THE CONCEPT OF THE MODEL LAW "ON SOCIAL ADVERTISEMENT IN THE FIELD OF HEALTHY LIFE-STYLE"

¹The Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The St. Petersburg State University", 199034, St. Petersburg, Russia;

²The State Budget Institution of Moscow "The Research Institute of Health Care Organization and Medical Management of the Moscow Health Care Department", 115088, Moscow, Russia;

³The Interparliamentary Assembly of Member Nations of the Commonwealth of Independent States, 191015, St. Petersburg, Russia

The article presents analysis of legislation of the CIS countries on social advertising from point of view of specifics of its application to popularization of healthy lifestyle. The characteristics of social advertising in the field of healthy lifestyle, prerequisites and necessity of developing model law on social advertising in the field of healthy lifestyle are presented. The role of the State in changing world is emphasized as decisive factor in popularization of healthy lifestyle, preservation of human life environment, protection of formation of genetic code, control and monitoring ecological risks, development of new legislation to comply with law standards of the CIS countries concerning measures and principles contributing to maintainance of healthy lifestyle.

Keywords: healthy lifestyle; legislation; CIS; policy; State; health protection; health risk factor; social health advertising; model law.

For citation: Akulin I. M., Chesnokova E. A., Diveeva N. I., Guryanova N. E., Vladimirova E. Yu. The concept of the Model Law "On social advertisement in the field of healthy life-style". Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini. 2021;29(6):1516—1524 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1516-1524

For correspondence: Akulin I. M., doctor of medical sciences, professor, the Head of the Chair of Health Care organization and Medical Law of the Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The St. Petersburg State University". e-mail: akulinim@yandex.ru

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

Acknowledgment. The study had no sponsor support

Received 24.05.2021 Accepted 26.08.2021

«Никто не должен быть лишен доступа к средствам спасения людей или услугам здравоохранения на основе несправедливости, в том числе по экономическим или социальным причинам».

Маргарет Чен, (Генеральный директор ВОЗ, 2008)

Введение

Современные реалии и риски общественного здоровья [1] требуют значительных усилий для нахождения новых путей улучшения состояния здоро-

вья населения Земли. Наличие благоприятных предпосылок для создания совместной стратегии стран СНГ, учитывая положительный опыт взаимодействия и единого языка общения [2], способствует поиску решения в данном вопросе. Устойчивое

развитие любого государства невозможно без создания здоровой среды, адекватного состояния общественного здоровья, предоставления возможностей соблюдения здорового образа жизни (ЗОЖ), сохранения здоровья на основе стратегии государства, создающего условия для реализации права на здоровье и здоровую среду обитания населения [3]. Стремление населения к сохранению своего здоровья и поведению, способствующему этому, необходимо поддерживать на всех уровнях [4]. Однако без законодательной поддержки государства это становится практически невозможным из-за экологических рисков и деятельности глобальных корпораций в угоду получению прибыли на рынке пищевых продуктов, табака, алкоголя и других товаров, приносящих доход от слабостей людей. Противостоять этому мы можем, объединившись вокруг лидеров, проводящих законодательные инициативы на государственном уровне, понимающих актуальность темы и говорящих на одном языке не только с точки зрения исторической особенности стран СНГ, но понимающих историческую стратегию и новые условия, в которых живет мир потребления. Однако на этом пути предстоит преодолеть много механизмов сопротивления и необоснованной критики, о чем говорят исследователи программ продвижения и поддержки мировых тенденций к стремлению населения Земли к ЗОЖ [5].

Реклама ЗОЖ относится к одному из видов социальной рекламы, но ввиду ее особой значимости на современном этапе развития социально ориентированного общества мы считаем необходимым придать ей самостоятельное значение путем разработки специального закона.

В 2021 г. в целях выполнения заказа Секретариата Совета Межпарламентской Ассамблеи государств — участников СНГ в Санкт-Петербургском государственном университете была создана рабочая группа для разработки модельного закона «О социальной рекламе в области здорового образа жизни». В настоящей статье излагаются первые результаты научного исследования по теме социальной рекламы ЗОЖ в государствах — участниках СНГ.

Материалы и методы

В качестве одного из основных методов исследования использовался сравнительно-правовой метод. На первом этапе в соответствии с целью и задачами исследования для проведения сравнительного анализа законодательства стран СНГ были сформулированы параметры для сравнения, наиболее существенными из которых являлись:

- наличие специального закона о социальной рекламе или отдельных положений, ее регулирующих, в составе национальных законов;
- наличие легальной дефиниции социальной рекламы ² и содержания в ней указания на ЗОЖ;
- правовая охрана ЗОЖ и его отдельных компонентов;
- нормативы социальной рекламы;
- субъекты социальной рекламы³.

Далее в соответствии с указанными параметрами был проведен анализ нормативно-правового регулирования государств — участников СНГ.

Также в исследовании при анализе отечественного законодательства и соответствующих зарубежных правовых институтов использовался формально-юридический метод (в частности, определение юридических понятий в изучаемой предметной сфере, выявление и анализ их признаков).

Результаты компаративистского исследования анализировались с точки зрения оценки возможности использования их для подготовки Концепции модельного закона стран СНГ о пропаганде ЗОЖ и принципах законодательной поддержки с помощью социальной рекламы ЗОЖ.

Результаты исследования

Анализ нормативной базы стран СНГ в сфере социальной рекламы

Как было установлено в ходе анализа нормативно-правового регулирования социальной рекламы в государствах — участниках СНГ, ни в одной из указанных стран нет специального закона о социальной рекламе, но положения о ней включены в национальные законы о рекламе всех государств СНГ. Кроме того, в ряде государств имеются специальные подзаконные акты, регулирующие социальную рекламу. Так, в Казахстане действуют Правила формирования и размещения социальной рекламы на обязательных теле-, радиоканалах (утверждены приказом министра информации и общественного развития Республики Казахстан от 14.05.2019 № 208). В Республике Молдова имеются два специальных подзаконных нормативных акта: постановление Координационного совета по телевидению и радио (КСТР) Молдовы от 25.01.2013 № 1 «О трансляции сообщений, продвигающих здоровый образ жизни» (о вещании призывов к ведению ЗОЖ) и Инструкция по освещению в прессе социальных кампаний (утверждена постановлением Совета по телевидению и радио от 04.03.2020 № 6/35).

Легальное определение понятия социальной рекламы имеется во всех государствах СНГ и содержится в национальных законах о рекламе. Следует

¹ Под модельным законом понимается законодательный акт рекомендательного характера, положения которого служат моделью для национального законодателя. В рамках программ разработки модельных актов и в соответствии с календарными планами в СНГ модельные законы разрабатываются по наиболее актуальным вопросам в целях гармонизации законодательств государств — участников СНГ.

 $^{^2}$ В настоящей статье под термином «легальная дефиниция» или «легальное определение» подразумевается содержащееся в нормативно-правовом акте определение понятия, раскрывающее его существенные признаки.

³ Под субъектами социальной рекламы подразумеваются рекламодатель, заказчик, распространитель, спонсор, производитель, конечный потребитель, органы контроля и надзора.

констатировать отсутствие единого понимания в вопросах определения объекта социальной рекламы, в частности отнесения к нему информации о ЗОЖ. Так, ЗОЖ указывается в определениях в законе Республики Беларусь (ст. 13 Закона «О рекламе») и в законе Республике Таджикистан (ст. 2 Закона «О рекламе»). В Республике Армения в число объектов социальной рекламы включена информация, распространяемая с целью сохранения здоровья населения, а также с целью осведомления общественности о ЗОЖ и социальной защите (ст. 13 Закона «О рекламе»). В Республике Молдова в легальном определении социальной рекламы содержится указание на общественные и государственные интересы по вопросам пропаганды ЗОЖ (ст. 21 Закона «О рекламе»). В Туркменистане объект социальной рекламы включает пропаганду ЗОЖ, охраны здоровья и окружающей среды. В ряде государств СНГ в определении социальной рекламы не содержится прямого указания на ЗОЖ, однако упоминаются отдельные его составляющие. Так, в ст. 3 Закона Кыргызской Республики «О рекламе» социальная реклама определяется как реклама, продвигающая общественный интерес и направленная на достижение социально полезных целей, выражающихся в том числе в профилактике и лечении заболеваний, в предупреждении распространения наркотизма, в побуждении населения к соблюдению требований личной и общественной безопасности, в повышении осведомленности граждан о рисках бедствий природного, техногенного, биолого-социального, социального, конфликтогенного характера, в охране окружающей среды, в поддержке материнства и детства, улучшении демографической ситуации в стране. В ст. 16 Закона Республики Узбекистан «О рекламе» в число объектов социальной рекламы включена информация по вопросам здравоохранения и охраны окружающей среды.

В отдельных случаях объект социальной рекламы определяется в общем, без конкретизации. Так, согласно ст. 3 Закона «О рекламе» Республики Казахстан, социальная реклама включает любую информацию, направленную на достижение благотворительных и иных общественно полезных целей некоммерческого характера, а также обеспечение интересов государства. Российский закон о рекламе в п. 11 ст. 3 определяет социальную рекламу как информацию, направленную на достижение благотворительных и иных общественно полезных целей, а также обеспечение интересов государства.

Таким образом, национальные законодатели не всегда уделяют должное внимание проблематике информирования населения о ЗОЖ. Само понимание того, что включает в себя ЗОЖ, какова роль государства на пути его внедрения, насколько детально данный вопрос должен быть формализирован в нормативных актах, сильно разнится в государствах. Так, легальная дефиниция ЗОЖ, определяющая его сущность и отдельные его составляющие, имеется далеко не во всех странах СНГ. Определение ЗОЖ закреплено в ст. 23 Закона Кыргызской

Республики от 24.07.2009 № 248 «Об общественном здравоохранении», согласно которой ЗОЖ — это совокупность стереотипов поведения человека, направленных на сохранение и укрепление здоровья. В ст. 1 Закона Туркменистана от 22.08.2020 № 260-VI «О физической культуре и спорте» ЗОЖ определяется как образ жизни человека, направленный на укрепление его здоровья, достижение им активного долголетия и полноценного выполнения социальных функций, активное участие в трудовой, общественной, семейно-бытовой, досуговой формах жизнедеятельности, а также принятие профилактических мер по устранению причин и последствий болезней. В России дефиниция ЗОЖ изложена в Приказе Министерства здравоохранения РФ «Об утверждении Стратегии формирования здорового образа жизни населения, профилактики и контроля неинфекционных заболеваний на период до 2025 года» ⁴, в соответствии с которым ЗОЖ — это образ жизни человека, направленный на предупреждение возникновения и развития неинфекционных заболеваний и характеризующийся исключением или сокращением действия поведенческих факторов риска, к числу которых относятся употребление табака, вредное потребление алкоголя, нерациональное питание, отсутствие физической активности, а также неадаптивное преодоление стрессов. В Армении определение ЗОЖ содержится в Стратегическом плане пропаганды здорового образа жизни⁵. В остальных государствах СНГ детальное определение ЗОЖ отсутствует.

Тем не менее уже сейчас отдельные компоненты ЗОЖ имеют в той или иной степени достаточную правовую охрану в большинстве стран СНГ в части запрета или ограничения рекламирования товаров, потенциально способных причинить вред здоровью граждан. Так, в Азербайджане не допускается распространение рекламы спиртных напитков и табачных изделий в учебных заведениях и на расстоянии 100 м от них⁶. Кроме того, Закон Азербайджана от 01.12.2017 № 887-VQ «Об ограничении использования табачных изделий» определяет правовые основы пропаганды ЗОЖ, профилактики вредных привычек, сокращения использования табачных изделий. В Армении запрещены реклама табака, табачных изделий и алкогольных напитков в радио- и телепередачах, в печатных изданиях для несовершеннолетних, а также в детских, учебных, лечебных, культурных, спортивных организациях (ст. 14 Закона «О рекламе»). Установлены ограничения по рекламе табака и алкогольных напитков (ст. 15 Закона «О рекламе»). Предусмотрено обязательное информирование о вреде табака, иные ограничения по маркетингу табачных изделий (ст. 3, 7, 9 Закона Рес-

 $^{^4}$ Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15.01.2020 № 8 «Об утверждении Стратегии формирования здорового образа жизни населения, профилактики и контроля неинфекционных заболеваний на период до 2025 года».

 $^{^5}$ Правите̂льство Республики Армения, заседание 27 ноября 2014 г., Протокольное решение № 50. 6 Ст. 14 Закона Азербайджанской Республики «Об образовании».

публики Армении «Ограничения на продажу, потребление и использование табака»). В Беларуси вопросы рекламы табачных изделий и алкогольных напитков очень подробно регламентированы в статьях Закона о рекламе (ст. 10, 11, 17, 18). Реклама, сходная с рекламой табачных изделий, по общему правилу не допускается. Реклама алкогольных напитков и табачных изделий существенно ограничена по местам размещения, по способам распространения. Реклама алкогольных напитков должна содержать предупредительную надпись. Реклама пива и слабоалкогольных напитков ограничена по периоду времени, по местам размещения, по способам распространения, по содержанию. В Казахстане реклама табачных изделий и алкоголя регламентирована Законом «О рекламе» в двух статьях. Запрещена реклама алкогольной продукции, продукции, имитирующей алкогольные напитки, табачных изделий, в том числе изделий с нагреваемым табаком, табака для кальяна, систем для нагрева табака, электронных систем потребления и жидкостей для них (ст. 13 Закона «О рекламе»). В Молдове ст. 19 Закона «О рекламе» установлен запрет на рекламу табака и табачных изделий и существенные ограничения для рекламы алкогольной продукции. Довольно подробно урегулированы вопросы рекламы алкогольных напитков, табака и табачных изделий в Российской Федерации, где в Законе «О рекламе» имеются соответствующие статьи (7, 21, 24, 25). Реклама табачной продукции, никотинсодержащей продукции, курительных принадлежностей, а также устройств для потребления никотинсодержащей продукции, кальянов запрещена (ст. 7 Закона «О рекламе»). Также регулирование рекламы табачных изделий и никотинсодержащей продукции, их продажи и спонсорства предусмотрено в Федеральном законе от 23.02.2013 № 15-ФЗ «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака». Реклама алкогольной продукции ограничена в отношении содержания и размещения, а также способов распространения. В Таджикистане запрещается реклама этилового спирта и алкогольных напитков, табака и табачных изделий. В Туркменистане реклама табака, табачных изделий и курительных принадлежностей, алкогольных напитков, пива и виноматериалов запрещена (ст. 6 Закона «О рекламе»). В Узбекистане запрещены реклама табака, табачных изделий и алкогольных напитков любой крепости (ст. 23 Закона «О рекламе»), а также пропаганда употребления алкогольной и табачной продукции (ст. 28 Закона «О рекламе»).

Возвращаясь к вопросу о нормативно-правовом регулировании социальной рекламы в странах СНГ, следует отметить, что в большинстве случаев условия, на которых размещается социальная реклама, являются договорными между заказчиком рекламы и ее распространителем. Законы не устанавливают обязательное условие безвозмездности размещения социальной рекламы, поэтому они могут быть вплоть до коммерческих без предоставления льгот.

Как правило, национальные законы не обязывают рекламные компании и СМИ размещать социальную рекламу. Они лишь обязывают их предоставлять время/площадь для возможности распространения социальной рекламы. Круг субъектов рекламы, как правило, не ограничен. Исключением является Беларусь, где рекламодателями являются государственные органы. В большинстве государств участников СНГ осуществляемая на безвозмездной основе деятельность по производству и распространению социальной рекламы, включая ЗОЖ и достижения здравоохранения, признается благотворительной деятельностью и пользуется предусмотренными законодательством льготами.

Наиболее подробно нормативы социальной рекламы регламентированы в Республике Беларусь: рекламораспространителей редакций СМИ — в пределах 5% объема вещания (основной печатной площади) в сутки, отведенного для рекламы. Для иных рекламораспространителей — в пределах 5% годовой стоимости предоставляемых ими услуг по размещению рекламы. Срок размещения одной и той же социальной теле- и радиорекламы не может превышать двух месяцев подряд'. Социальная реклама должна быть размещена в теле- и радиоэфире с 18 до 22 ч, а также в иное время, определенное рекламораспространителем. Деятельность по размещению социальной рекламы осуществляется на безвозмездной основе (ст. 24 Закона «О рекламе»). Предусмотрена безвозмездная (спонсорская) помощь организациям и индивидуальным предпринимателям в целях содействия деятельности в области охраны здоровья населения и пропаганды ЗОЖ⁸. В социальной рекламе допускается упоминание об организациях, оказавших спонсорскую помощь на проведение рекламируемого мероприятия в сфере культуры, физической культуры и спорта, в число организаторов которого входят государственные органы (ст. 24 Закона «О рекламе»).

В Азербайджане социальная реклама бесплатно транслируется государственными и общественными вещателями (ст. 10 Закона «О рекламе»). Она должна составлять не менее 8% эфирного времени, выделенного для рекламы, рекламного места в издании и общей площади рекламных конструкций на социальную рекламу. Продолжительность социальной рекламы на телевидении и радио не включается в эфирное время, выделенное для рекламы (ст. 10 Закона «О рекламе»). Реклама должна транслироваться в период с 9:00 до 00:00. Хронометраж не регламентирован. Упоминание спонсора не допускается.

В Армении социальная реклама о здоровье и ЗОЖ должна размещаться в электронных СМИ с 16:00 до 23:00. Хронометраж не регламентирован. Предусмотрены льготы для лиц, распространяющих

⁷ Положение о порядке производства и размещения (распро-

странения) социальной рекламы. ⁸Указ Президента Республики Беларусь от 01.07.2005 № 300 «О предоставлении и использовании безвозмездной (спонсорской)

социальную рекламу⁹. Нормативы социальной рекламы составляют не менее 5% общего годового объема эфирного времени, печатной или рекламной площади. Органом, осуществляющим контроль в сфере социальной рекламы, является Республиканская комиссия.

В Казахстане нормативы социальной рекламы предусмотрены только для рекламы на обязательных теле- и радиоканалах и составляют не менее 10 выходов в интервале с 6:00 до 24:00, с обязательными двумя выходами в интервале с 18:00 до 24:00 (ст. 8 Закона «О рекламе»). Хронометраж одного ролика составляет не менее 30 с 10. Контроль возложен на государственный орган, осуществляющий регулирование в области телерадиовещания и СМИ, Комиссию по вопросам развития телерадиовещания, Информационно-ресурсный центр 11. Возможность упоминания спонсора ограничена по субъектному составу и хронометражу (п. 9 ст. 6 Закона «О рекламе»).

В Кыргызстане производство и распространение государственной рекламы осуществляется только на основании государственного социального заказа. Государственные и муниципальные рекламораспространители осуществляют распространение социальной рекламы на безвозмездной основе, иные рекламораспространители — на льготных условиях. Рекламораспространители обязаны осуществлять распространение социальной рекламы:

- в эфирах телерадиокомпаний с 8:00 до 23:00 либо в специализированных блоках социальной рекламы с 18:00 до 23:00;
- на печатных площадях нечетных страниц;
- на рекламных площадях, расположенных в центральных частях населенных пунктов, либо в местах массового скопления людей.

Подробно регламентированы процедура направления заявок на размещение социальной рекламы, условия ее размещения (ст. 20—2 Закона «О рекламе»), лимит на размещение (ст. 20—3 Закона «О рекламе») и порядок отказа в производстве и распространении социальной рекламы (ст. 20—4 Закона «О рекламе»). Положения о возможности упоминания спонсора не регламентированы.

В Молдове распространители рекламы обязаны предоставить для материалов по продвижению здоровья не менее 5% ежедневного рекламного времени/пространства ¹². Призывы к ЗОЖ должны выпускаться в эфир альтернативно во временном интервале 06:00—22:00 по одному в конце каждого рекламного блока, призывы длительностью не менее

5 с должны быть озвучены ¹³. Содержание материалов по информированию, обучению и коммуникации в области ЗОЖ предварительно согласовывается с Национальным агентством общественного здоровья (Закон «О государственном надзоре за общественным здоровьем»). Национальная комиссия по борьбе с наркотиками обеспечивает постоянное сотрудничество с представителями СМИ в целях пропаганды ЗОЖ и информирования общества о результатах деятельности по снижению спроса и предложения наркотиков ¹⁴.

В России заключение договора на распространение социальной рекламы является обязательным для рекламораспространителя в пределах 5% годового объема распространяемой им рекламы (ст. 10 Закона «О рекламе»). Время трансляции и хронометраж не регламентированы.

В Таджикистане рекламопроизводители обязаны предоставлять услуги по производству социальной рекламы в пределах 10% годового объема производимой ими рекламы. Оплата производства, размещения и распространения социальной рекламы производится на основании договора. СМИ обязаны осуществлять размещение социальной рекламы в пределах 10% эфирного времени (основной печатной площади) в год, иные рекламораспространители — в пределах 10% годовой стоимости предоставляемых ими услуг по распространению рекламы (ст. 19 Закона «О рекламе»). Время трансляции и хронометраж не регламентированы. Спонсорство рекламы со стороны физических и юридических лиц, производящих спиртные напитки, табак и табачные изделия, запрещено (ст. 20 Закона «О рекламе»). Возможности упоминания спонсора в социальной рекламе ограничены (ст. 19 Закона «О рекла-

В Туркменистане расходы на производство и размещение социальной рекламы производятся за счет средств рекламодателя. При этом рекламораспространители, деятельность которых полностью или частично финансируется за счет средств бюджета, размещают социальную рекламу бесплатно (ст. 22 Закона «О рекламе»). Заключение договора на распространение социальной рекламы является обязательным в пределах 5% годового объема распространяемой рекламы (ст. 22 Закона «О рекламе»). Периодичность рекламных передач социального характера, транслируемых на телеканалах, не ограничивается. При этом продолжительность каждой такой отдельной передачи должна быть не более 5 мин в течение одного часа эфирного времени (ст. 22 Закона «О рекламе»). Упоминание спонсора по общему правилу запрещено (ст. 22 Закона «О рекламе»).

В Узбекистане распространители рекламы, деятельность которых полностью или частично финан-

 $^{^9}$ Пункт «д» части 8 ст. 10 Закона Республики Армения от 26.12.1997 HO-185 «О местных пошлинах и платежах». 10 Правила формирования и размещения социальной рекламы на

¹⁰ Правила формирования и размещения социальной рекламы на обязательных теле-, радиоканалах (утверждены Приказом Министра информации и общественного развития Республики Казахстан от 14.05.2019 № 208).

¹¹ Положение о деятельности организаций здравоохранения, осуществляющих деятельность в сфере формирования здорового образа жизни.

¹² Закон от 03.02.2009 № 10 «О государственном надзоре за общественным здоровьем».

 $^{^{13}}$ Постановление КСТР от 25.01.2013 № 1 «О трансляции сообщений, продвигающих здоровый образ жизни».

 $^{^{14}}$ Закон от 06.05.1999 № 382 «Об обороте наркотических, психотропных веществ и прекурсоров».

сируется за счет бюджета, размещают социальную рекламную информацию бесплатно (ч. 3 ст. 16 Закона «О рекламе»). Нормативы социальной рекламы — не менее 5% общего годового объема эфирного времени, печатной или рекламной площади. Время трансляции и хронометраж не регламентированы

Обсуждение

Таким образом, первичный анализ нормативноправовых документов, включая законодательство всех государств — участников СНГ в области социальной рекламы, позволяет сделать вывод, что ни в одной стране нет отдельного закона, посвященного специально ЗОЖ. Понятие ЗОЖ представлено в законодательстве о социальной рекламе небольшими фрагментами, как иллюстрация понятия социальной рекламы, не имеющего самостоятельного значения. В отношении продвижения идеи пропаганды ЗОЖ в странах СНГ этот пробел может быть существенно улучшен, путем создания нормативно-правового акта в области ЗОЖ.

Выделим основные ориентиры, которые могут быть доказательством возможности выделения закона о ЗОЖ в самостоятельный правовой акт:

- 1. Законодательные акты не обязывают рекламные компании и СМИ размещать социальную рекламу в каком-либо объеме. Они лишь предписывают предоставлять эфирное время и площадь для возможности распространения социальной рекламы (в пределах 5—10% годового объема деятельности в натуральном выражении).
- 2. Условия размещения социальной рекламы являются предметом договоренности между заказчиком и распространителем. Законами не устанавливается безвозмездность (бесплатность) размещения социальной рекламы.
- 3. Содержание социальной рекламы определяет заказчик, но решение о размещении принимается распространителем рекламы. Таким образом, рекламные компании и СМИ вправе отказать в размещении, если их не устраивает контент.
- 4. Во всех государствах СНГ отсутствует отдельный нормативный акт «О социальной рекламе», в связи с чем отмечаются разночтения в базовых терминах и определениях (необходимость единого глоссария), неупорядоченность системы производства, распределения и распространения социальной рекламы, отсутствие ответственности за отказ от размещения социальной рекламы и поощрений за активное распространение социальной рекламы.

Важно подчеркнуть, что в сфере социальной рекламы ЗОЖ, в соответствии со стратегий ВОЗ, законодатели стран СНГ должны соблюдать принцип, согласно которому социальная защита обеспечивается как социальное право, а не предоставляется только бедным из жалости [6]. Социальная реклама представлена в некоторых странах в законодательных актах. Например, в Кыргызстане [7] — как сфера общественных интересов, прав, как государственный социальный заказ.

По нашему мнению, социальная реклама основана на принципе: здравоохранение — общественное благо, к ней не подходит принцип рыночного товара. Выполняя защитную функцию общества, социальная реклама способствует продвижению осознанного применения на практике населением поведения, соответствующего принципам ЗОЖ. Основным проводником этой идеи должна быть система здравоохранения стран СНГ с учетом основных ее достижений: социальных детерминант здоровья, медицинской помощи первичного уровня, справедливых способов финансирования, бесплатности, постоянной борьбы за принцип справедливости в отношении здоровья. Данная реклама должна быть направлена ко всем членам общества, но должна учитывать способность бедных слоев общества воспользоваться этими принципами, что является основой справедливости и равных возможностей для всех и, как указано в законодательстве Казахстана, преследовать социально полезные цели [8]. Главным координатором в области социальной рекламы стран СНГ может стать Межпарламентская ассамблея (МПА) стран СНГ.

Эффективное управление стратегией ЗОЖ в странах СНГ в этом случае поможет соблюдению законодательных принципов, основанных на социальной справедливости. Основой реализации законодательства ЗОЖ должна стать система первичной медико-санитарной помощи (ПМСП), как наиболее массовая и социализированная общественная служба, максимально приближенная к населению. Управляющие структуры и кадры ПМСП способны взять на себя объединяющую роль в воздействии на социальные детерминанты здоровья на уровне семьи, места проживания, органов самоуправления.

Одной из наиболее сложных проблем социальной рекламы ЗОЖ является проблема финансирования, решать которую надо с помощью привлечения финансов через местное налогообложение и бюджетное финансирование. При этом необходимо понимать, что население должно иметь возможность воспользоваться объектом рекламы, что влечет затраты по соблюдению принципов ЗОЖ. Страны должны способствовать особым условиям улучшения качества социальной жизни путем расширения возможностей трудоустройства, снижению стоимости здоровой пищи, качественному водоснабжению, бесплатности и доступности объектов спорта и физической культуры. ЗОЖ должен быть доступен для бедных слоев населения как условие социальной справедливости. Без поддержки государства подобные усилия станут невозможными для них. Показательным является пример Узбекистана, где государство материально стимулирует соблюдение гражданами ЗОЖ [9]. Материальное поощрение предусматривается за 10 тыс. шагов в день, за участие в производственной гимнастике и массовых соревнованиях [10].

В свете вышесказанного представляется, что принятие модельного закона о социальной рекламе ЗОЖ является своевременным и необходимым, так

как он послужит основой для разработки собственных законодательных актов стран СНГ с учетом указанных принципов. Степень восприятия модельного закона каждая страна будет определять самостоятельно с учетом особенностей организации государственной власти, специфики разграничения полномочий между органами государственной власти и органами местного самоуправления, финансирования, особенностей национальной системы здравоохранения. Справедливо, что ВОЗ призывает страны в стратегии ЗОЖ переходить от слов к делу [11, 12].

Остановимся на особенностях социальной рекламы с тем, чтобы применить их для установления единых требований при создании модельного закона:

- 1. Важнейшая роль государственного сектора.
- 2. Активное участие местных органов власти.
- 3. Добровольность. Договорный характер.
- 4. Безвозмездность (финансирование из государственного бюджета, спонсорство). Отсутствие связи с заинтересованным коммерческим сектором.
- Единая продолжительность социальной рекламы.
 - 6. Единый размер площади рекламы.
- 7. Единые понятные всем фразеологические обороты.
 - 8. Отсутствие устрашающих образов.
- 9. Преимущественное использование семейных образов.
 - 10. Правдивость, основанная на научных данных.
 - 11. Наличие авторства.
- 12. Предлагаемые простые, реальные для исполнения в повседневной жизни и понятные населению решения.
- 13. Возможность согласованных международных акций (неделя дружественных стран по борьбе с ожирением, табакокурением, алкоголизацией и т. д.).

Необходимо отметить, что в социальной рекламе ЗОЖ есть специфика, должны учитываться государственные интересы в сфере охраны здоровья нации и общественного здравоохранения с учетом детерминант, положительно влияющих на основные показатели ожидаемой продолжительности жизни (ОПЖ) и на медико-демографические показатели. Социальная реклама ЗОЖ должна строиться на ряде принципов:

- 1. Основана на моральном долге, важности эффективного воздействия на социальные детерминанты, обусловливающие риски плохого здоровья.
- 2. Способна показать пути защиты от болезней, давая ощущение реальности достижения безопасности жизни.
- 3. Будучи добровольной, лишена механизма принуждения к действию, благодаря ее поддержке люди смогут изменить свое поведение, направив его к достижению здоровой и счастливой жизни.
- 4. Включает реальные пути и методы преодоления проблем с физическим и психическим здоро-

вьем, в том числе физическую зависимость от наркотика или алкоголя.

- 5. Содействует преодолению несправедливости в отношении социальных детерминант здоровья.
- 6. Способствует созданию в обществе положительного отношения к всеобщим системам социальной защиты здоровья и повышает их финансовые возможности (увеличение отчислений на социальную поддержку ЗОЖ), «растущая щедрость» до уровня, достаточного для здоровой жизни.
- 7. Возможность объединения вокруг идеи, например модели «Здоровые города», «Семья на пути к здоровью», где все заинтересованные стороны понимают значение ЗОЖ и последствия неблагоприятных факторов для здоровья.
- 8. Поддерживает местные органы власти, гражданское общество, правительство в стремлении продвижения программ ЗОЖ, с широким участием всех субъектов, которые позволят местному населению и органу власти стать партнерами в создании более здоровых и безопасных городов и сельских поселений.

Рассмотрим предполагаемые объекты социальной рекламы ЗОЖ, которые могут включать широкий спектр социальных проблем:

- 1. Борьба против табакокурения или злоупотребления алкоголем (поддержка «Рамочной конвенции ВОЗ» ¹⁵); формы поведения без табакокурения и употребления спиртных напитков; активное сопротивление дискуссии, считать ли алкоголь обычным товаром или угрозой здоровью обществу [13].
- 2. Недостаточное питание; уменьшение доступа к пищевым продуктам, насыщенным жирами и солью; равноправный доступ к здоровому питанию в общинах и через мелкорозничную торговлю [14].
- 3. Городская среда, способствующая физической активности, рациональному питанию; поддержка приоритета в местной транспортной стратегии езды на велосипеде и пешей ходьбе.
- 4. Стресс; борьба против стрессовых ситуаций, методы его преодоления (14% глобального бремени болезней относят на счет психоневрологических расстройств).
- 5. Экология; загрязнение воздуха и почвы из-за работы транспорта, которое, по оценкам, ответственно за 1,4% всех случаев смерти во всем мире (WHO, 2002b). Транспорт дает 70—80% всех выбросов.
- 6. Насилие и преступность; создание безопасного пребывания по месту жительства.
- 7. Нищета в детстве и передача нищеты из поколения в поколение являются основными факторами, препятствующими улучшению здоровья населения и уменьшению несправедливости в отношении здоровья.

¹⁵ Ссылки на законодательство ЕС, касающееся табака, см. на странице Tobacco control на веб-сайте Public Health (на англ. языке). Brussels: European Commission Directorate-General Health and Consumers. Режим доступа: http://ec.europa.eu/health/legislation/policy/index_en.htm (дата обращения 24.08.2014).

- 8. Старость; «города, благоприятные для пожилых»; детерминанты здоровой старости.
- 9. Другие актуальные объекты в соответствии со стратегией ВОЗ [15].

По нашему мнению, в модельном законе должны быть указаны следующие обязательные субъекты социальной рекламы: государство, муниципальные органы самоуправления, рекламодатель, рекламораспространитель, потребитель, спонсор, СМИ, производитель рекламы, рекламный агент, государственные и общественные вещатели, комиссия по надзору.

Выводы

Нами сформулированы следующие основные цели социальной рекламы ЗОЖ, которые могут стать ориентирами для создания модельного закона:

- 1. Улучшение здоровья и справедливость будут там, где усилия государства направлены на всеобщий охват медицинской помощью, охрану здоровья нации и достижение здоровья для всех слоев населения независимо от социального статуса, положения в обществе и дохода.
- 2. Выделение дополнительных финансовых средств государством для поддержания ЗОЖ через целевые программы.
- 3. Сотрудничество с предпринимателями в претворении идеи ЗОЖ, привлечение спонсоров.
- 4. Уменьшение негативных влияний глобализации. Развитие общественной социальной защиты как важнейшего инструмента поддержания здоровья на должном уровне (программы ВОЗ, «Ответственность рынка», «Надлежащее глобальное управление», «Укрепление здоровья. Поддержание безопасности в мире. Охват услугами уязвимых слоев населения») [16].
- 5. Социальная защита как инструмент права на нефинансовую социальную помощь, например продукты питания, предметы других базовых потребностей, здравоохранение и образование, а также охрану труда, отпуск по беременности, оплачиваемый отпуск и услуги по уходу за детьми.
- 6. Поддержание справедливости в отношении здоровья через влияние на поведение и безопасность в быту и на рабочем месте.
- 7. Улучшение взаимоотношения между детьми и родителями, борьба с домашним насилием.
- 8. Уменьшение доступа к спиртным напиткам, наркотикам и всему, что может содержать смертельную опасность.
- 9. Укрепление навыков жизнедеятельности и способностей у детей и подростков к ЗОЖ и «жизнесохранительному» поведению.
- 10. Привлечение внимания к проблемам экологии.
- 11. Поддержка грамотного планирования развития города, сельского поселения, его окрестностей, региона, охватывающих транспорт, жилье, занятость, социальную сплоченность и охрану окружающей среды с целью сохранения здоровья.

- 12. Пропаганда действий, направленных на создание условий для полноценной и здоровой жизни.
- 13. Содействие достижению гендерной справедливости.

При подготовке модельного закона инициаторы могут встретиться с негативными тенденциями, связанными с противодействием его внедрению и продвижению в обществе. Мы выделили основные такие тенденции:

- 1. Действия представителей частного сектора путем проникновения транснациональных компаний, производящих продукты питания, и супермаркетов с помощью навязчивой рекламы дешевых в производстве, калорийных и бесполезных в питательном отношении продуктов. Корпоративная социальная безответственность частного бизнеса.
- 2. Увеличение производства и потребления вредных для здоровья товаров (табачные изделия и алкоголь). Навязанная обществу дискуссия алкоголь обычный товар или угроза здоровью общества?
- 3. Ненадежность экономического положения, связанного с либерализацией торговли и потрясениями в масштабах всей экономики; снижение в связи с популяризацией ЗОЖ объемов рынка товаров и услуг.
- 4. Миграция; особенности жизни различных этнических групп должны быть согласованы в странах-донорах (экономически развитых, с развитой системой здравоохранения).
- 5. Урбанизация меняет картину болезней населения, особенно городских бедных, повышая долю неифекционных болезней и травм, алкоголизма и наркомании, а также пагубного влияния экологических бедствий.
- 6. Растущая коммерциализация здравоохранения, снижение роли профилактического принципа; сосредоточенность на медицинской и технической стороне, что подорвало развитие всеобщей системы ПМСП; уменьшение доли населения, способного получить доступ к медицинской помощи на этапах специализированной и высокотехнологичной.
- 7. Безудержное превращение здоровья в товар и коммерциализация здравоохранения, связанные с медикализацией условий жизни человека и общества, а также с неуклонно расширяющимся во всем мире разрывом между избыточным потреблением медицинских услуг богатыми и их недостаточным потреблением бедными.
- 8. Несправедливость в отношении здоровья и воздействия на социальные детерминанты здоровья. Уменьшение объема медицинской помощи бедному населению по сравнению с материально более обеспеченными членами общества.

В связи с перечисленным чрезвычайно важной задачей является, на наш взгляд, разработка проекта модельного закона «О социальной рекламе в области здорового образа жизни».

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

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Европейское региональное бюро Всемирной организации здравоохранения. Аргументы в пользу инвестиций в общественное здоровье. Укрепление потенциала и служб общественного здравоохранения в Европе. Один из важнейших элементов новой Европейской региональной политики здравоохранения Здоровье-2020. Режим доступа: http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0006/287763/Case-Investing-Public-Health-RUS.pdf?ua=1 (дата обращения 27.12.2016).
- 2. Европейское региональное бюро Всемирной организации здравоохранения. Здоровье-2020: основы европейской политики в поддержку действий всего государства и общества в интересах здоровья и благополучия (2012 г.). Режим доступа: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0018/215433/ Health2020-Short-Rus.pdf (дата обращения 27.12.2016).
- 3. Европейское региональное бюро Всемирной организации здравоохранения. К разработке дорожной карты по реализации Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 г. в Европейском регионе ВОЗ. EUR/RC66/17 (2016 г.). Режим доступа: https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0015/319110/66rs04r_SDGs_160763.pdf
- 4. Европейское региональное бюро Всемирной организации здравоохранения. Приоритетные задачи в области укрепления систем здравоохранения в Европейском регионе ВОЗ на 2015—2020 гг. Ориентация на нужды людей: от слов к делу. Режим доступа: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0006/283848/
 - 65wd13r_HealthSystemsStrengthening_150494.pdf?ua=1 (дата обращения 28.12.2016).
- Kickbusch I., Gleicher D.; World Health Organization & Regional Office for Europe. Smart governance for health and well-being: the evidence. Geneva; World Health Organization, Regional Office for Europe; 2014.
- 6. Информационный бюллетень «Социальные детерминанты здоровья», выпуск 2, октябрь 2010 г. Режим доступа: https://whodc.mednet.ru/ru/component/attachments/download/79.html
- 7. Информационный электронный ресурс Республики Казахстан «Информбюро». Режим доступа: https://informburo.kz/novosti/na-propagandu-zozh-v-kazahstane-zalozhili-23-mlrd-tenge.html
- 8. Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан. Режим доступа: http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1900018680
- 9. Электронный информационный ресурс Республики Узбекистан. Режим доступа: http://uza.uz/posts/183974
 10. Онлайн-издания Республики Узбекистан. Режим доступа:
- Онлайн-издания Республики Узбекистан. Режим доступа: https://kun.uz/ru/news/2020/10/30/materialnoye-pooshchreniyeza-10-000-shagov-v-den-proizvodstvennaya-gimnastika-imassovyye-sorevnovaniya
- 11. Европейское региональное бюро Всемирной организации здравоохранения. Приоритетные задачи в области укрепления систем здравоохранения в Европейском регионе ВОЗ на 2015—2020 гг. Ориентация на нужды людей: от слов к делу. Режим доступа: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0006/283848/
 - 65wd13r_HealthSystemsStrengthening_150494.pdf?ua=1 (дата обращения 28.12.2016).
- 12. Европейское региональное бюро Всемирной организации здравоохранения. Аргументы в пользу инвестиций в общественное здоровье. Укрепление потенциала и служб общественного здравоохранения в Европе. Один из важнейших элементов новой Европейской региональной политики здравоохранения Здоровье-2020. Режим доступа: http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0006/287763/Case-Investing-Public-Health-RUS.pdf?ua=1 (дата обращения 27.12.2016).
- 13. Европейский план действий по сокращению вредного употребления алкоголя, 2012—2020 гг. Копенгаген: Европейское региональное бюро ВОЗ; 2012.
- 14. Глобальная стратегия по питанию, физической активности и здоровью. Женева: Всемирная организация здравоохранения; 2004. Режим доступа: http://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/ru/ (дата обращения 06.03.2015).
- 15. Оценка воздействия на здоровье (ОВЗ). Женева, Всемирная организация здравоохранения; 2014. Режим доступа: http://www.who.int/hia/en/ (дата обращения 05.03.2015).

16. Тринадцатая общая программа работы на 2019—2023 гг. Женева. Режим доступа: https://extranet.who.int/iris/restricted/bitstream/handle/10665/328844/WHO-PRP-18.1-rus.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Поступила 24.05.2021 Принята в печать 26.08.2021

REFERENCES

- Regional Office for Europe of the World Health Organization. The Case for Investing in Public Health. Strengthening public health capacities and services in Europe. One of the most important elements of the new European Regional Health Policy, Health 2020. Available at: http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0006/ 287763/Case-Investing-Public-Health-RUS.pdf?ua=1 (accessed 27.12.2016).
- 2. World Health Organization Regional Office for Europe. Health 2020: a European policy framework supporting action across government and society for health and well-being (2012). Available at: http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0018/215433/Health2020-Short-Rus.pdf (accessed 27.12.2016).
- 3. Regional Office for Europe of the World Health Organization. Towards a roadmap for the implementation of the 2030 Agenda for Sustainable Development in the WHO European Region. EUR/RC66/17 (2016). Available at: https://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0015/319110/66rs04r_SDGs_160763.pdf (accessed 27.12.2016).
- 4. World Health Organization Regional Office for Europe. Priorities for health systems strengthening in the WHO European Region 2015—2020 Orientation to the needs of people: from words to deeds. Available at: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0006/283848/65wd13r_HealthSystemsStrengthening_150494.pdf?ua=1, (accessed 28.12.2016).
- Kickbusch I., Gleicher D.; World Health Organization & Regional Office for Europe. Smart governance for health and well-being: the evidence. Geneva; World Health Organization, Regional Office for Europe; 2014.
- 6. Information bulletin «Social determinants of health» [Informacionnyj byulleten` «Socialnye determinanty` zdorovya]. 2010 Oct;(2). Available at: https://whodc.mednet.ru/ru/component/attachments/ download/79.html (in Russian).
- 7. Information electronic resource of the Republic of Kazakhstan «Informburo». Available at: https://informburo.kz/novosti/na-propagandu-zozh-v-kazahstane-zalozhili-23-mlrd-tenge.html
- 8. Information and legal system of regulatory legal acts of the Republic of Kazakhstan. Available at: http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1900018680
- 9. Electronic information resource of the Republic of Uzbekistan. Available at: http://uza.uz/posts/183974
- 10. Online publications of the Republic of Uzbekistan. Available at: https://kun.uz/ru/news/2020/10/30/materialnoye-pooshchreniye-za-10-000-shagov-v-den-proizvodstvennaya-gimnastika-i-masso-vyye-sorevnoyaniya
- 11. World Health Organization Regional Office for Europe. Priorities for health systems strengthening in the WHO European Region 2015—2020 Orientation to the needs of people: from words to deeds. Available at: http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0006/283848/65wd13r_HealthSystemsStrengthening_150494.pdf?ua=1 (accessed 28.12.2016).
- 12. World Health Organization Regional Office for Europe. The Case for Investing in Public Health. Strengthening public health capacities and services in Europe. One of the most important elements of the new European Regional Health Policy, Health 2020. Available at: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0006/287763/Case-Investing-Public-Health-RUS.pdf?ua=1 (accessed 27.12.2016).
- 13. European action plan to reduce the harmful use of alcohol 2012—2020. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2012.
- 14. Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health [Global naya strategiya po pitaniyu, fizicheskoj aktivnosti i zdorov yu]. Geneva: World Health Organization; 2004 Available at: http://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/ru/ (accessed 06.03.2015).
- 15. Health Impact Assessment (HIA). Geneva, World Health Organization; 2014. Available at: http://www.who.int/hia/en/ (accessed 05.03.2015).
- 16. Thirteenth General Program of Work, 2019—2023. Geneva. Available at: https://extranet.who.int/iris/restricted/bitstream/handle/10665/328844/WHO-PRP-18.1-rus.pdf?sequence=1&isAllowed=y

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2021 УДК 614.2

Аксенова Е. И.¹, Ананченкова П. И.^{1, 2}, Бонкало Т. И.¹

ОРГАНИЗАЦИОННАЯ КУЛЬТУРА МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ КАК ФАКТОР КАРЬЕРНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

¹ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», 115184, г. Москва;

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

Проблемы профессионального роста медицинских работников, их профессионального становления и профессиональной карьеры имеют непреходящее значение в связи с развитием и совершенствованием системы медицинской помощи в любом обществе. Целью настоящего исследования стало изучение особенностей влияния типа организационной культуры медицинских организаций на карьерные ориентации медицинских работников. В исследовании приняли участие 7364 сотрудника медицинских организаций. Был использован комплекс психодиагностических методик, позволяющий изучить преобладающий тип организационной культуры медицинских организаций (опросник Р. Харрисона, адаптированный С. А. Липатовым), предпочтения медицинских работников в выстраивании своей профессиональной карьеры (опросник «Якоря карьеры» Э. Шейна), их представления о конкурентоспособном медицинском работнике (семантический дифференциал — 16 противоположных характеристик личности). Статистические методы включали в себя стандартные процедуры первичной математической обработки эмпирических данных (частотное и процентное распределение, расчет среднегрупповых показателей, стандартного отклонения и дисперсий), а также сравнительный анализ с использованием t-критерия Стьюдента (корректность использования критерия проверялась с помощью критерия Ливия), корреляционный анализ по Спирмену.

В процессе исследования выявлено, что при развитой организационной культуре медицинской организации, ее ориентации на задачу и личность, при сплоченности коллектива и высоком уровне ценностно-ориентационного единства его членов у медицинских работников наблюдается согласованность представлений о карьере и единство карьерных ориентаций, направленных на профессиональную компетентность и на служение другим людям, что обусловливает качество оказания медицинской помощи.

Ключевые слова: организационная культура; карьерные ориентации; конкурентоспособная личность; ценностно-ориентационное единство; субъективное восприятие.

Для цитирования: Аксенова Е. И., Ананченкова П. И., Бонкало Т. И. Организационная культура медицинских организаций как фактор карьерных ориентаций медицинских работников. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2021;29(6):1525—1530. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1525-1530

Для корреспонденции: Бонкало Татьяна Ивановна, д-р психол. наук, ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», e-mail: bonkalotatyanaivanovna@yandex.ru

Aksenova E. I.1, Ananchenkova P. I.1,2, Bonkalo T. I.1

THE ORGANIZATIONAL CULTURE OF MEDICAL ORGANIZATIONS AS A FACTOR OF CARRIER ORIENTATIONS OF MEDICAL PERSONNEL

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

The problems of professional advancement of medical personnel, their professional formation and professional career have enduring importance in connection with development and improvement of medical care system in any society. The purpose of the study is to investigate characteristics of influence of type of organizational culture of medical organizations on career orientations of medical personnel. The study covered sampling of 7 364 employees of medical organizations. The complex of psycho-diagnostic techniques was applied that permitted to examine prevailing type of organizations culture of medical organizations (The R. Harrison questionnaire adapted by S. A. Lipatov), preferences of medical personnel in building up their professional career (E. Schein questionnaire "Carrier Anchors"), and their concepts about competitive medical worker (semantic differential — 16 opposite personality characteristics). The statistical methods included standard procedures of primary mathematical processing of empirical data (frequency and percentage distribution, calculation of mean group indices, standard deviation and dispersions), comparative analysis using Student's test (correctness of criterion application was checked by the Libya test), Spearman correlation analysis.

It is established that under developed organizational culture of medical organization, its orientations towards task and personality, with team cohesion and high level of value-orientated unity of their members, medical workers have consistency of concepts concerning career and a unity of career orientations targeted to professional competence and service to other people that determines quality of medical care.

Keywords: organizational culture; career orientations; competitive personality; value-oriented unity; subjective perception; concept.

For citation: Aksenova E. I., Ananchenkova P. I., Bonkalo T. I. The organizational culture of medical organizations as a factor of carrier orientations of medical personnel. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini.* 2021;29(6):1525—1530 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1525-1530

For correspondence: Bonkalo T. I., doctor of psychological sciences, the State Budget Institution of Moscow "The Research Institute of Health Care Organization and Medical Management of the Moscow Health Care Department". e-mail: bonkalo-tatyanaivanovna@yandex.ru

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

Acknowledgment. The study had no sponsor support

Введение

Проблемы профессионального роста медицинских работников, их профессионального становления и профессиональной карьеры имеют непреходящее значение в связи с развитием и совершенствованием системы медицинской помощи в любом обществе [1]. Поиск факторов, детерминирующих карьерные ориентации медицинских работников, мотивы их профессиональной деятельности и профессионального развития имеют прежде всего практическую значимость, что связано с необходимостью разработки комплексных программ, направленных на стимулирование профессионального роста медицинских работников и оптимизацию кадрового потенциала медицинских организаций.

В качестве одного из таких факторов может быть рассмотрен тип организационной культуры той организации, где осуществляется профессиональная деятельность медицинских работников. Об этом свидетельствуют парциальные исследования, выполненные на незначительных исследовательских выборках, но убедительно доказывающие наличие взаимосвязи между типом организационной культуры организации и мотивами трудовой деятельности ее сотрудников [2—4].

Понятие «организационная культура» широко используется для обозначения совокупности тех моделей поведения, которые сложились в определенной организации, и системы ценностей, разделяемых ее сотрудниками [5]. Оно является комплексным и включает стиль управления [6], характер коммуникаций [7], особенности разрешения конфликтов и отношение к сотрудникам [8]. Исследователями отмечается, что развитая или позитивная организационная культура позволяет сформировать систему ценностей, объединяющую персонал организации [9], выступает в качестве фактора устойчивости в кризисных условиях [10], обеспечивает конкурентоспособность [11] и эффективность деятельности [12].

В здравоохранении проблема организационной культуры также имеет первостепенное значение [13], в том числе в связи с необходимостью сопровождения профессионального роста медицинских работников [14] и управлением их деловой карьерой [15].

В процессе теоретического анализа был сделан вывод о том, что тип организационной культуры медицинской организации является одним из доминирующих факторов представлений медицинских работников об идеальном и конкурентоспособном враче, а также особенности управления медицинской организацией определяют карьерные ориентации медицинского персонала. Такой вывод требует эмпирической проверки, вследствие чего было проведено эмпирическое исследование, целью которого стало изучение особенностей влияния типа организационной культуры медицинских организаций на карьерные ориентации медицинских работников.

Материалы и методы

Исследовательская выборка состояла из 7364 медицинских работников со стажем профессиональной деятельности в конкретной организации от 1 года до 25 лет. Средний возраст респондентов составил 41,6 года. Всего было обследовано 98 медицинских организаций Москвы и Московской области, Санкт-Петербурга и Ленинградской области.

В исследовании был использован комплекс психодиагностических методик, позволяющий изучить преобладающий тип организационной культуры медицинских организаций (опросник Р. Харрисона, адаптированный С. А. Липатовым), предпочтения медицинских работников в выстраивании профессиональной карьеры (опросник «Якоря карьеры» Э. Шейна), их представления о конкурентоспособном медицинском работнике (семантический дифференциал — 16 противоположных характеристик личности).

После первой серии эмпирического исследования, осуществленного с помощью опросника Р. Харрисона, были сформированы четыре исследовательские группы, каждая из которых состояла из медицинских организаций с преобладанием одного из четырех типов организационной культуры. Преобладающий тип организационной культуры определялся на основании среднего арифметического, полученного организацией вследствие характеристик всего медицинского персонала (заполнение бланкового опросника).

Статистический анализ эмпирических данных осуществлялся с помощью расчета частотного и процентного распределений, среднего арифметического, стандартного отклонения, а также сравнительного (с использованием t-критерия Стьюдента, вывод о корректности использования критерия делался на основании критерия Ливия) и корреляционного анализов.

Результаты исследования

Особенности организационной культуры медицинских организаций.

Результаты исследования особенностей организационной культуры медицинских организаций свидетельствуют о том, что большинство медицинских работников воспринимают организацию, в которой работают, как организацию, нацеленную на решение задач (рис. 1).

Достаточно высокие баллы были набраны по шкале «Культура роли». Многие опрошенные медицинские работники склонны отмечать, что в их организациях велика роль различных инструкций, правил, предписаний, что они чувствуют себя просто ресурсом для оказания медицинской услуги, что индивидуальность их личности никак не учитывается и что отойти от должностных инструкций просто не позволяет руководство. Наименьшие значения были получены по шкале «Культура личности»: личная свобода медицинских работников, их независимость, совещательный характер деятельности орга-

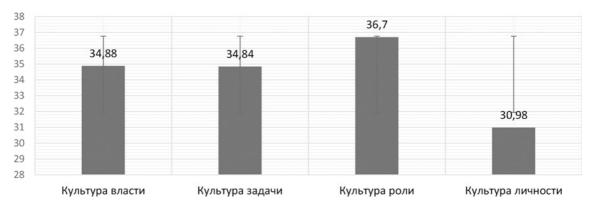


Рис. 1. Результаты исследования особенностей организационной культуры медицинских организаций (средний балл).

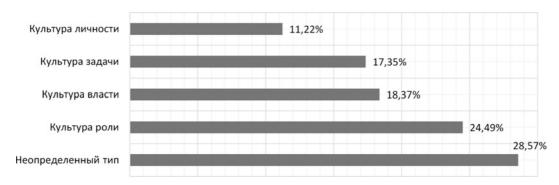


Рис. 2. Процентное распределение медицинских организаций по преобладающему типу их организационной культуры.

низации, — именно таких характеристик, по мнению большинства респондентов, не хватает тем организациям, в которых они работают.

Следующий этап исследования состоял в процентном распределении медицинских организаций по доминирующему типу их организационной культуры. Доминирующий (или преобладающий) тип организационной культуры определялся на основании среднего арифметического по каждой шкале методики. Были получены результаты, представленные на рис. 2.

Наибольшее количество организаций (28,57%) были отнесены нами к неопределенному типу организационной культуры. Восприятие медицинскими работниками реальной организационной культуры таких организаций крайне противоречиво, о чем свидетельствует отсутствие статистически достоверных различий между показателями разных типов организационной культуры, диагностируемыми с помощью выбранной методики (см. таблицу).

Сравнительный анализ показателей особенностей организационной культуры медицинских организаций

	Средний балл в организациях разного типа				
Шкала опросника	неопре- делен- ный тип	культура власти	культура задачи	культура роли	культура личности
Культура власти	42,2 ± 3,7	58,8 ± 4,4	36,6 ± 2,9	21,6 ± 1,8	15,2 ± 1,2
Культура задачи	$38,6 \pm 3,4$	$33,6 \pm 2,7$	$57,3 \pm 4,2$	$17,9 \pm 1,4$	$26,8 \pm 2,2$
Культура роли	$41,3 \pm 3,6$	$38,6 \pm 3,3$	$29,9 \pm 2,4$	$58,6 \pm 4,9$	$15,5 \pm 1,3$
Культура личности	$19,6 \pm 2,4$	$17,7 \pm 2,3$	$48,8 \pm 4,4$	$16,6 \pm 2,2$	$52,2 \pm 4,6$

Четверть (24,49%) организаций характеризуются преобладанием в них культуры роли (средние показатели по данной шкале находятся в диапазоне очень высоких значений), 18,37% — культуры власти, 17,35% — культуры задачи и только 11,22% — культуры личности.

Особенности карьерных ориентаций медицинских работников.

В процессе исследования выявлены достоверно значимые различия между группами медицинских работников, осуществляющих свою профессиональную деятельность в организациях с преобладанием разных типов организационной культуры, по показателям их карьерных ориентаций (рис. 3).

Достоверные различия выявлены и при попарном сравнении. Если большинство медицинских работников организаций с преобладанием культуры власти характеризуются ориентацией на автономию (33,6) и интеграцию стилей жизни (38,3), то в тех медицинских организациях, где преобладает культура личности, многие сотрудники стремятся достичь профессиональной компетентности (38,9) или ориентированы на служение людям (42,6). Именно в этих показаниях были выявлены статистически значимые различия на высоком уровне значимости (*p*<0,001).

Представления медицинских работников о конкурентоспособной личности

Попарное сравнение выявленных показателей позволяет выявить достоверно значимые различия

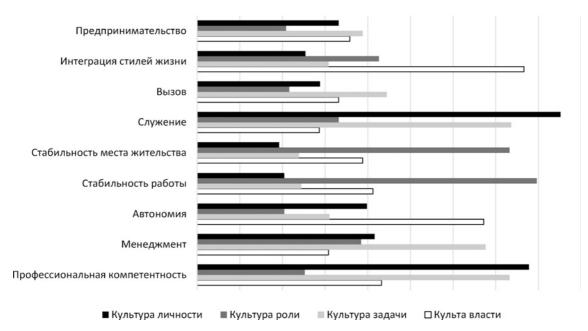


Рис. 3. Сравнительный анализ показателей карьерных ориентаций медицинских работников.

в представлениях медицинских работников о конкурентоспособной личности, т. е. фактически о тех карьерных ориентациях, которые, в их представлении, должны быть у медицинского персонала организаций.

Так, были зафиксированы достоверно значимые различия между представлениями медицинских работников, осуществляющих свою профессиональную деятельность в организациях с преимущественным типом организационной культуры «Культура власти», и представлениями медиков, работающих в организациях, строящих отношения по типу «Культура личности», о необходимости для успешной карьеры развития профессионализма (t=4,32; p<0,001), ответственности (t=3,66; t<0,001), трудовой дисциплины (t=5,02; t<0,001) и практически по всем характеристикам (рис. 4).

У работников, чья профессиональная деятельность осуществляется в организациях, ориентиро-

ванных на власть, конкурентоспособный врач ассоциируется с предприимчивым, уверенным в себе, но абсолютно беспринципным человеком. Важным для них является и такая характеристика личности, как карьеризм (1 ранг в представлениях).

Достоверно значимые различия были зафиксированы и в представлениях о карьеризме как о необходимом качестве конкурентоспособного врача, ориентированного на карьеру, в организациях, характеризующихся типами организационной культуры «Культура задачи» и «Культура власти» (t=7,12; p<0,001). Уверенность в себе, в представлениях медицинских работников, осуществляющих свою профессиональную деятельность в организациях типа «Культура роли», не так уж и необходима для продвижения по службе и достижения карьеры. Большинство медицинских работников, осуществляющих свою профессиональную деятельность в организациях, где преобладает тип организационной

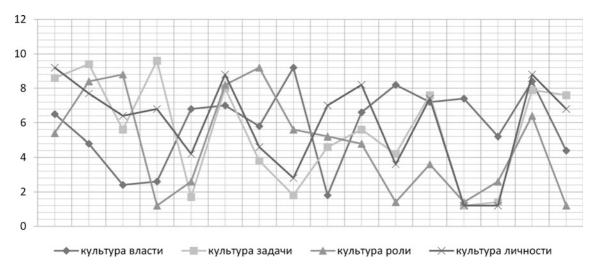


Рис. 4. Представления медицинских работников организаций с преобладанием разного типа организационной культуры о конкурентоспособной личности.

культуры «Культура личности», считают, что конкурентоспособный медицинский работник — это прежде всего профессионал своего дела (1,2 ранга), человек, обладающий высоким уровнем работоспособности (2,4), целеустремленностью (3,6), настойчивостью (3,9) в сочетании с трудолюбием (4,2) и доброжелательностью (5,8).

Таким образом, в результате исследования выявлено, что представления медицинских работников о качествах конкурентоспособного специалиста во многом субъективно и обусловлено типом организационной культуры той организации, где проходит его профессиональная деятельность.

Взаимосвязь между карьерными ориентациями медицинских работников и конкурентоспособностью их личности.

На заключительном этапе исследования были проведены корреляционные анализы, позволившие установить наличие достоверных связей между типом организационной культуры медицинской организации и карьерными ориентациями работающего в них медицинского персонала.

Преобладание в организации культуры власти положительно взаимосвязано с ориентацией медицинских работников на автономию (r=0,330; p<0,01) и интеграцию стилей жизни (r=0,531; p<0,001) и отрицательно — на служение (r=-0,339; p<0,01) и профессионализм (r=0,223; p<0,05).

Преобладание в организации культуры задачи обусловливает развитие стремления сотрудников к профессиональной компетентности (r=0,334; p<0,01).

Чем выше показатели культуры личности, тем выше стремление медицинских работников служить другим людям (r=0,621; p<0,001).

Помимо этого, в результате корреляционных анализов было выявлено, что медицинские работники, осуществляющие свою профессиональную деятельность в организациях с разным типом организационной культуры, имеют и разные представления о тех качествах личности, которые характеризуют конкурентоспособного специалиста, что еще раз подтвердило сформулированные ранее гипотезы.

Обсуждение

Результаты исследования позволяют говорить о том, что тип организационной культуры медицинской организации во многом детерминирует представления медицинских работников о конкурентоспособной личности как о представителе медицинских профессий и определяет ориентации в их карьере. Эмпирические данные во многом согласуются с данными других исследований, выполненных на примере организаций разных сфер деятельности: образовательных [16], коммерческих [17], организаций бизнеса [18], государственной службы [11], промышленных организаций [19].

В исследовании подтверждена взаимосвязь типа организационной культуры медицинской организа-

ции и мотивов профессиональной деятельности ее сотрудников, что также подтверждает вывод о необходимости оказания определенной помощи в формировании и развитии в медицинских организациях организационной культуры.

Вместе с тем результаты исследования конкретизируют и углубляют научные представления о том, какой тип организационной культуры медицинской организации оказывает позитивное воздействие на профессионально-личностное развитие медицинских работников, на их профессиональный рост и профессиональную карьеру. Ориентация на личность, на ее развитие, совещательный характер управления медицинской организацией, совместный поиск решения возникающих проблем в сочетании с индивидуальным подходом к каждому медицинскому работнику в соответствии с его индивидуально-психологическими и типологическими особенностями — все это способствует развитию у сотрудников медицинских организаций стремления к служению и выполнению своего профессионального долга во имя других людей и требований медицинских профессий.

Выводы

Проведенное исследование позволяет сделать следующие выводы:

- 1. В организациях с доминирующим типом «Культура задачи» успешные в своей профессиональной карьере медицинские работники ориентированы в основном на профессиональную компетентность и на менеджмент.
- 2. В организациях, характеризующихся типом организационной культуры «Культура власти», существует закономерная взаимосвязь между показателями уровня развития такой карьерной ориентации, как стабильность в работе, сочетающейся с мотивом «взаимоотношения с начальством» и представлением о конкурентоспособной личности как о личности, способной «наладить со всеми отношения».
- 3. В организациях с доминирующим типом «Культура личности» авторитетные медицинские работники в основном ориентированы на служение, а в организациях типа «Культура роли» на предпринимательство и независимость.
- 4. На уровне группы карьерные ориентации медицинских работников обусловлены уровнем и направленностью ценностно-ориентационного единства персонала и характером социально-психологического климата в медицинской организации.
- 5. При сплоченности коллектива и высоком уровне ценностно-ориентационного единства их членов у медицинских работников наблюдается согласованность представлений о карьере и единство карьерных ориентаций, направленных на профессиональную компетентность и на служение другим людям.

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

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Куделина О. В., Киллякова Е. Ю. Проблема управления и развития кадровых ресурсов системы здравоохранения. Международный опыт. Экология человека. 2018;(8):17—27.
- 2. Бонкало Т. И., Кадиев К. Д. Психологические особенности карьерных ориентаций менеджеров дилерских центров. *Человеческий капитал.* 2016;89(5):21—5.
- 3. Верещагина Л. С., Ольхова Л. А. Взаимосвязь между организационной культурой и трудовой мотивацией в вузе. *Организационная психология*. 2019;9(3):57—73.
- Демидова Т. Е. Организационная культура как психологический фактор карьерных ориентаций личности. Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. 2010;(1):23—7.
- 5. Исопескуль О. Ю. Фрактальная природа организационной культуры. Управление экономическими системами: электронный научный журнал. 2012;47(11):66.
- 6. Романова О. С. Об актуальности исследования организационной культуры с научной и практической точек зрения. Много-уровневое общественное воспроизводство: вопросы теории и практики. 2015;24(8):165—70.
- Йосина Д. И. Исследование влияния организационной культуры на формирование и развитие персонала. Вестник Пензенского государственного университета. 2015;10(2):43—8.
- 8. Шейн Э. Организационная культура и лидерство. М.; 2012.
- 9. Липатов С. А. Организационная культура: концептуальные модели и методы диагностики. Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. 1997;(4):55—65.
- 10. Камерон К., Куин Р. Диагностика и изменение организационной культуры. Пер. с англ. Под ред. И. В. Андреевой. СПб.: Питер; 2001. 320 с.
- 11. Организационная культура государственной службы. Под рук. В. Л. Романова. М.: Издательство ОРАГС; 2001. 155 с.
- 12. Иванцова М. В. Организационная культура как фактор эффективной деятельности фирмы. Вестник Чувашского государственного университета. 2009;(3):12—8.
- 13. Манерова О. А. Профессиональный рост и карьера в здравоохранении: приоритеты и проблемы. *Медицинские технологии*. Оценка и выбор. 2011;(2):77—83.
- 14. Решетников В. А., Коршевер Н. Г., Доровская А. И. Закономерности карьерного роста врачей в медицинских организациях. Сибирское медицинское обозрение. 2015;(4):61—6.
- 15. Габриелян А. Р., Чернышев А. В. Необходимость создания системы управления деловой карьерой в многопрофильном лечебно-профилактическом учреждении. Вестник Тамбовского университета. Серия: естественные и технические науки. 2013;18(6):3342—3.
- Циринг Д. А., Рымарь К. В. Эмпирическое исследование психологических аспектов неоднородности организационной культуры современного университета. Молодой ученый. 2020;306(16):46—9. Режим доступа: https://moluch.ru/archive/ 306/68970/
- 17. Питерс Т., Уотермен Р. В поисках совершенства: Уроки самых успешных компаний Америки. М.: Альпина Паблишер; 2014.
- Бодрова М. И., Кизян Н. Г. Развитие организационной культуры на предприятиях в Российской Федерации драйвер роста экономики страны. Российское предпринимательство. 2019; 20(1):341—56. doi: 10.18334/rp.20.1.39765
- 19. Гуськова Н. Д., Малясова М. М. Система формирования организационной культуры промышленного предприятия на основе этики управления. *Лидерство и менеджмент*. 2014;1(1):27—36. doi: 10.18334/lim.1.1.16
- Зудин А. Б. Практика применения дистанционного обслуживания пациентов в рамках сервиса телемедицины. Вестник Авиценны. 2020;22(4):553—7. doi: 10.25005/2074-0581-2020-22-4-553-557
- Аксёнова Е. И., Зудин А. Б. Маркетинг медицинских организаций: инструменты привлечения и удержания пациентов. Вестник Авиценны. 2020;22(4):548—52. doi: 10.25005/2074-0581-2020-22-4-548-552

Поступила 19.05.2021 Принята в печать 26.08.2021

REFERENCES

 Kudelina O. V., Killyakova E. Yu. The problem of management and development of human resources of the health care system. International experience. Ekologiya cheloveka = Human Ecology. 2018;(8):17—27 (in Russian).

- 2. Bonkalo T. I., Kadiev K. D. Psychological features of career orientations of dealership managers. *Chelovecheskiy capital = Human Capital*. 2016;89(5):21—5 (in Russan).
- 3. Vereshchagina L. S., Olkhova L. A. The relationship between organizational culture and labor motivation in the university. *Organizationnaya psikhologiya = Organizational Psychology.* 2019;9(3): 57—73 (in Russan).
- 4. Demidova T. E. Organizational culture as a psychological factor in the career orientations of an individual. *Izvestiya Rossiyskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. A. I. Gertsena = Izvestiya of the A. I. Herzen Russian State Pedagogical University.* 2010;(1):23—7 (in Russan).
- 5. Isopeskul O. Yu. Fractal nature of organizational culture. *Upravleniye ekonomicheskimi sistemami: elektronnyy nauchnyy zhurnal = Management of Economic Systems: Electronic Scientific Journal.* 2012;47(11):66 (in Russan).
- 6. Romanova O. S. On the relevance of the study of organizational culture from a scientific and practical point of view. *Mnogourovne-voye obshchestvennoye vosproizvodstvo: voprosy teorii i praktiki = Multilevel Social Reproduction: Questions of Theory and Practice.* 2015;24(8):165—70 (in Russan).
- 7. Yusina D. I. Research of the influence of organizational culture on the formation and development of personnel. *Vestnik Penzenskogo gosudarstvennogo universiteta* = *Bulletin of the Penza State University.* 2015;10(2):43—8 (in Russian).
- 8. Śhane E. Organizational culture and leadership. Moscow; 2012 (in Russan).
- 9. Lipatov S. A. Organizational culture: conceptual models and diagnostic methods. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 14. Psikhologiya = Bulletin of Moscow University. Series 14. Psychology.* 1997;(4):55—65 (in Russan).
- Cameron K. R. Queen Diagnostics and change of organizational culture [Diagnostika i izmeneniye organizatsionnoy kul'tury]. Transl. from Engl. Ed. I. V. Andreeva. St. Petersburg: Peter; 2001. 320 p. (in Russan).
- 11. Organizational culture of public service [*Organizatsionnaya kul'tura gosudarstvennoy sluzhby*]. Under the leadership of. V. L. Romanov. Moscow: Publishing house ORAGS; 2001. 155 p. (in Russan).
- 12. Ivantsova M. V. Organizational culture as a factor of the company's effective activity. Vestnik Chuvashskogo gosudarstvennogo universiteta = Bulletin of the Chuvash State University. 2009;(3):12—8 (in Russan).
- 13. Manerova O. A. Professional growth and career in healthcare: priorities and problems. *Meditsinskiye tekhnologii. Otsenka i vybor = Medical technologies. Evaluation and selection.* 2011;(23):77—83 (in Russan).
- 14. Reshetnikov V. A., Korshever N. G., Dorovskaya A. I. Regularities of the career growth of doctors in medical organizations. *Sibirskoye meditsinskoye obozreniye = Siberian Medical Review.* 2015;(4):61—6 (in Russan).
- 15. Gabrielyan A. R., Chernyshev A. V. The need to create a business career management system in a multidisciplinary medical and prophylactic institution. Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: yestestvennyye i tekhnicheskiye nauki = Bulletin of the Tambov University. Series: Natural and Technical Sciences. 2013;18(6):3342—3 (in Russan).
- 16. Tsiring D. A., Rymar K. V. Empirical study of the psychological aspects of the heterogeneity of the organizational culture of a modern university. *Molodoy uchenyy* = *Young scientist.* 2020;306(16):46—9. Available at: https://moluch.ru/archive/306/68970/ (in Russan).
- 17. Peters T., Waterman R. In Search of Excellence: Lessons from America's Most Successful Companies [V poiskakh sovershenstva: Uroki samykh uspeshnykh kompaniy Ameriki]. Moscow: Alpina Publisher; 2014 (in Russan).
- 18. Bodrova M. I., Kizyan N. G. Development of organizational culture at enterprises in the Russian Federation a driver of economic growth in the country. *Rossiyskoye predprinimatel'stvo = Russian Journal of Entrepreneurship.* 2019;20(1):341—56. doi: 10.18334/rp.20.1.39765 (in Russan).
- 19. Ĝuskova N. D., Malyasova M. M. The system of forming the organizational culture of an industrial enterprise on the basis of management ethics. *Liderstvo i menedzhment = Leadership and Management*. 2014;1(1):27—36. doi: 10.18334/lim.1.1.16 (in Russan).
- 20. Zudin A. B. The practice of using remote patient care within the telemedicine service. *Vestnik Avitsenny = Avicenna Bulletin*. 2020;22(4):553—7. doi: 10.25005/2074-0581- 2020-22-4-553-557
- 21. Aksyonova E. I., Zudin A. B. Marketing of healthcare organizations: tools for attracting and retaining patients. *Vestnik Avitsenny = Avicenna Bulletin.* 2020;22(4):548—52. doi: 10.25005/2074-0581-2020-22-4-548-552

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ,2021 УДК 61:378.180.6 + 613.96

> Цурган А. М., Дементьев А. А., Ляпкало А. А., Соловьев Д. А., Харитонов В. И., Стунеева Г. И., Здольник Т. Д., Казаева О. В.

ОСОБЕННОСТИ ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

ФГБОУ ВО «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И. П. Павлова» Минздрава России, 390005, г. Рязань

Изучены особенности образа жизни и выявление ассоциированных с ним поведенческих факторов риска среди студентов медицинского университета. Объектом исследования выступали студенты медицинского университета. Опрос проводился дистанционно с использованием Google Forms. Рассчитывались относительные величины и их доверительные интервалы по методу Уилсона. Для статистической обработки результатов исследования использовались пакеты компьютерных программ MS Excel 2019 и IBM SPSS Statistics 19. Установлено, что только каждый десятый обучающийся следовал рекомендуемой продолжительности ночного сна. Юноши примерно в 1,7—4,6 раза чаще нарушали правила личной гигиены, чем девушки. Нерациональный режим питания и низкая двигательная активность были более характерны для девушек. Распространенность активного курения и употребления никотина в дозе более 0,1 мг/сут среди юношей была в 1,4 и 2,0 раза выше, чем среди девушек соответственно (р<0,05)

Более половины опрошенных студентов ежедневно употребляют алкогольные напитки. При этом 44,12% девушек не живут половой жизнью, тогда как среди юношей таких было в 1,5 раза меньше. Обязательно используют презервативы при половых контактах 52,18% юношей, что в 1,3 чаще, чем среди девушек. Почти 34 студентов-медиков имеют недостаточную настороженность в отношении своего здоровья и характеризуются безответственным медицинским поведением.

Таким образом, выявлены гендерные различия в распространенности факторов риска образа жизни среди студентов-медиков.

Ключевые слова: образ жизни студентов; гендерные различия; поведенческие факторы; социологическое исследование; студенты-медики; факторы риска.

 $\it Информация для цитирования:$ Цурган А. М., Дементьев А. А., Ляпкало А. А., Соловьев Д. А., Харитонов В. И., Стунеева Г. И., Здольник Т. Д., Казаева О. В. Особенности образа жизни студентов-медиков. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2021;29(6):1531—1535. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1531-1535

Для корреспонденции: Соловьев Давид Андреевич, ассистент кафедры общей гигиены ФГБОУ ВО «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И. П. Павлова», e-mail: soldos1@yandex.ru

Tsurgan A. M., Dementiev A. A., Lyapkalo A. A., Solovyov D. A., Kharitonov V. I., Stuneeva G. I., Zdolnik T. D., Kazaeva O. V.

THE CHARACTERISTICS OF LIFE-STYLE OF MEDICAL STUDENTS

The Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The academician I. P. Pavlov Ryazan State Medical University" of Minzdrav of Russia, 390005, Ryazan, Russia

The article considers the results of study of characteristics of lifestyle and behavioral risk factors of students of the medical university. Materials and methods. The object of the study was students of medical university. The survey was implemented in remote mode using the Google Forms. The relative values and their confidence intervals were calculated using the Wilson method. MS Excel 2019 and IBM SPSS Statistics 19 software were used to statistical process the research results.

Results. It is established that only every tenth student observed recommended duration of night sleep. The youths were about 1.7—4.6 times more likely to violate rules of personal hygiene as compared with girls. The unreasonable diet and low motor activity were more typical for girls. The prevalence of active tobacco smoking and nicotine use in dosage more than 0.1 mg/day among youths was 1.4 and 2.0 times higher than among girls, respectively (p<0.05). More than a half of respondents consume alcoholic beverages daily. At that, 44.12% of girls do not maintain sexual life, while among youths there were 1.5 times less of such individuals. The condoms during sexual contacts are obligatory used by 52.18% of youths that is 1.3 times more often than among girls. Almost three-quarters of medical students have insufficient alertness about their health and are characterized by irresponsible medical behavior. Conclusions. The gender differences in prevalence of lifestyle risk factors among medical students were revealed.

Keywords: lifestyle; medical students; gender differences; behavioral factors; sociological survey; risk factors.

For citation: Tsurgan A. M., Dementiev A. A., Lyapkalo A. A., Solovyov D. A., Kharitonov V. I., Stuneeva G. I., Zdolnik T. D., Kazaeva O. V. The characteristics of life-style of medical students. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini.* 2021;29(6):1531—1535 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1531-1535

For correspondence: Solovyov D. A., the Assistant of the Chair of Common Hygiene of the Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The academician I. P. Pavlov Ryazan State Medical University" of Minzdrav of Russia. e-mail: soldos1@yandex.ru

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

Acknowledgment. The study had no sponsor support

Received 13.06.2021 Accepted 26.08.2021

Введение

Сохранение здоровья студенческой молодежи является одной из актуальных гигиенических проблем современности, что во многом обусловлено не-

достаточным уровнем гигиенического воспитания, а также высокой распространенностью элементов патогенного образа жизни, особенно несоблюдением режима труда и отдыха, нерациональным пита-

нием, низкой двигательной активностью, несоблюдением правил личной гигиены, табакокурением, употреблением алкоголя и наркотических средств [1, 2]. По данным ряда авторов, алкоголь употребляют от 40,1 до 88,5% студентов [3—6], причем около половины студентов употребляют алкогольные напитки с частотой от двух раз в неделю до трех раз в месяц. Употребление алкоголя больше распространено среди юношей, чем среди девушек [7—9]. По мнению многих исследователей, курят от 20 до 64,2% юношей и 9—22,8% девушек, в том числе 41,5% студентов-медиков [3, 6, 8, 10, 11]. Исследователи приводят разные данные по распространенности употребления наркотиков в среде студенческой молодежи: доля таких лиц колеблется от 0—5 до 29% [4—6, 10]. По другим данным, регулярно и эпизодически употребляют наркотики 4,2—7,4% девушек и 7,4—16,2% юношей [3, 8].

Анализ научной литературы свидетельствует о достаточно высокой распространенности форм аддиктивного поведения среди студентов и высокой вариативности представленных данных в разных группах студенческой молодежи, что подчеркивает актуальность выполненного исследования и необходимость понимания состояния этой проблемы среди студентов медицинского университета.

Цель работы — изучение особенностей образа жизни и выявление ассоциированных с ним поведенческих факторов риска среди студентов медицинского университета.

Материалы и методы

Исследование проводилось на базе ФГБОУ ВО «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И. П. Павлова» Минздрава России, в качестве объекта исследования выступали студенты всех курсов и факультетов университета. Для проведения социологического исследования была разработана специальная анкета, учитывающая перечень факторов риска, связанных с образом жизни человека согласно методическим рекомендациям «Оценка риска, связанного в воздействием факторов образа жизни на здоровье населения» [12]. Опрос студентов проводился дистанционно с использованием Google Forms. В социологическом исследовании приняли участие 534 студента. Количество респондентов, обеспечивающее репрезентативность результатов исследования, рассчитывалась по стандартной формуле бесповторной выборки.

В ходе статистической обработки результатов исследования рассчитывались относительные величины и их доверительные интервалы по методу Уилсона [13]. Для статистической обработки результатов исследования использовались пакеты компьютерных программ MS Excel 2019 и IBM SPSS Statistics 19.

Результаты исследования

Более половины девушек и юношей (57,3 и 60,9% соответственно) отходили ко сну в 24 ч и позже, около трети засыпали в 22—23 ч, незначительная доля студентов — в 21—22 ч. С учетом регламенти-

Таблица 1 Распределение студентов-медиков по продолжительности ночного сна (в %)

Продолжительность	Девушки	Юноши
8 ч и более	9,83 [7,30; 13,11]	11,20 [6,79; 17,92]
6—7 ч	60,20 [55,37; 64,84]	72,00 [63,56; 79,12]
4—5 ч*	29,98 [25,73—34,60]	16,80 [11,26; 24,32]

Примечание. Здесь и в табл 2—6 в квадратных скобках — min; max; *различия значимы при p<0,05.

рованного начала учебной деятельности время отхода ко сну существенно влияет на продолжительность ночного сна (табл. 1). Исследование показало, что среди студентов женского и мужского пола достоверно преобладали респонденты, тратившие на ночной сон от 6 до 7 ч, при этом их доли составили соответственно 60,2 и 72,0% (p<0,05). Удельный вес опрошенных с продолжительностью ночного сна 4—5 ч среди девушек составлял 29,98% и был в 1,8 раза больше, чем среди юношей (p<0,05). Примерно каждый десятый обучающийся следовал рекомендуемой продолжительности ночного сна (8 ч и более), тогда как 27,0% девушек и 25,4% юношей ежедневно компенсировали ночной недосып за счет дневного сна.

Следовательно, нерациональная организация режима труда и отдыха у большинства студентов в части продолжительности ночного сна способствует росту функционального напряжения и требует дополнительного дневного отдыха. Данное явление более выражено у девушек, чем у юношей.

Почти половина респондентов испытывали чувство напряжения перед сессией, их доли среди юношей и девушек составили соответственно 53,28 и 42,39% и превышали таковые среди сохранявших спокойствие в 5,2 и 2,1 раза (p<0,05; табл. 2).

Испытывали стресс перед сессией 49,38% девушек, среди юношей таких было в 2,3 раза меньше (p<0,05). В то же время каждый четвертый юноша сохранял спокойствие перед сессией, среди девушек таких было только 8,23% (p<0,05). Выявленные гендерные различия в самооценке психоэмоционального состояния перед сессией могут быть обусловлены более высокой эмоциональной лабильностью и мотивацией к обучению у девушек по сравнению с юношами [1].

Исследование показало, что юноши чаще нарушают правила личной гигиены, чем девочки (табл. 3): 35,86% юношей не чистят зубы 2 раза в день, среди девушек таких в 2 раза меньше; каждый четвертый респондент мужского пола не соблюдает ежедневные правила интимной гигиены, среди де-

Таблица 2 Самооценка психоэмоционального состояния студентами разных полов перед сессией (в %)

Состояние	Девушки	Юноши
Спокойное*	8,23 [5,92; 11,33]	25,41 [18,52; 33,80]
Напряженное	42,39 [37,65; 47,28]	53,28 [44,46; 61,90]
Стрессовое*	49,38 [44,51; 54,25]	21,31 [14,98; 29,40]

Таблица 3 Распространенность безответственного гигиенического поведения среди студентов-медиков разных полов (на 100 опрошенных)

Показатель	Девушки	Юноши		
Соблюдени	е личной гигиены	_		
Чистка зубов реже 2 раз в день*	17,22 [15,34; 19,27]	35,86 [31,5; 40,47]		
Интимная гигиена производит- ся не каждый день* Уход за телом производится не	5,62 [4,54; 6,94]	25,75 [21,86; 30,06]		
каждый день*	17,85 [15,95; 19,92]	30,57 [26,43; 35,06]		
Гигиена жилища				

Влажная уборка проводится менее 1 раза в неделю* 56,71 [54,12; 59,26] 69,89 [65,42; 74,01]

вушек таких было только 5,62%; 30,57% юношей осуществляют уход за своим телом не каждый день, тогда как среди девочек доля таких ответов была в 1,7 раза меньше (p<0,05).

Не соблюдают режим влажной уборки помещения 69,89% юношей, среди девушек таких было в 1,2 раза меньше (p<0,05).

Недостаточной физической активностью считаются занятия физкультурой менее 30 мин в день и менее 5 дней в неделю [10]. Социологическое исследование показало, что 26,14% девушек тратят на физические упражнения менее 30 мин в день, среди юношей таких респондентов было в 1,5 раза меньше (p<0,05). Все юноши и девушки, участвовавшие в опросе, занимаются физической культурой меньше 5 раз в день.

Нарушение режима питания достоверно чаще встречается среди девушек: 44,35% опрошенных девушек и 36,55% юношей принимают пищу 1-2 раза в сутки (p<0,05).

Результаты изучения распространенности курения как одного из факторов аддиктивного поведения представлены в табл. 4.

Исследование показало, что распространенность активного курения и употребления никотина в дозе более 0,1 мг/сут среди юношей была выше, чем среди девушек, в 1,4 и 2,0 раза соответственно (p<0,05). В то же время 64,47% девушек подвергались пассивному курению, среди юношей таких было 55,17% (p<0,05). Около 1 /₃ курящих студентов хотели бы избавится от этой зависимости.

Более половины опрошенных студентов ежедневно употребляют алкогольные напитки: 63,32%

Таблица 4 Курение и алкоголь как фактор аддиктивного поведения студентов (в %)

Показатель	Девушки	Юноши
Активное курение* Потребление никотина более	14,27 [12,54; 16,18]	20,0 [16,51; 24,01]
0,1 MT/CYT*	5,62 [4,54; 6,94]	11,26 [8,63; 14,58]
Хотели бы вы бросить курить?	32,02 [25,99; 38,72]	35,63 [26,37; 46,11]
Пассивное курение*	64,47 [59,93; 64,95]	55,17 [50,47; 59,78]
Ежедневное потребление алко- гольных напитков* Потребление 30 г и более эти-		53,79 [49,10; 58,42]
лового спирта в день*	0,63 [0,33; 1,2]	2,53 [1,42; 4,47]

Таблица 5 Структура студентов-медиков по количеству половых партнеров в течение года (в%)

Показатель	Девушки	Юноши
Не ответили 1—2 партнера 3—4 партнера* 5—6 партнеров 7 и более партнеров Нет партнеров*	6,62 [4,59; 9,46] 47,54 [42,75; 52,40] 0,98 [0,38; 2,49] 0 0,74 [0,25; 2,14] 44,12 [39,38; 48,97]	9,52 [5,53; 15,91] 46,83 [38,34; 55,50] 7,94 [4,37; 13,99] 1,58 [0,44; 5,60] 3,97 [1,71; 8,95] 30,16 [22,83; 38,66]

девушек и 53,79% юношей (p<0,05). Злоупотребляют алкоголем (30 г и более этилового спирта в день) 2,53% опрошенных юношей, что в 4 раза больше, чем среди девушек (p<0,05). Опрос показал, что принимают наркотики без медицинских показаний не более 4% студентов обоих полов, что не выходит за пределы средних значений по РФ.

Изучение особенностей сексуального поведения студентов-медиков показало, что 44,12% девушек не живут половой жизнью, среди юношей таких было в 1,5 раза меньше (табл. 5).

Почти половина всех респондентов отметили наличие 1-2 половых партнеров в год. При этом юноши отличаются более высокой половой активностью и больше склонны к проявлению промискуитетного поведения. В частности, 7,94% респондентов мужского пола указали на наличие 3-4 половых партнеров в год, тогда как среди девушек таких было около 1% (p<0,05). Среди опрошенных студенток не встречались указания на наличие 5-6 половых партнеров в течение года, среди юношей их было 1,59%. Имели 7 и более половых партнеров в течение года 3,97% респондентов мужского пола, среди девушек таких было в 5,4 раза меньше (p<0,05).

Социологическое исследование показало, что 52,18% юношей обязательно используют презервативы при половых контактах, среди девушек доля таких ответов была в 1,3 раза меньше (табл. 6). При этом почти треть студенток воздержались от ответа на этот вопрос, среди юношей таких было только 25,52% (p<0,05).

Социологическое исследование показало, что каждый четвертый студент обращается за медицинской помощью при первых симптомах заболеваний (ответственное медицинское поведение). Наряду с этим 24,67% девушек и 23,45% юношей обращаются за медицинской помощью только в случае крайней необходимости (безответственное медицинское поведение), а доля тех, кто вообще не обращается к врачу, среди респондентов составила 4,64 и 6,44% соответственно (p>0,05). При этом 43,68% юношей и

Таблица б Использование студентами презервативов при половых контактах (в%)

Показатель	Девушки	Юноши
Нет	10,33 [8,55; 12,02]	9,43 [7,02; 12,54]
Да, обязательно*	40,13 [37,61; 42,7]	52,18 [47,49; 56,84]
Да, но не всегда	13,28 [11,62; 15,14]	12,87 [10,05; 16,35]
Нет ответа*	32,26 [33,8; 38,79]	25,52 [21,65; 29,82]

44,76% девушек идут к врачу только при развившихся симптомах заболевания. Таким образом, почти ¾ студентов-медиков имеют недостаточную настороженность в отношении своего здоровья и характеризуются безответственным медицинским поведением.

Полностью выполняют врачебные предписания 55,59% девушек и 62,30% юношей, прерывали назначенный курс лечения 42,39% девушек и 35,4% юношей (p>0,05).

Прием фармацевтических препаратов без назначения врача чаще практикуют девушки, чем юноши: 87,91 и 78,85% соответственно (p<0,05). При этом удельный вес респондентов, которые никогда не принимают медицинские препараты без назначения врача, среди лиц мужского пола составил 18,62% и был в 1,7 раза больше, чем среди девушек (p<0,05). Возможной причиной этого является переоценка студентами своего медицинского опыта.

Социологическое исследование показало, что 60,23% юношей не доверяют народным методам лечения, среди девушек доля таких респондентов составила 4,12% (p<0,05). Девушки в 1,4 раза чаще прибегают к народным методам лечения, чем юноши: соответственно 54,11 и 37,47% (p<0,05). Таким образом, девушки более склонны к самолечению и чаще используют при этом народные методы.

Выводы

- 1. Абсолютное большинство студентов не соблюдали рекомендуемой продолжительности ночного сна (8 ч и более), чему во многом способствовал широко распространенный поздний отход ко сну (после 24 ч). Распространенность данного фактора риска имеет гендерные различия и более характерна для девушек.
- 2. Сессия является значительным фактором напряжения в студенческой жизни, о чем свидетельствует преобладание среди респондентов, отметивших чувство напряжения и стресса перед сессией, при этом девушки оказались менее стрессоустойчивыми по сравнению с юношами.
- 3. Выявлены гендерные различия в распространенности форм безответственного гигиенического поведения среди студентов-медиков: среди юношей более распространены нарушения правил личной гигиены и гигиены жилища, девушки чаще пренебрегали рациональной физической активностью, занятиями спортом и нарушали режим питания.
- 4. Употребление алкоголя и курение остаются распространенными факторами риска нарушения здоровья среди студентов-медиков, о чем свидетельствуют ежедневное употребление алкогольных напитков более чем половиной опрошенных и активное курение каждого пятого юноши и каждой седьмой девушки. Юноши больше подвержены этим формам аддиктивного поведения, чем девушки.
- 5. Студенты мужского пола отличаются более высокой половой активностью и распространением

промискуитетного поведения, а также чаще используют барьерные средства контрацепции по сравнению с девушками. Высокая сексуальная активность при наличии значительной доли (9,4—10,3%) незащищенных половых контактов формирует высокие риски распространения инфекций, передаваемых половым путем, среди студентов.

6. Большинство студентов-медиков имеют недостаточную настороженность в отношении своего здоровья и безответственное медицинское поведение: только чуть более половины респондентов полностью выполняют предписания врача. Девушки чаще юношей занимаются самостоятельным назначением фармацевтических препаратов и практикуют народные методы лечения.

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

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Бобылева О. В. Состояние здоровья студенческой молодежи как социально-экологическая проблема. Вестник российских университетов. Математика. 2013;(3) Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/sostoyanie-zdorovya-studencheskoy-molodezhi-kak-sotsialno-ekologicheskaya-problema (дата обращения 21.07.2021).
- 2. Акишин С. В., Дементьев А. А. Современные особенности питания студентов педагогического колледжа. *Наука молодых*. 2019;7(4):557—64.
- 3. Журавлева И. В., Иванова Л. Ю., Ивахненко Г. А. Студенты: поведенческие риски и ценностные ориентации в отношении здоровья. Вестник Института социологии. 2013;(6). Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/studenty-povedencheskie-riski-i-tsennostnye-orientatsii-v-otnoshenii-zdorovya (дата обращения 21.07.2021).
- 4. Антонова Н. Л. Студенческая молодежь: поведенческие риски в отношении здоровья. *Дискуссия*. 2015;54(2). Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/studencheskaya-molodezh-povedencheskie-riski-v-otnoshenii-zdorovya (дата обращения 21.07.2021).
- 5. Камаев И. А., Гурьянов М. С., Миронов С. В., Иванов А. А. Социологическое изучение здоровья и образа жизни студентов медицинской академии. *Проблемы социальной гигиены, здраво*охранения и истории медицины. 2010;(1):24—7.
- Горобей Н. П. Проблемы вредных привычек и зависимостей студентов. Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. 2011;(11):33—6.
- 7. Жернакова Н. И., Бабинцев В. П., Лебедев Т. Ю. Исследование представлений студентов университета о здоровом образе жизни и вредных привычках. Вестник Тамбовского университета. 2009;(8):278—82.
- 8. Шагина И. Р. Медико-социальный анализ влияния учебного процесса на состояние здоровья студентов медицинского ВУЗа (по материалам Астраханской области). Астрахань; 2010. 24 с.
- 9. Лукьянцева И. С., Руженков В. А., Пономаренко Д. О. Аддиктивное поведение и алкогольная зависимость у студентов-медиков старших курсов (распространенность, коморбидность и лечение). Российский медико-биологический вестник им. акад. И. П. Павлова. 2018;(3). Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/addiktivnoe-povedenie-i-alkogolnaya-zavisimost-u-studentov-medikov-starshih-kursov-rasprostranennost-komorbidnost-i-lechenie (дата обращения 21.07.2021).
- Говязина Т. Н., Уточкин Ю. А. Оценка основных поведенческих рисков в отношении здоровья студентов медицинского университета. Анализ риска здоровью. 2017;(1):4—90.
 Казаева О. В., Шарапова О. В. Табакокурение как медико-со-
- 11. Казаева О. В., Шарапова О. В. Табакокурение как медико-социальная проблема в современном образовательном учреждении. Наука молодых Eruditio Juvenium. 2013;(1). Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/tabakokurenie-kakmediko-sotsialnaya-problema-v-sovremennom-obrazovatelnom-uchrezhdenii (дата обращения 21.07.2021).
- 12. Оценка риска, связанного с воздействием факторов образа жизни на здоровье населения: Методические рекомендации.

- М.: Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора; 2012. 63 с.
- 13. Wilson E. B. Probable inference, the law of succession, and statistical inference. *J. Am. Stat. Assoc.* 1927;(22):209—12.

Поступила 13.06.2021 Принята в печать 26.08.2021

REFERENCES

- Bobyleva O. V. The state of health of student youth as a socio-ecological problem *Vestnik rossijskih universitetov. Matematika*. 2013;(3). Available at: https://cyberleninka.ru/article/n/sostoyaniezdorovya-studencheskoy-molodezhi-kak-sotsialno-ekologicheskaya-problema (accessed 21.07.2021) (in Russian).
- Akishin S. V., Dement'ev A. A. Modern features of nutrition of students of the pedagogical College. *Nauka molodyh*. 2019;7(4):557—64 (in Russian).
- 3. Zyhuravlyova I. V., Ivanova L. Yu., Ivahnenko G. A. Students: behavioral risks and value orientations in relation to health. *Vestnik Instituta sociologii*. 2013;(6): Available at: https://cyberleninka.ru/article/n/studenty-povedencheskie-riski-i-tsennostnye-orientatsii-v-otnoshenii-zdorovya (accessed 21.07.2021) (in Russian).
- Antonova N. L. Student youth: behavioral health risks. *Diskussiya*. 2015;54(2). Available at: https://cyberleninka.ru/article/n/studenty-povedencheskie-riski-i-tsennostnye-orientatsii-v-otnoshenii-zdorovya (accessed 21.07.2021) (in Russian).
- 5. Kamaev I. A., Guryanov M. S., Mironov S. V., Ivanov A. A. Sociological study of health and lifestyle of medical Academy students *Problemy socialnoj gigieny, zdravoohraneniya i istorii mediciny*. 2010;(1):24—7 (in Russian).
- Gorobej N. P. Problems of bad habits and addictions of students. Pedagogika, psihologiya i mediko-biologicheskie problemy fizicheskogo vospitaniya i sporta. 2011;(11):33—6 (in Russian).

- 7. Zhernakova N. I., Babincev V. P., Lebedev T. Yu. Research of university students ideas about a healthy lifestyle and bad habits. *Vestnik tambovskogo universiteta*. 2009;(8):278—82 (in Russian).
- 8. Shagina I. R. Medical and social analysis of the impact of the educational process on the health of medical university students (based on the materials of the Astrakhan region) [Mediko-sotsial'nyy analiz vliyaniya uchebnogo protsessa na sostoyaniye zdorov'ya studentov meditsinskogo VUZa (po materialam Astrakhanskoy oblasti)]. Astrahan'; 2010. 24 p. (in Russian).
- 9. Lukyanceva I. S., Ruzhenkov V. A., Ponomarenko D. O. Addictive behavior and alcohol dependence in senior medical students (prevalence, comorbidity and treatment). Rossiyskiy mediko-biologicheskiy vestnik im. akad. I. P. Pavlova. 2018;(3). Available at: https://cyberleninka.ru/article/n/addiktivnoe-povedenie-i-alkogolnaya-zavisimost-u-studentov-medikov-starshih-kursov-rasprostranennost-komorbidnost-i-lechenie (accessed 21.07.2021) (in Russian).
- 10. Govyazina T. N., Utochkin Yu. A. Assessment of the main behavioral risks in relation to the health of medical university students. *Analiz riska zdorovyu.* 2017;(1):84—90 (in Russian).
- 11. Kazaeva O. V., Sharapova O. V. Tobacco smoking as a medical and social problem in a modern educational institution. *Nauka molodyh Eruditio Juvenium.* 2013;(1). Available at: https://cyberlenin-ka.ru/article/n/tabakokurenie-kak-mediko-sotsialnaya-problema-v-sovremennom-obrazovatelnom-uchrezhdenii (accessed 21.07.2021) (in Russian).
- 12. Assessment of the risk associated with the impact of lifestyle factors on the health of the population: Methodological recommendations [Otsenka riska, svyazannogo s vozdejstviem faktorov obraza zhizni na zdorove naseleniya: Metodicheskie rekomendatsii]. Moscow: Federalnyj centr gigieny i epidemiologii Rospotrebnadzora; 2012. 63 p. (in Russian).
- 13. Wilson E. B. Probable inference, the law of succession, and statistical inference. *J. Am. Stat. Assoc.* 1927;(22):209—12.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2021 УДК 614.2

Болобонкина Т. А., Дементьев А. А., Минаева Н. В., Медведева О. В.

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА ВЫЕЗДНЫХ БРИГАД СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

ФГБОУ ВО «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И. П. Павлова» Минздрава России, 390026, г. Рязань

Медицинские работники выездных бригад скорой медицинской помощи подвергаются воздействию факторов трудовой среды, влияющему на состояние здоровья и приводящему к развитию профессиональных и профессионально обусловленных заболеваний. Целью работы явилось изучение состояния здоровья медицинских работников выездных бригад скорой медицинской помощи по данным заболеваемости с временной нетрудоспособностью и результатам медицинских осмотров. Проведен анализ заболеваемости с временной нетрудоспособностью по данным листков нетрудоспособности и заключительным актам периодических медицинских осмотров за 5-летний период среди медицинских работников выездных бригад городской клинической станции скорой медицинской помощи города Рязани. Средние темпы прироста уровней общей и первичной заболеваемости медицинских работников выездных бригад скорой медицинской помощи отражали выраженную тенденцию к росту временной нетрудоспособности. Выявлены достоверный рост частоты и длительности первичной и общей заболеваемости с увеличением возраста и стажа работников, более высокая подверженность заболеваниям врачей по сравнению с фельдшерами и сотрудников педиатрических бригад по сравнению со специалистами других профилей. В структуре заболеваемости по результатам медицинских осмотров превалировали болезни глаза и его придаточного аппарата, системы кровообращения и костномышечной системы.

Ключевые слова: заболеваемость медицинских работников; скорая медицинская помощь; периодические медицинские осмотры.

Для цитирования: Болобонкина Т. А., Дементьев А. А., Минаева Н. В., Медведева О. В. Заболеваемость медицинского персонала выездных бригад скорой медицинской помощи в современных условиях. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2021;29(6):1536—1541. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1536-1541

Для корреспонденции: Болобонкина Татьяна Александровна, аспирант кафедры общей гигиены ФГБОУ ВО «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И. П. Павлова» Минздрава России, e-mail: bolobonkina@bk.ru

Bolobonkina T. A., Dementiev A. A., Minaeva N. V., Medvedeva O. V.

THE MORBIDITY OF MEDICAL PERSONNEL OF MOBILE TEAMS OF EMERGENCY MEDICAL CARE

The Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The academician I. P. Pavlov Ryazan State Medical University" of Minzdrav of Russia, 390026, Ryazan, Russia

The medical personnel of mobile teams of emergency medical care are exposed to factors of working environment that affect health state and results in development of occupational diseases. The purpose of study is to analyze morbidity of medical personnel of mobile teams of emergency medical care according data of temporary disability and results of medical check-ups. The analysis was made according information from certificates of incapacity for work and the final acts of periodic medical examinations for five-year period. The study established significant increase of rate and duration of primary and general morbidity with increase of age and length of service of workers, higher susceptibility to diseases of physicians as compared with paramedics and employees of pediatric teams and specialists of other clinical profiles. In the structure of morbidity according to results of medical examinations, diseases of the eye and its accessory apparatus, the circulatory system and the musculo-skeletal system prevailed.

Keywords: morbidity; medical personnel; emergency medical care; medical examination.

For citation: Bolobonkina T. A., Dementiev A. A., Minaeva N. V., Medvedeva O. V. The morbidity of medical personnel of mobile teams of emergency medical care. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini.* 2021;29(6):1536—1541 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1536-1541

For correspondence: Bolobonkina T. A., the post-graduate student of the Chair of Common Hygiene of the Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The academician I. P. Pavlov Ryazan State Medical University" of Minzdrav of Russia. e-mail: bolobonkina@bk.ru

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

Acknowledgment. The research was carried out with the financial support of the Russian Foundation for Basic Research in the framework of scientific project No. 20-313-90005.

Received 12.05.2021 Accepted 26.08.2021

Введение

По данным Международной организации труда, 2,78 млн рабочих ежегодно умирают, а еще 374 млн страдают от различных производственных травм и заболеваний. Затраченные ресурсы по количеству дней нетрудоспособности вследствие этих причин соответствуют примерно 4% мирового годового ВВП [1]. В настоящее время почти ²/₃ населения Российской Федерации подвержено воздействию про-

изводственных вредностей, что повышает риск развития профессиональной патологии, ведет к снижению уровня естественной резистентности организма, провоцируя манифестацию острых и хронических заболеваний [2]. Данные научных исследований свидетельствуют о сочетанном действии факторов профессионального риска, ведущих к формированию разнообразной полиморбидной патологии у работников здравоохранения [3]. При этом медицинский персонал скорой медицинской помощи

(СМП) подвергается наиболее широкому спектру профессиональных вредностей, что существенно повышает риски развития профессиональной патологии и ведет к увеличению профессионально обусловленной заболеваемости. Так, среди выездного персонала бригад СМП, подвергающегося воздействию общей вибрации, выявлен рост заболеваемости болезнями опорно-двигательного аппарата с увеличением стажа работы [4]. Получены данные о неблагоприятном влиянии биологического фактора на эту категорию работников, формирующего высокий риск профессионального инфицирования [5]. Высокая напряженность труда этой профессиональной группы, связанная с интеллектуальными нагрузками, ответственностью за результат выполняемой деятельности, рисками для собственной жизни и здоровья, приводит к нервно-эмоциональному перенапряжению и развитию профессионального выгорания [6]. Модернизация здравоохранения, изменение регламентов оказания медицинской помощи, а также глобальные вызовы, обусловленные пандемией новой коронавирусной инфекции, привели к изменению организации трудового процесса, его тяжести, напряженности и особенностей воздействия профессиональных вредностей [7, 8], поэтому изучение состояния здоровья медицинского персонала выездных бригад СМП в сложившихся условиях является весьма актуальным.

Целью нашей работы стало изучение состояния здоровья медицинских работников выездных бригад СМП по данным заболеваемости с временной нетрудоспособностью и результатам медицинских осмотров.

Материалы и методы

Исследование проводилось на базе городской клинической станции СМП города Рязани. Проведен анализ заболеваемости с временной нетрудоспособностью методом полицевого учета за период 5 лет (2015—2019). Среднегодовое количество медицинских работников в указанный период находилось в пределах 309—313 человек. Было проанализировано 1165 листков нетрудоспособности. Из ис-

следования были исключены листки нетрудоспособности по беременности, родам и уходу за ребенком.

Анализ заболеваемости по результатам медицинских осмотров проводился по заключительным актам периодических медицинских осмотров за аналогичный период.

Проверка нормальности распределения переменных осуществлялась при помощи теста Шапиро— Уилка. Сравнение относительных величин проводилось по критерию Уилсона и χ^2 (распределение Пуассона); средние значения количественных переменных с нормальным распределением представлены в виде $M \pm tm$ (M — среднее арифметическое значение показателя, выраженное в абсолютных цифрах, m — ошибка среднего, t — критерий достоверности при заданном размере выборки). При расчете относительного риска (ОР) вывод о статистической значимости влияния фактора на частоту исхода формировался путем совокупной оценки показателя ОР (показатели больше 1 принимались как значимые) и наличия значений границ 95% доверительного интервала (95% ДИ), не включающих в себя 1 (р<0,05).

Статистическая обработка проводилась при помощи пакетов программ Microsoft Excel 2007 с надстройкой «Анализ данных».

Результаты исследования

В 2015—2019 гг. уровни первичной и общей заболеваемости с временной нетрудоспособностью медицинского персонала выездных бригад СМП увеличились в 1,6 раза и составили 678,5 и 874,6 случая на 1 тыс. работающих соответственно, а ее динамика характеризовалась выраженными тенденциями к росту, темпы среднего прироста составили 13 и 12,3%. (p<0,05; табл. 1). В то же время регистрировался менее интенсивный рост количества дней нетрудоспособности — в 1,5 и 1,4 раза соответственно, что отразилось в тенденции к снижению средней длительности одного случая заболевания, более выраженной для общей заболеваемости (с 12,3 до 11,0 дня).

Таблица 1 Динамика первичной и общей заболеваемости медицинского персонала выездных бригад СМП за 2015—2019 гг.

Показатель	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Первичная заболевае-					
мость: случаев, на 1 тыс. ра-					
ботающих* дней, на 1 тыс. рабо-	430,9 (377,0—486,4)	456,6 (402,1—512,1)	578,8 (523,3—632,4)	704,2 (651,2—752,2)	678,5 (624,6—727,9)
тающих* средняя длитель-	4382,6 (4153,0—4621,6)	4688,1 (4450,5—4935,1)	5440,5 (5184,3—5706,1)	7186,5 (6891,6—7490,7)	6704,2 (6419,5—6998,3)
ность 1 случая, дней Общая заболеваемость:	10,2±1,01	10,3±0,89	9,4±0,69	10,2±0,68	$9,9\pm0,84$
случаев, на 1 тыс. ра- ботающих* дней, на 1 тыс. рабо-	559,5 (503,9—613,6)	630,2 (572,0—678,9)	746,0 (694,8—791,2)	913,2 (876,6—939,7)	874,6 (833,2—906,9)
тающих*	6858,5 (6570,5—7155,9)	7565,9 (7263,3—7877,9)	8340,8 (8022,9—8668,1)	10 543,4 (10 185,6—10 910,6)	9636,7 (9294,7—9988,0)
средняя длитель- ность 1 случая, дней	12,2±1,3	11,9±1,2	11,2±1,1	11,5±0,9	11,0±0,8

Таблица 2 Первичная и общая заболеваемость медицинского персонала выездных бригад СМП в различных возрастных группах

Показатель	1—29 лет	30—49 лет	50 лет и старше
Первичная заболеваемость:	217.2 (277.2 272.4)	(0(1(5(0.2 (42.6)	75 (5 (715 2
случаев, на 1 тыс. работающих*	217,2 (275,3—362,4)	606,1 (568,3—642,6)	756,5 (715,3—793,5)
дней, на 1 тыс. работающих*	2616,1 (2466,3—2772,6)	6400,0 (6208,4—6596,0)	7545,7 (7396,7—7800,9)
средняя длительность 1 случая, дней	8,2±0,7	10,5±0,5	9,9±0,5
Общая заболеваемость:			
случаев, на 1 тыс. работающих*	367,8 (323,8—414,1)	827,3 (796,6—854,2)	984,8 (968,9—992,6)
дней, на 1 тыс. работающих*	3110,3 (2946,8—3280,6)	10 228,8 (9986,2—10 475,8)	11 417,4 (11 110,7—11 730,4)
средняя длительность 1 случая, дней	8,5±0,8	12,4±0,7	11,6±0,7

Та б л и ца 3 Первичная и общая заболеваемость медицинского персонала выездных бригад СМП в зависимости от стажа

Показатель	До 10 лет	11—25 лет	26 лет и более
Первичная заболеваемость:			
случаев, на 1 тыс. работающих*	350,5 (310,9—392,2)	690,4 (649,4—728,6)	674,5 (632,7—713,7)
дней, на 1 тыс. работающих*	3142,9 (2993,0—3298,2)	7348,1 (7116,9—7584,8)	6637,3 (6415,5—6864,7)
средняя длительность 1 случая, дней	9,0±0,7	10,6±0,6	9,8±0,5
Общая заболеваемость:			
случаев, на 1 тыс. работающих*	420,9 (379,4—463,6)	955,7 (934,5—970,3)	872,5 (840,8—898,7)
дней, на 1 тыс. работающих*	4041,9 (3871,7—4217,6)	11 725 (11 432,5—12 023,1)	10 072,5 (9799,0—10 351,8)
средняя длительность 1 случая, дней	9,6±0,9	12,3±0,8	11,5±0,7

Исследование показало достоверное увеличение показателей первичной и общей заболеваемости медицинского персонала выездных бригад СМП с возрастом работников (табл. 2). При этом наименьшие уровни заболеваемости регистрировались в возрастной группе 18-29 лет и составили соответственно 217,2 и 367,8 случая и 2616,1 и 3110,3 дня на 1 тыс. работников, а наибольшие — среди персонала в возрасте 50 лет и старше, они составили 756,5 и 984,8 случая и 7545,7 и 11417,4 дня на 1 тыс. работников (p<0,05). Наибольший прирост первичной и общей заболеваемости регистрировался во второй возрастной группе 30—49 лет и составил в случаях 179,1 и 124,9%, а в днях — 144,6 и 228,9% соответственно. При этом в самой «молодой» возрастной группе наблюдались наименьшие средние длительность одного случая заболевания, которая для первичной и общей заболеваемости составила 8,2±0,7 и $8,5\pm0,8$ дня (p<0,05) соответственно.

Наибольшие показатели первичной заболеваемости выявлены в группе работников со стажем 11—25 лет (табл. 3), при этом частота случаев нетрудоспособности составила 690,4‰ и превышала аналогичные показатели у работников со стажем до 10 лет в 1,9 раза (p<0,05). Количество дней нетрудоспособности в группе медицинского персонала со стажем 11—25 лет статистически значимо превышало таковое среди коллег со стажем до 10 лет и 26 лет и более (p<0,05). Средняя длительность одного случая заболевания в группе со стажем работы 11— 25 лет составила 10,6±0,6 дня и была в 1,2 раза выше, чем в группе работников со стажем до 10 лет (p=0,0004). Показатели первичной заболеваемости в стажевых группах 26 лет и более и 11—25 лет не имели статистически значимых различий.

Анализ общей заболеваемости в зависимости от стажа работников продемонстрировал больше статистически значимых различий в показателях при

сохранении ранее выявленных особенностей. При этом уровень общей заболеваемости в группе медицинского персонала со стажем 11-25 лет составил 955,7 случая и 11 725 дней на 1 тыс. работников и был статистически достоверно выше, чем в соседних стажевых группах (p<0,001). Средняя длительность одного случая заболевания в группе со стажем работы 11-25 лет составила $12,3\pm0,76$ дня, была в 1,3 раза выше, чем среди работников со стажем до 10 лет (p<0,001), и мало отличалась от аналогичного показателя в старшей стажевой группе.

Исследование показало, что в среднем за изученный период первичная и общая заболеваемость врачебного персонала выездных бригад СМП составила 718,5 и 996,3 случая на 1 тыс. работников соответственно и была в 1,3 и 1,4 раза выше аналогичных показателей среди фельдшеров (p<0,001; табл. 4). Средняя длительность одного случая заболевания в этих двух профессиональных группах имела близкие значения и составляла для первичной заболеваемости 10 дней, а для общей заболеваемости — 11,9 и 11,4 дня соответственно.

 $\label{eq:Table} Ta\,6\,\pi\,u\,\,\mu\,a\,\,4$ Первичная и общая заболеваемость медицинского персонала выездных бригад СМП в зависимости от занимаемой должности

Показатель	Врач	Фельдшер
Первичная заболеваемость: случаев, на 1 тыс. работаю- ших*	718,5 (662,1—768,8)	538,5 (511,2— 565,6)
щих дней на 1 тыс. работающих*	7185,2 (6869,0— 7512,2)	5364,2 (5238,3— 5492,4)
средняя длительность 1 случая, дней	10,0±1,54	10,0±0,36
Общая заболеваемость: случаев, на 1 тыс. работаю- ших*	996,3 (979,3—999,3)	695,7 (670,0— 720,3)
дней, на 1 тыс. работаю- щих*	11 844,4 (11 437,5— 12 262,2)	7905,1 (7752,1— 8060,3)
средняя длительность 1 случая, дней	11,9±1,03	11,4±0,52

 ${\rm Ta}\, {\rm 6}\, {\rm \pi}\, {\rm u}\, {\rm u}\, {\rm a}\, {\rm 5}$ Первичная и общая заболеваемость медицинского персонала выездных бригад СМП в зависимости от профиля бригады

	_	_	_	
Показатель	Общепрофильные	Реанимационные	Педиатрические	Психиатрические
Первичная заболеваемость: случаев, на 1 тыс. работающих* дней, на 1 тыс. работающих* средняя длительность 1 случая, дней Общая заболеваемость:	569,8 (543,0—569,2)	500,0 (398,8—601,2)	647,6 (552,5—732,3)	542,9 (381,9—695,3)
	5665,7 (5538,2—5795,3)	5288,9 (4824,4—5786,1)	6666,7 (6181,9—7179,4)	4942,9 (4233,7—5736,8)
	9,9±0,37	10,5±1,45	10,3±1,24	9,1±1,39
случаев, на 1 тыс. работающих*	737,4 (713,0—760,3)	766,7 (669,5—842,0)	895,2 (822,1—940,5)	657,1 (491,5—791,7)
дней, на 1 тыс. работающих*	8489,1 (8332,9—8647,4)	8855,6 (8251,3—9492,3)	10 352,4 (9746,0—10 986,6)	6400,0 (4233,7—5736,8)
средняя длительность1 случая, дней	11,5±0,52	11,5±1,71	11,6±1,43	9,7±2,63

Анализ первичной заболеваемости медицинского персонала в зависимости от профиля выездных бригад не выявил статистически значимых различий в частоте случаев заболеваний (табл. 5) при том,

что число дней нетрудоспособности работников педиатрических бригад составило 6666,7 дня на 1 тыс. работающих и было в 1,2— 1,3 раза выше, чем среди бригад других профилей (p<0,05). В то же время уровень общей заболеваемости медицинского персонала педиатрических бригад составлял 895,2 случая на 1 тыс. работников и был в 1,2 раза выше аналогичных показателей для бригад общего профиля (p < 0.001) и в 1,4 раза выше, чем в психиатрических бригадах (p=0,0059). Анализ общей заболеваемости показал, что наибольшее количество дней нетрудоспособности также регистрировалось среди медицинского персонала бригад педиатрического профиля и составило 10 352,4 дня на 1 тыс. работающих (p<0,05). В психиатрических бригадах вышеназванный показатель имел наименьшее значение, составил 6400,0 дня на 1 тыс. работников и был в 1,2— 1,6 раза ниже, чем в бригадах другого профиля (p<0,05).

Средняя длительность одного случая заболевания среди бригад разного профиля имела близкие значения, а ее различия не имели статистической значимости.

Исследование показало, что уровни заболеваемости по результатам медицинских осмотров медицинского персонала выездных бригад СМП в начале и конце рассматриваемого периода не имели статистически значимых различий и составляли соответственно 98,0 и 78,5 случая на 1 тыс. осмотренных (рис. 1).

В структуре заболеваемости по результатам медицинских осмотров первое ранговое место делили между собой болезни глаза и его придаточного аппарата и болезни системы кровообращения, доли

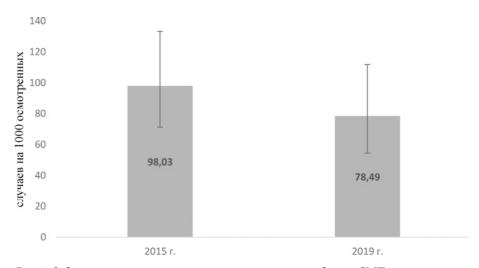


Рис. 1. Заболеваемость медицинского персонала выездных бригад СМП по результатам периодических медицинских осмотров в 2015 и 2019 гг. (на 1 тыс. осмотренных).

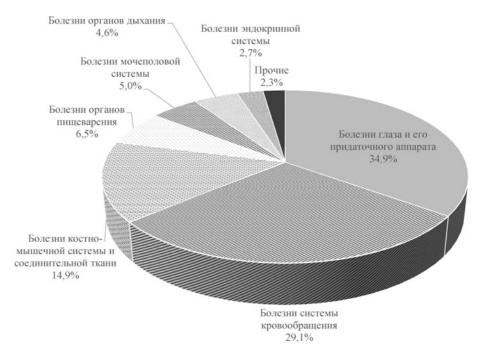


Рис. 2. Структура заболеваемости медицинского персонала выездных бригад СМП по результатам периодических медицинских осмотров в 2019 г. (в %).

которых составили соответственно 34,9% (29,3—40,8%; p<0,05) и 29,1% (23,9—34,9%; p<0,05) и были достоверно выше, чем остальных классов болезней (рис. 2).

Второе ранговое место в рассматриваемой структуре занимали болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани, их доля составляла 14,9% (11,1-19,8%; p<0,05) и в 2,3-5,5 раза превышала таковую остальных классов болезней (p<0,05). Следует отметить, что вклад болезней органов пищеварения, мочеполовой системы, органов дыхания и эндокринной системы в структуру заболеваемости медицинского персонала выездных бригад СМП постепенно снижался от 6,5 до 2,7% при отсутствии статистически значимых различий в показателях, что позволяет данным классам болезней разделить между собой третье ранговое место.

Обсуждение

Средние темпы прироста уровней общей и первичной заболеваемости медицинских работников выездных бригад СМП за 5-летний период отражают выраженную тенденцию к росту временной нетрудоспособности, по-видимому, обусловленную снижением общей резистентности персонала в связи с повышением напряженности трудового процесса, обусловленным модернизацией деятельности СМП [7, 9].

Выявленное достоверное увеличение частоты и длительности первичной и общей заболеваемости с возрастом работников могут являться следствием естественных физиологических процессов снижения адаптационных возможностей организма в отношении действующих производственных факторов. Более высокая первичная и общая заболеваемость с временной нетрудоспособностью работников со стажем работы 11—25 лет, 26 лет и более по сравнению с медицинским персоналом, имеющим меньший стаж, свидетельствует о нарастании неблагоприятного воздействия условий труда на состояние здоровья с увеличением времени контакта с профессиональными факторами. В то же время достоверно более низкие уровни общей заболеваемости в группе работников с наибольшим стажем работы (26 лет и старше) по сравнению с медицинским персоналом со стажем работы 11—25 лет могут быть обусловлены не только ростом уровня профессиональной адаптации, но и естественным профессиональным отбором, связанным с переходом в другие специальности медицинского персонала с наиболее низкими показателями профессиональной адаптации.

Более высокие показатели первичной и общей заболеваемости врачей выездных бригад СМП по сравнению с фельдшерами могут быть обусловлены более тесным профессиональным контактом с больными и более высокими рисками профессионального инфицирования.

Выявление статистически значимых различий при анализе первичной и общей заболеваемости в

зависимости от профиля бригады свидетельствует о большей подверженности заболеваниям специалистов педиатрического профиля, что может быть обусловлено более высоким средним возрастом медицинского персонала (54,0±5,4 года).

Структура заболеваемости по результатам медицинских осмотров медицинского персонала выездных бригад СМП имела существенные отличия от таковой в целом по Российской Федерации. В частности, в ней превалировали болезни глаза и его придаточного аппарата, системы кровообращения и костно-мышечной системы, тогда как среди населения Российской Федерации лидировали болезни органов дыхания, системы кровообращения и нервной системы [10]. Первое ранговое место болезней глаза и придаточного аппарата может быть обусловлено высокой нагрузкой на орган зрения при заполнении медицинской документации в условиях недостаточной освещенности, а более высокая распространенность заболеваний костно-мышечной системы объясняется высокой тяжестью трудового процесса, связанной с необходимостью ручной переноски носилок с пациентами и неблагоприятным действием общей транспортной вибрации

Выводы

- 1. В 2015—2019 гг. первичная и общая заболеваемость с временной нетрудоспособностью медицинского персонала выездных бригад СМП увеличилась в 1,6 раза и характеризовалась выраженными тенденциями к росту, сопровождающимися некоторым снижением средней длительности одного случая заболевания.
- 2. Одной из особенностей заболеваемости с временной нетрудоспособностью медицинского персонала выездных бригад СМП является достоверное увеличение показателей с возрастом работников при наибольшем приросте в возрастной группе 30— 49 лет и наименьшей средней длительности одного случая заболевания среди персонала в возрасте 18— 29 лет (p<0,05).
- 3. Увеличение времени контакта с профессиональными вредностями ведет к росту первичной и общей заболеваемости с временной нетрудоспособностью у медицинского персонала выездных бригад СМП, что наиболее выраженно проявляется среди работников со стажем работы 11—25 лет.
- 4. Структура заболеваемости по результатам медицинских осмотров медицинского персонала выездных бригад СМП имеет выраженные особенности, проявляющиеся в наибольшем удельном весе болезней глаза и придаточного аппарата (34,9%), болезней системы кровообращения (29,1%) и заболеваний костно-мышечной системы (14,9%).

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 20-313-90005.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ЛИТЕРАТУРА

Safety + Health for All — Flagship Programme. International Labour Organization (ILO). Режим доступа: https://www.ilo.org/la-

- badmin/info/public/fs/WCMS_715006/lang--en/index.htm (дата обращения 27.02.2021).
- 2. Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2019 году». Режим доступа: https://www.rospotrebnadzor.ru/ documents/details.php?ELEMENT_ID=14933 (дата обращения 27.02.2021).
- 3. Ларина В. Н., Глибко К. В., Купор Н. М. Состояние здоровья и заболеваемость медицинских работников. *Лечебное дело*. 2018;(4):18—24.
- 4. Красовский В. О., Карамова Л. М., Башарова Г. Р. Клиническая и гигиеническая оценка профессиональных рисков здоровью медицинских работников станций скорой медицинской помощи. Современные проблемы науки и образования. 2016;(2). Режим доступа: https://science-education.ru/pdf/2016/2/24354.pdf (дата обращения 27.02.2021).
- Болобонкина Т. А., Дементьев А. А., Шатрова Н. В. Факторы биологической природы в работе медицинских работников выездных бригад станции скорой медицинской помощи накануне пандемии новой коронавирусной инфекции (COVID-19).
 Российский медико-биологический вестник имени академика И. П. Павлова. 2020;28(3):283—9. doi: 10.23888/PAVLOVJ2020283283-289
- Coskun Cenk S. An analysis of the exposure to violence and burnout levels of ambulance staff. *Turk. J. Emerg. Med.* 2018;19(1):21—5. doi: 10.1016/j.tjem.2018.09.002
- 7. Болобонкина Т. А., Дементьев А. А., Шатрова Н. В. Тяжесть и напряженность трудового процесса медицинских работников выездных бригад скорой медицинской помощи в условиях модернизации здравоохранения. *Наука молодых (Eruditio Juvenium)*. 2019;7(4):501—8. doi: 10.23888/HMJ201974501-508
- 8. Красовский В. О., Карамова Л. М., Башарова Г. Р. Профессиональные риски здоровья персонала службы скорой медицинской помощи. Norwegian Journal of Development of the International Science. 2019;26(2):52—7.
- 9. Болобонкина Т. А., Дементьев А. А., Шатрова Н. В., Рудакова М. Н. Влияние работы в условиях пандемии коронавирусной инфекции на функциональное состояние центральной нервной системы медицинских работников станции скорой медицинской помощи. Вестник новых медицинских технологий. Электронное периодическое издание. 2020;(6). Публикация 2—1. Режим доступа: http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2020-6/2-1.pdf (дата обращения 27.02.2021). doi: 10.24411/2075-4094-2020-16744
- Федеральная служба государственной статистики. Режим доступа: https://rosstat.gov.ru/folder/13721 (дата обращения 27.02.2021).
- 11. Бабанов С. А. Профессиональные поражения органа зрения. *Медицинская сестра*. 2018;20(7):7—12. doi: 10.29296/25879979-2018-07-02
- 12. Coenen P., Kingma I., Boot C. R., Bongers P. M., van Dieen J. H. Cumulative mechanical low-back load at work is a determinant of low-back pain. *Occup Environ Med.* 2014 May;71(5):332—7. doi: 10.1136/oemed-2013-101862. Epub 2014 Mar 27.

Поступила 12.05.2021 Принята в печать 26.08.2021

REFERENCES

- Safety + Health for All Flagship Programme. International Labour Organization (ILO). Available at: https://www.ilo.org/labad-min/info/public/fs/WCMS_715006/lang--en/index.htm (accessed 27.02.2021).
- State report "On the state of sanitary and epidemiological well-being of the population in the Russian Federation in 2019". Available at: https://www.rospotrebnadzor.ru/documents/details.php?ELE-MENT_ID=14933 (accessed 27.02.2021) (in Russian).
- 3. Larina V. N., Glibko K. V., Kupor N. M. Health Status and Morbidity of Health Workers. *Lechebnoe delo*. 2018;(4):18—24 (in Russian).
- 4. Krasovskiy V. O., Karamova L. M., Basharova G. R. Clinical and hygienic estimation professional risks to health of medical workers of stations fast medical aid. Sovremennyye problemy nauki i obrazovaniya = Modern Problems of Science and Education. 2016;(2). Available at: https://science-education.ru/pdf/2016/2/24354.pdf (accessed 27.02.2021) (in Russian).
- 5. Bolobonkina T. A., Dementyev A. A., Shatrova N. V. Factors of biological nature in work of mobile teams of emergency medical care station on the eve of pandemics of new coronavirus infection (COVID-19). Rossiyskiy mediko-biologicheskiy vestnik imeni akademika I. P. Pavlova = I. P. Pavlov Russian Medical Biological Herald. 2020;28(3):283—9. doi: 10.23888/PAVLOVJ2020283283-289 (in Russian).
- Coskun Cenk S. An analysis of the exposure to violence and burnout levels of ambulance staff. *Turk. J. Emerg. Med.* 2018;19(1):21—5. doi: 10.1016/j.tjem.2018.09.002
- 7. Bolobonkina T. A., Dementiev A. A., Shatrova N. V. The severity and intensity of the labor process of emergency medical workers in the modernization of health care. *Nauka molodykh (Eruditio Juvenium) = Science of the Young (Eruditio Juvenium)*. 2019;7(4):501—8. doi: 10.23888/HMJ201974501-508 (in Russian).
- 8. Krasovskiy V. O., Karamova L. M., Basharova G. R. Professional risks to health of the personnel of service of the first help. *Norwegian Journal of Development of the International Science*. 2019;26(2):52—7 (in Russian).
- 9. Bolobonkina T. A., Dementiev A. A., Shatrova N. V., Rudakova M. N. Influence of work under the conditions of the COVID-19 pandemic on the functional state of the central nervous system of medical workers of the emergency station. *Vestnik novykh meditsinskikh tekhnologiy. Elektronnoye periodicheskoye izdaniye = Journal of New Medical Technologies, e-edition.* 2020;(6) [about 6 p.]. Available at: http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2020-6/2-1.pdf. (accessed 27.02.2021). doi: 10.24411/2075-4094-2020-16744 (in Russian).
- 10. Federal State Statistics Service. Available at: https://rosstat.gov.ru/folder/13721 (accessed 27.02.2021) (in Russian).
- 11. Babanov S. A. Occupational injuries of the organ of vision. *Medit-sinskaya sestra*. 2018;20(7):7—12. doi: 10.29296/25879979-2018-07-02 (in Russian).
- Coenen P., Kingma I., Boot C. R., Bongers P. M., van Dieen J. H. Cumulative mechanical low-back load at work is a determinant of low-back pain. *Occup Environ Med.* 2014 May;71(5):332—7. doi: 10.1136/oemed-2013-101862. Epub 2014 Mar 27.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2021 УДК 614.2

Хорькова О. В.¹, Пузин С. Н.^{2,3}, Богова О. Т.²

ОСОБЕННОСТИ ПОВТОРНОЙ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ЗА ПЕРИОД 2018—2020 гг.

¹ФГБУ ДПО «Санкт-Петербургский институт усовершенствования врачей-экспертов» Минтруда России, 194044, г. Санкт-Петербург; ²ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, 125993, г. Москва; ³ФГБНУ «Федеральный научно-клинический центр реаниматологии и реабилитологии», 127051, г. Москва

Медико-социальная экспертиза — это признание лица инвалидом и определение в установленном порядке потребностей освидетельствуемого лица в мерах социальной защиты, включая реабилитацию, на основе оценки ограничений жизнедеятельности, вызванных стойким расстройством функций организма. Ведущими нормативно-правовыми актами, регламентирующими деятельность учреждений медико-социальной экспертизы, являются Федеральный закон от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации», постановление Правительства Российской Федерации от 20.02.2006 № 95 «О порядке и условиях признания лица инвалидом». В связи с пандемией COVID-19 нормативно-правовая база претерпела ряд изменений, в частности, 09.04.2020 г. вступило в силу постановление Правительства РФ № 467 «О Временном порядке признания лица инвалидом». В данной работе с учетом принятия «Временного порядка» рассмотрены отдельные аспекты заочной формы освидетельствования граждан и ее результаты. В организации учетно-статистической деятельности важная роль принадлежит специалистам учреждений медикосоциальной экспертизы. Материалы об инвалидности и деятельности этих учреждений при адекватном анализе и использовании являются действенным инструментом в работе государственных органов по организации и совершенствованию мер снижения инвалидности, улучшению экспертно-реабилитационной работы. Качественный анализ изучаемого явления позволяет получить ответы на вопрос, почему наблюдается рост или снижение (улучшение или ухудшение) того или иного статистического показателя, и может использоваться в прогностической работе по совершенствованию деятельности медицинских учреждений и учреждений медико-социальной экспертизы.

Ключевые слова: медико-социальная экспертиза; реабилитация; инвалиды; инвалидность; коронавирусная инфекция.

Для цитирования: Хорькова О. В., Пузин С. Н., Богова О. Т. Особенности повторной медико-социальной экспертизы взрослого населения Российской Федерации за период 2018—2020 гг. Проблемы социальной гигиены, здраво-охранения и истории медицины. 2021;29(6):1542—1546. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1542-1546

Для корреспонденции: Хорькова Оксана Владимировна, канд. мед. наук, ст. преподаватель кафедры организации здравоохранения, медико-социальной экспертизы и реабилитации ФГБУ ДПО СПБИУВЭК Минтруда России, e-mail: spbkafedra @inbox.ru

Horkova O. V.1, Puzin S. N.2, 3, Bogova O. T.2

THE CHARACTERISTICS OF REPEATED MEDICAL SOCIAL EXPERTISE OF ADULT POPULATION OF THE RUSSIAN FEDERATION IN 2018—2020

¹The Federal State Budget Institution of Additional Professional Education "The St. Petersburg Institute of Advanced Training of Physicans-Experts" of Mintrud of Russia, 194044, St. Petersburg, Russia;

²The Federal State Budget Educational Institution of Additional Professional Education "The Russian Medical Academy of Continuous Professional Education" of Minzdrav of Russia, 125445, Moscow, Russia;
³The Federal State Research Institution "The Federal Scientific Clinical Center of Reanimatology and Rehabilitology" of Minobrnauka of Russia, 127051, Moscow, Russia

The medical social expertise is considered as recognition of a person as the disabled and specification, in accordance with established procedure, of needs of examined person in social protection measures, including rehabilitation, based on evaluation of disabilities caused by persistent dysfunction of organism. The main normative legal acts governing activities of institutions of medical social expertise are the Federal Law of November 24, 1995 "On social protection of disabled people in the Russian Federation", the Decree of the Government of the Russian Federation of February 20, 2006 N95 "On the procedure and conditions for recognition disabled person". Because of COVID-19 pandemic conditions, the normative legal base has undergone a number of changes. In particular, on 09.04. 2020, the Resolution of the Government of the Russian Federation N9 467 "On the temporary procedure for recognizing a person as disabled" came into force. The actual article considers the features of this temporarily order related to the repeated medical and social examination and its results as of 2020. The qualitative analysis of permitted to get patterns of increasing and decreasing (improvement or deterioration) of particular statistical indices.

Keywords: medical and social expertise; rehabilitation; disabled people; disability; coronavirus infection.

For citation: Horkova O. V., Puzin S. N., Bogova O.T. The characteristics of repeated medical social expertise of adult population of the Russian Federation in 2018—2020. Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini. 2021;29(6):1542—1546 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1542-1546

For correspondence: Horkova O. V., candidate of medical sciences, the Senior Lecturer of the Chair of Health Care Organization, Medical Social Expertise and Rehabilitation of the Federal State Budget Institution of Additional Professional Education "The St. Petersburg Institute of Advanced Training of Physicans-Experts" of Mintrud of Russia. e-mail: spbkafedra@inbox.ru

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

Acknowledgment. The study had no sponsor support

Введение

Современный этап охраны здоровья и социальной защиты населения ставит перед учреждениями медико-социальной экспертизы (МСЭ) новые задачи: повышения качества экспертизы, решения вопросов профилактики инвалидности и реабилитации инвалидов. Несомненно, что в их реализации важное место по-прежнему занимает статистический анализ инвалидности. Существующая система государственной статистики МСЭ функционирует как система, целью которой является сбор информации о деятельности учреждений МСЭ и сведений о результатах медико-социальной экспертизы детей и лиц в возрасте 18 лет и старше. На основе сводной статистической информации формируются сведения о таком показателе общественного здоровья, как инвалидность и реабилитация инвалидов. Статистические показатели используются для анализа социально значимых процессов в стране, в том числе оценки эффективности системы реабилитации, что влияет на организацию социально-экономической политики государства [1-7].

Целью исследования явилось изучение особенностей отдельных результатов переосвидетельствования и реабилитации взрослого населения за 2018—2020 гг.

Материалы и методы

Исследование выполнялось по двум направлениям: социально-гигиеническому и организационному. Использованы методы статистический, аналитический, метод экспертных оценок.

Материалом для исследования послужили данные федерального статистического наблюдения за деятельностью бюро МСЭ (формы № 7-собес) по РФ, а также официальные статистические данные Федеральной службы государственной статистики за период 2018—2020 гг.

Результаты исследования

Изучены и проанализированы нормативно-правовые акты, показатели состояния и динамики переосвидетельствований (повторных обращений) инвалидов в Российской Федерации за 2018—2020 гг. в возрастном аспекте (трудоспособного и пенсионного возраста), также проанализированы

состав инвалидов по группам инвалидности, показатели полной реабилитации взрослого населения.

По результатам статистической обработки, расчета и анализа основных показателей повторной инвалидности взрослого населения получены следующие результаты.

Среди инвалидов трудоспособного и старше трудоспособного (по данным формы 7-собес, пенсионный возраст у женщин — 55 лет и старше, у мужчин — 60 лет и старше) наблюдалось увеличение уровня переосвидетельствований с целью установления группы инвалидности с 85,9 на 10 тыс. населения в 2018 г., до 96,9 в 2020 г., при показателе 76,1 в 2019 г. (табл. 1). Особенностью переосвидетельствований взрослого населения в 2020 г. явился значительный темп прироста по сравнению с 2019 г. Среди лиц пенсионного возраста статистической особенностью явилось то, что в 2018 г. уровень повторных освидетельствований (повторных обращений) составил 39,2 на 10. тыс. населения, а в 2020 г. — 47,4 на 10 тыс. населения, с темпом прироста 30,2%.

Таким образом, наблюдается резкое увеличение уровня переосвидетельствований в трудоспособном и пенсионном возрасте. В пенсионном возрасте темп роста более выражен и составляет 30,2%, в трудоспособном — 24,7%.

За период 2018—2020 гг. наблюдалась изменение структуры результатов переосвидетельствований по группам инвалидности (табл. 2).

Уровень переосвидетельствований (повторных обращений) инвалидов I группы в рассматриваемом периоде практически не изменился, среди инвалидов II и III группы в 2020 г. произошло значительное увеличение показателя случаев обращения. Из представленных данных можно сделать вывод, что в 2020 г. по сравнению с 2018—2019 гг. наблюдался выраженный прирост переосвидетельствований инвалидов II и III группы с годовым темпом роста 35,7 и 29,4% соответственно.

Наблюдалась неоднозначная динамика результатов переосвидетельствований по группам инвалидности среди трудоспособного населения.

Динамика переосвидетельствований *инвалидов трудоспособного возраста* представлена в табл. 3. Уровень переосвидетельствований инвалидов I группы в 2020 г. вырос на 3,3%. Темп роста уровня

Таблица 1 Характеристика результатов переосвидетельствования инвалидов в РФ за 2018—2020 гг.

	-	пьствовано для валидности все-		В том числе									
Год	1 ''	о		цоспособном воз	врасте	в пенсионном возрасте							
	уровень, на 10 тыс. населения	темп прироста/ убыли, %	уровень, на 10 тыс. населения	доля, %	темп прироста/ убыли, %	уровень, на 10 тыс. населения	доля, %	темп прироста/ убыли, %					
2018 2019 2020	85,9 76,1 96,9	76,1 -11,4		54,4 52,2 51,1	x -14,9 24,7	39,2 36,4 47,4	45,6 47,8 48,9	x -7,1 30,2					

Та блица 2 Результаты переосвидетельствования инвалидов (трудоспособного и пенсионного возраста) по группам инвалидности в РФ за 2018— 2020 гг.

	Всего	I гр	уппа		II rj	руппа		III группа			
Год	уровень, на 10 тыс. населения	уровень, на 10 тыс. доля, населения %		темп роста/ убыли, %	уровень, на 10 тыс. населения	доля, %	темп роста/ убыли, %	уровень, на 10 тыс. населения	доля, %	темп роста/ убыли, %	
2018 2019 2020	76,1	76,1 10 13,1 -1		30 34,9 x 24,9 32,7 -17 33,8 34,9 35,7			45,8 41,2 53,3	53,3 54,2 55,1	x -10 29,4		

 ${\rm Ta}\, 6\, {\rm n}\, {\rm u}\, {\rm u}\, {\rm a}\, 3$ Результаты переосвидетельствования инвалидов трудоспособного возраста по группам инвалидности в РФ за 2018—2020 гг.

	Всего	I rp		II r		III группа				
Год	уровень, на 10 тыс. населения	уровень, на 10 тыс. доля, населения %		темп роста/ убыли, %	уровень, на 10 тыс. населения	доля, %	темп роста/ убыли, %	уровень, на 10 тыс. населения	доля, %	темп роста/ убыли, %
2018	.,.	3,1	6,6	х	16,9	36,2	x	26,7	57,2	х
2019	39,7	3	7,6	-3,2	13,0	32,7	-9,7	23,7	59,7	-11,2
2020	49,5	3,1	6,3	3,3	16,5	33,3	26,9	29,9	60,4	26,2

переосвидетельствований инвалидов II и III группы составляет 26,9 и 26,2%.

Среди населения трудоспособного возраста наиболее выражен рост уровня переосвидетельствований III группы с 23,7% в 2019 г. до 29,9% в 2020 г.

Динамика результатов переосвидетельствований по группам инвалидности лиц пенсионного возраста за указанный период также имеет особенности.

Особенностью повторной медико-социальной экспертизы среди *лиц пенсионного возраста* является рост доли инвалидности II и III группы при снижении ее в I группе. Наиболее значителен темп роста уровня переосвидетельствований инвалидов II группы (45,4%) при том, что в 2019 г. наблюдался темп убыли (–9,2%). Уровень переосвидетельствований инвалидов III группы возрос на 33,7%, тогда как в 2019 г. наблюдался темп убыли –8,4%. Уровень переосвидетельствований инвалидов I группы имел темп убыли –4,3%, тогда как в 2018—2019 гг. показа-

тели переосвидетельствования оставались без изменений (табл. 4).

Особенностью повторной медико-социальной экспертизы у лиц пенсионного возраста в 2020 г. в сравнении с 2018—2019 гг. явился рост удельного веса инвалидов II группы.

По результатам переосвидетельствования инвалидов взрослого населения рассчитан показатель полной реабилитации, характеризующий отношение числа лиц, которым инвалидность не установлена при переосвидетельствовании, к общему числу переосвидетельствованных инвалидов (табл. 5).

В 2020 г. наблюдалось резкое (в 6 раз) снижение показателя полной реабилитации до 0,8%, которое происходило среди лиц трудоспособного и пенсионного возраста. Не вызывает сомнения, что данные показатели отчасти обусловлены объективными причинами ситуации 2020 г.

Особенности динамики показателей инвалидности за 2018—2020 гг. можно объяснить следующими фактами.

Таблица 4 Результаты переосвидетельствования инвалидов пенсионного возраста по группам инвалидности в РФ за 2018—2020 гг.

	Всего	I rp	уппа		II rj	руппа		III группа			
Год	уровень, на 10 тыс.	уровень, на 10 тыс. доля,		темп роста/	уровень, на 10 тыс.	доля,	темп роста/	уровень, на 10 тыс.	доля,	темп роста/	
	населения	населения %		убыли, %	населения	%	убыли, %	населения	%	убыли, %	
2018	36,4	7	17,9	x	13,1	33,4	x	19,1	48,7	x	
2019		7	19,2	0	11,9	32,7	-9,2	17,5	48,1	-8,4	
2020		6,7	14,1	-4,3	17,3	36,5	45,4	23,4	49,4	33,7	

Год	1 '''	В трудоспо-		Инвалидами не признано всего		В трудоспособном	возрасте	В пенсионном возрасте	
	группы инвалидности, абс.			абс.	%	абс.	%	абс.	%
2018	1 262 851	686 658	576 193	57 780	4,6	37 637	5,5	20 143	3,5
2019		582 607	533 345	57 472	5,2	36 627	6,3	20 845	3,9
2020	1 387 652	708 764	678 888	10 875	0,8	7352	1,1	3523	0,5

В целях предотвращения распространения новой коронавирусной инфекции в Российской Федерации и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения Российской Федерации, а также для принятия мер по реализации прав инвалидов на социальную защиту Правительство Российской Федерации в 2020 г. приняло ряд постановлений, утвердивших Временный порядок признания лица инвалидом. Нормативно-правовые акты распространяются на правоотношения, возникшие с 1 марта 2020 г., и действуют до 1 октября 2021 г. включительно. Настоящий Временный порядок устанавливает особенности признания лица инвалидом, в том числе особенности реализации в период действия настоящего Временного порядка отдельных положений Правил признания лица инвалидом, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 20.02.2006 № 95 «О порядке и условиях признания лица инвалидом» (далее — Правила). Так, признание инвалидом гражданина, срок переосвидетельствования которого наступает в период действия настоящего Временного порядка, осуществляется в заочной форме на основании медицинских документов, которые передаются из медицинских организаций. Гражданам, срок инвалидности которых заканчивается в указанный период, при отсутствии направления на медико-социальную экспертизу проводится автоматическое продление ранее установленной группы инвалидности, а также разработки новой индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалида (ИПРА), включающей ранее рекомендованные реабилитационные мероприятия. Инвалидность фактически продлевается на срок 6 мес и устанавливается с даты, до которой была установлена инвалидность при предыдущем освидетельствовании. Таким образом, в Порядок внесены изменения в части сроков установления инвалидности, что нашло отражение в статистической

Несмотря на то что заочная форма проведения МСЭ нашла позитивный отклик среди представителей общественных организаций (сегодня рассматривается возможность и в дальнейшем, в «обычных» условиях, устанавливать инвалидность и определять потребность в мерах социальной защиты, включая реабилитацию заочно), заочной медико-социальной экспертизы.

Серьезная своевременная методическая помощь федерального бюро МСЭ, адаптация государственной информационной системы «Единая автоматизированная вертикально-интегрированная информационно-аналитическая система по проведению медико-социальной экспертизы» (ГИС ЕАВИИАС МСЭ) к вопросам продления инвалидности и Индивидуальная программа реабилитации или абилитации (ИПРА) инвалидов позволили эффективно реализовать постановления Правительства РФ в условиях неблагоприятной эпидемиологической обстановки и найти решение возникших организацион-

ных проблем. Однако следует учитывать, что при существующей практике заочного проведения экспертизы оценить экспертно-значимую степень выраженности нарушенных функций организма, структуру и степень ограничений жизнедеятельности, профессионально-трудовые, социальные, психологические и другие особенности человека по представленным из медицинской организации документам не всегда представляется возможным изза недостаточно качественной информации либо ее полного отсутствия. Под качеством информации понимается совокупность таких свойств, как достоверность, объективность, полнота и адекватность. В случае предоставления медицинской организацией некачественной информации о пациенте специалистам по МСЭ не всегда удается подтвердить или установить причинно-следственную связь между потребностью в мерах социальной защиты и имеющимися в настоящее время ограничениями жизнедеятельности. Оценить эффективность реализации ранее рекомендованных реабилитационных мероприятий, определить реабилитационный потенциал и реабилитационный прогноз инвалида также не всегда представляется возможным. Инвалидность и ИПРА продлеваются по «формальному» признаку.

Заключение

Сведения об инвалидности по различным возрастным группам населения необходимы для оценки тенденций и состояния здоровья населения, эффективности реабилитационных мероприятий, планированию различных видов медико-социальной помощи, рационального использования материальных ресурсов, прогнозированию инвалидности.

В данной работе проведено обобщение особенностей повторной медико-социальной экспертизы, выделена специфика инвалидности взрослого населения РФ за 2018—2020 гг. с учетом принятия организационно-управленческих решений. Проблемные вопросы заочной экспертизы нашли отражение в статистической отчетности, что и представлено в данном исследовании.

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

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Постановление Правительства РФ от 9 апреля 2020 г. № 467 «О Временном порядке признания лица инвалидом». Гарант.ру: информационно-правовой портал. М.: НПП «Гарант сервис»; 2021. Режим доступа: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73769784/ (дата обращения 22.03.2021).
- 2. Постановление Правительства РФ от 16 октября 2020 г. № 1697 «О Временном порядке признания лица инвалидом». Гарант.ру: информационно-правовой портал. М.: НПП «Гарант сервис»; 2021. Режим доступа: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74671228/ (дата обращения 22.03.2021).
- 3. Российский статистический ежегодник. 2018: Стат. сб./Росстат. P76. M.; 2018. Режим доступа: https://www.gks.ru/free_doc/doc_2018/year/year18.pdf
- 4. Российский статистический ежегодник. 2019: Стат. сб./Росстат. P76. М.; 2019. Режим доступа: https://www.gks.ru/free_doc/doc_2019/year/year2019.pdf
- Российский статистический ежегодник. 2020: Стат.сб./Росстат. P76. М.; 2020. Режим доступа: https://www.gks.ru/free_doc/doc_2020year/year2020.pdf

- Пузин С. Н., Шевченко С. Б., Диделев А. В., Богова О. Т. Модернизация процесса реабилитации лиц с ограничениями жизнедеятельности при обеспечении их ТСР. Вестник Всероссийского общества специалистов по медико-социальной экспертизе, реабилитации и реабилитационной индустрии. 2016;(4):5— 11.
- 7. Хорькова О. В. Вопросы совершенствования межведомственного взаимодействия в рамках разработки и реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидам пожилого возраста. В сб.: Материалы научно-практической конференции «Организационные и методические аспекты реализации ИПРА инвалида с нарушением функции опоры и движения». Новокузнецк; 2017. С. 31—2.

Поступила 05.06.2021 Принята в печать 26.08.2021

REFERENCES

- Resolution of the Government of the Russian Federation of April 9, 2020 No. 467 «On the Temporary Procedure for Recognizing a Person as Disabled». Garant.ru: information and legal portal. Moscow: Scientific and Production Enterprise Garant Service; 2021. Available at: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73769784/ (accessed 22.03.2021) (in Russian).
- Resolution of the Government of the Russian Federation of October 16, 2020 N 1697 «On the Temporary Procedure for recognizing a person as a disabled person». Garant.ru: information and legal portal. Moscow: Scientific and Production Enterprise «Garant Ser-

- vice»; 2021. Available at: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74671228/ (accessed 22.03.2021) (in Russian).
- Russian Statistical Yearbook 2018, Federal state statistics service.
 P76. Moscow; 2018. Available at: https://www.gks.ru/free_doc/doc_2018/year/year18.pdf (in Russian).
- Russian Statistical Yearbook 2019, Federal state statistics service.
 P76. Moscow; 2019. Available at: https://www.gks.ru/free_doc/doc_2019/year/year19.pdf (in Russian).
- Russian Statistical Yearbook 2020, Federal state statistics service.
 P76. Moscow; 2020. Available at: https://www.gks.ru/free_doc/doc_2020/year/year20.pdf (in Russian).
- 6. Puzin S. N., Shevchenko S. B., Didelev A. V., Bogova O. T. Modernization of the rehabilitation process for persons with disabilities while providing them with technical means. Vestnik Vserossiyskogo obshchestva spetsialistov po mediko-sotsial'noy ekspertize, reabilitatsii i reabilitatsionnoy industrii = Bulletin of the All-Russian Society of Specialists in Medical and Social Expertise, Rehabilitation and Rehabilitation Industry. 2016;(4):5—11 (in Russian).
- 7. Khorkova O. V. Íssues of improving interagency cooperation in the development and implementation of an individual rehabilitation and habilitation program for elderly disabled people. In: Materials of the scientific-practical conference «Organizational and methodological aspects of the implementation of IPRA for a disabled person with impaired support and movement» [Materialy nauchnoprakticheskoy konferentsii «Organizatsionnyye i metodicheskiye aspekty realizatsii IPRA invalida s narusheniyem funktsii opory i dvizheniya»]. Novokuznetsk; 2017. P. 31—2 (in Russian).

© ТАТАРИНОВА Т. А., КОСАГОВСКАЯ И. И., 2021 УДК 614.2

Татаринова Т. А., Косаговская И. И.

СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ ДИАГНОСТИКИ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Институт лидерства и управления здравоохранением ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет), 119435, г. Москва

Проблема элиминации рака шейки матки является одной из ведущих международных проблем общественного здоровья, что связано с высокой заболеваемостью и смертностью среди женщин трудоспособного и репродуктивного возраста. В Российской Федерации в 2018 г. более чем у 17,5 тыс. женщин выявлены злокачественные новообразования шейки матки, более 6 тыс. умерли от данной патологии. Рак шейки матки является предотвратимым заболеванием, которое при достижении целевых показателей «Глобальной стратегии ВОЗ по ускорению элиминации рака шейки матки как проблемы общественного здравоохранения» может быть элиминровано. Целью исследования явился анализ показателей своевременной диагностики рака шейки матки в Российской Федерации и в субъектах Российской Федерации за период 2007—2018 гг. Несмотря на благоприятную тенденцию к росту активного выявления рака шейки матки, данный показатель остается низким (41,8%) в целом по стране и в большинстве субъектов Российской Федерации. Больше ¹/3 всех случаев рака шейки матки выявляется на III—IV стадиях онкологического процесса. Доля больных, умерших в течение первого года после установления диагноза рака шейки матки, в Российской Федерации снизилась с 19% в 2007 г. до 13,8% в 2018 г.

Ключевые слова: рак шейки матки; своевременность диагностики рака; профилактика рака; ранняя диагностика рака шейки матки; региональные особенности.

Для цитирования: Татаринова Т. А., Косаговская И. И. Состояние и тенденции диагностики рака шейки матки в Российской Федерации. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2021;29(6):1547—1555. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1547-1555

Для корреспонденции: Татаринова Татьяна Алексеевна, ассистент Института лидерства и управления здравоохранением ФГАОУ ВО «Первый МГМУ имени И. М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет), e-mail: tatarinova_t_a@staff.sechenov.ru

Tatarinova T. A., Kosagovskaya I. I.

THE CONDITION AND TENDENCIES OF CERVICAL CARCINOMA DIAGNOSTIC IN THE RUSSIAN FEDERATION

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" (Sechenov University) of Minzdrav of Russia, 119435, Moscow, Russia

The elimination of cervical cancer is one of the leading international public health problems that is associated with corresponding high morbidity and mortality among women of able-bodied and reproductive age. In the Russian Federation, in 2018, in more than 17.5 thousand women cervix malignant neoplasms were diagnosed and more than 6 thousand of them died. Cervical cancer is preventable disease that can be eliminated if the targets of the WHO Global Strategy to Eliminate Cervical Cancer as Public Health Issue will be achieved. The purpose of the study is to analyze indices of timely cervical cancer diagnostics in the Russian Federation and in its subjects in 2007—2018. Despite favorable trend of in creasing of active detection of cervical cancer, this indicator (41.8%) continues to be low, both in the country in whole and in most of the subjects of the Russian Federation. The cervical cancer in situ stage is detected only in 25.3 cases per 100 cases of cervix cancer and stages I and II of disease are detected in 66.1% of cases. More than a third of all cases of cervical cancer (32.6%) are detected at III—IV stages of oncologic process. The percentage of patients died within the first year after cervical cancer was diagnosed decreased significantly from 19.0% in 2007 to 13.8% in 2018.

Keywords: cervical cancer; diagnosis; cancer prevention; regional characteristics.

For citation: Tatarinova T. A., Kosagovskaya I. I. The condition and tendencies of cervical carcinoma diagnostic in the Russian Federation. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini*. 2021;29(6):1547—1555 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1547-1555

For correspondence: Tatarinova T. A., the Assistant 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" (Sechenov University) of Minzdrav of Russia. e-mail: tatarinova_t_a@staff.sechenov.ru

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

Acknowledgment. The study had no sponsor support

Received 22.05.2021 Accepted 26.08.2021

Введение

Проблема элиминации рака шейки матки (РШМ) — одна из ведущих международных проблем общественного здоровья. При этом РШМ является одной из немногих форм онкологических заболеваний, которая может быть полностью элиминирована в популяции за счет профилактических мер (вакцинации, скрининга), а также своевременного выявления и лечения. В связи с этим своевре-

менность и правильность диагностики РШМ являются важнейшим ресурсом решения данной проблемы общественного здоровья.

В Российской Федерации в 2018 г. более чем у 17,5 тыс. женщин выявлены злокачественные новообразования (ЗНО) шейки матки, более 6 тыс. умерли от данной патологии [1].

По данным GLOBOCAN, заболеваемость 3HO шейки матки в 2020 г. в Российской Федерации со-

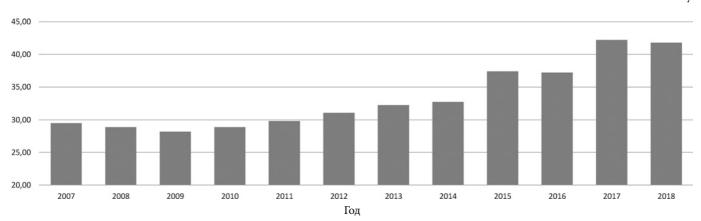


Рис. 1. Динамика показателей активного выявления ЗНО шейки матки за период 2007—2018 гг. (в % от общего числа больных с впервые в жизни установленным диагнозом).

ставила 14,1, а смертность 6,1 случая (стандартизованные показатели на 100 тыс. населения), аналогичные показатели в Европейском регионе Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) составили 10,1 и 3,8 соответственно (стандартизованные показатели на 100 тыс. населения). Российская Федерация занимает 36-е место по показателю заболеваемости и 40-е место по показателю смертности из 51 страны Европейского региона ВОЗ. В большинстве стран Европейского региона показатели заболеваемости и смертности значительно ниже, чем в Российской Федерации. В Швейцарии заболеваемость ЗНО шейки матки более чем в 4 раза, а смертность от ЗНО более чем в 5 раз (3,4 и 1,0 соответственно, стандартизованные показатели на 100 тыс. населения) превышают аналогичные показатели в Российской Федерации [2].

В 2020 г. на Всемирной ассамблее здравоохранения была принята «Глобальная стратегия по ускорению элиминации рака шейки матки, как проблемы общественного здравоохранения и установленные в ней цели и задачи на период 2020—2030 гг.». Глобальная стратегия основана на концепции комплексной профилактики РШМ и включает в себя достижение к 2030 г. трех целевых показателей: 90% охват девочек до 15 лет вакцинацией от вируса папилломы человека, 70% охват эффективным скринингом РШМ женщин в возрасте до 35 лет и повторно в возрасте до 45 лет и 90% охват лечением женщин с обнаруженными заболеваниями (предраковые заболевания и рак) шейки матки [3, 4].

Для определения возможностей достижения целей «Глобальной стратегии ВОЗ по элиминации рака шейки матки как проблемы общественного здравоохранения» необходима оценка ситуации в отношении своевременной диагностики РШМ, что поможет наметить пути дальнейшего совершенствования профилактических программ.

Целью исследования явился сравнительный анализ показателей своевременности диагностики РШМ в Российской Федерации и в субъектах Российской Федерации за 2007—2018 гг.

Материалы и методы

Проведен сравнительный анализ показателей своевременности диагностики РШМ в Российской Федерации и в 85 ее субъектах за период 2007—2018 гг. В качестве источника информации были использованы следующие формы федерального статистического наблюдения: № 35 «Сведения о больных злокачественными новообразованиями» и № 7 «Сведения о злокачественных новообразованиях», агрегированные в статистические сборники «Состояние онкологической помощи населению России» Московского научно-исследовательского онкологического института имени П. А. Герцена за период 2007—2018 гг. [5—16].

Проведен сравнительный анализ следующих показателей: показателя активного выявления ЗНО шейки матки, показателя выявляемости ЗНО шейки матки в стадии *in situ*, показателей выявляемости ЗНО шейки матки в I и II стадиях, показателей выявляемости ЗНО шейки матки в III и IV стадиях, летальности на первом году с момента установления диагноза ЗНО, заболеваемости и смертности.

Исследование проведено на основании сравнительного анализа 7140 показателей по всем субъектам Российской Федерации и по стране в целом за 12 лет наблюдения (2007—2018). Для обобщения статистических показателей использовались методы описательной статистики и критерий Стьюдента (t) для сравнительного анализа. Принятый уровень значимости p<0,05.

Результаты исследования

Анализ показателей своевременности диагностики РШМ в Российской Федерации

Показатель активного выявления ЗНО «визуальных локализаций» отражает эффективность профилактического обследования. Федеральные и региональные программы профилактики должны включать эффективные методики профилактического обследования женского населения с целью активного выявления ЗНО шейки матки.

В 2018 г. в Российской Федерации активно выявлялось чуть больше 40% ЗНО шейки матки. За

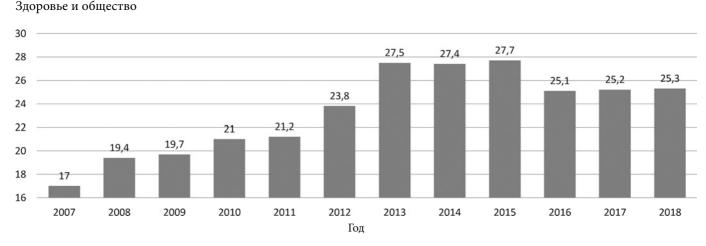


Рис. 2. Динамика показателей выявляемости РШМ в стадии *in situ* за период 2007—2018 гг. (на 100 случаев ЗНО шейки матки).

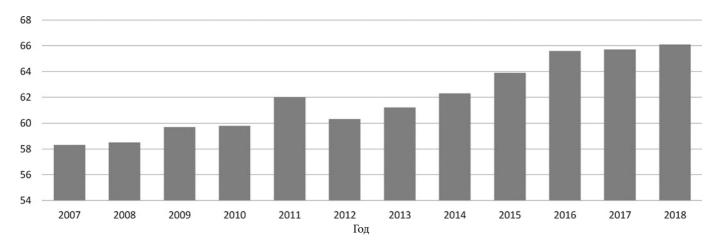


Рис. 3. Динамика показателей выявляемости РШМ в I и II стадии за период 2007—2018 гг. (в %).

последние 12 лет данный показатель вырос с 29,5% в 2007 г. до 41,8% в 2018 г. (p<0,05; рис. 1) [5—16].

Одним из основных показателей, определяющих эффективность профилактических мероприятий и прогноз онкологического заболевания, является распространенность онкологического процесса на момент постановки диагноза.

Показатель выявляемости ЗНО в стадии *in situ* характеризует состояние раннего выявления заболевания, качество работы смотровых кабинетов, скрининга, цитологической службы и доступность медицинской помощи. По данному показателю можно косвенно судить о выявляемости предраковых заболеваний шейки матки.

В Российской Федерации выявляемость ЗНО шейки матки в стадии *in situ* выросла с 17,0 до 25,3 на 100 случаев ЗНО шейки матки (p<0,05; рис. 2). Предполагаем, что заметный рост выявляемости РШМ в стадии *in situ* с 2013 г. может быть связан с вступлением в силу Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 03.12.2012 № 1006н: «Об утверждении порядка проведения диспансеризации определенных групп взрослого населения» 1. Обращает на себя внимание снижение активного выявления за последние 3 года, что требует дальнейшего анализа [5—16].

Также одним из ключевых показателей диагностики ЗНО шейки матки можно считать показатель раннего выявления заболевания, т. е. выявления на I и II стадиях онкологического процесса. Величина данного показателя определяется состоянием организации раннего выявления заболевания, уровнем диагностики, объемом и качеством профилактических осмотров и скрининга. Из всех ЗНО шейки матки в Российской Федерации в 2018 г. 66,1% выявляют в I и II стадии, причем этот показатель имеет тенденцию к росту на 10% по сравнению с 2007 г. (p<0,05; рис. 3) [5—16].

Критерием оценки неблагоприятных исходов заболевания, а также качества диагностики и скрининговых мероприятий является показатель запущенности. Следует учитывать, что РШМ является новообразованием визуальной локализации, и у онкологических заболеваний визуальной локализации III стадия включена в показатель запущенности.

В 2018 г. в Российской Федерации было диагностировано более 5,5 тыс. (32,6%) случаев РШМ запущенных (III—IV) стадий. Безусловно, благоприятной является тенденция к снижению выявляемости

 $^{^1}$ Приказ Минздрава России от 03.12.2012 № 1006н «Об утверждении порядка проведения диспансеризации определенных групп взрослого населения» (зарегистрировано в Минюсте России 01.04.2013 № 27930).

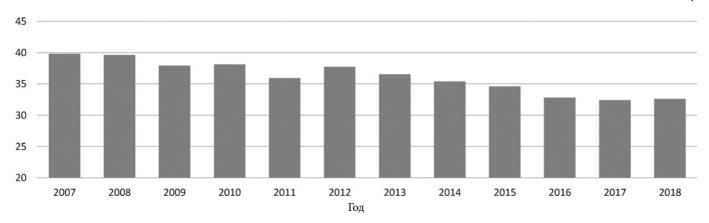


Рис. 4. Динамика выявляемости РШМ в III и IV стадиях за период 2007—2018 гг. (в %).

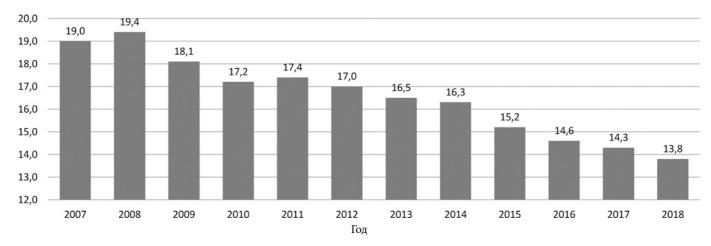


Рис. 5. Динамика показателей летальности на первом году с момента установления диагноза ЗНО шейки матки за 2007—2018 гг. (в %).

РШМ запущенных стадий с почти 40% в 2007 г. до 33% в 2018 г. (p<0,05). Однако нельзя не отметить все еще высокий уровень данного показателя (рис. 4) [5—16].

Летальность на первом году с момента установления диагноза — один из важнейших показателей оценки эффективности деятельности онкологической службы. Он определяет отношение числа умерших на первом году с момента установления диагноза к соответствующему числу больных с впервые в жизни установленным диагнозом ЗНО, характеризует уровень позднего выявления, а также состояние специализированной помощи в целом.

Доля больных, умерших в течение первого года после установления диагноза РШМ, в Российской

Таблица 1 Сравнительный анализ показателей своевременности диагностики РШМ в Российской Федерации за 2007—2018 гг.

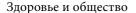
Показатель	2007 г.	2018 г.	Разность	p	В % к 2007 г.
Активное выявление, % <i>In situ</i> на 100 случаев	29,5	41,8	12,3	<0,05	141,7
ЗНО шейки матки	17,0	25,3	8,3	<0,05	148,8
I+II стадии, %	58,3	66,1	7,8	<0,05	113,4
III+IV стадии, %	39,8	32,6	-7,2	<0,05	81,9
Летальность на первом году с момента установ-					
ления диагноза, %	19,0	13,8	-5,2	<0,05	72,6

Федерации значительно снизилась с 19% в 2007 г. до 13,8% в 2018 г. (p<0,05; рис. 5) [5—16].

Безусловно важным является тот факт, что с 2014 г. отмечается резкий рост показателя активного выявления, вместе с тем наблюдаются относительно пропорциональное снижение выявления ЗНО шейки матки в запущенных стадиях онкологического процесса и рост выявляемости ЗНО шейки матки в I и II стадиях онкологического процесса (рис. 6), что дополнительно доказывает эффективность профилактических мероприятий в борьбе с РШМ [5—16].

В табл. 1 представлен сравнительный анализ показателей своевременности диагностики РШМ в Российской Федерации за 2007—2018 гг. Наиболее выражен рост показателя активного выявления, по сравнению с 2007 г. он вырос на 12,3% (p<0,05) [5— 16]. Данная положительная тенденция может быть связана с повышением доступности и качества профилактического обследования, наличия скрининговых программ, повышения информированности населения о необходимости регулярного обследования на РШМ.

С ростом активного выявления растет и выявляемость РШМ на ранних стадиях онкологического процесса. В частности, РШМ в стадии *in situ* обнаруживается на 8,3 случая на 100 ЗНО шейки матки ча-



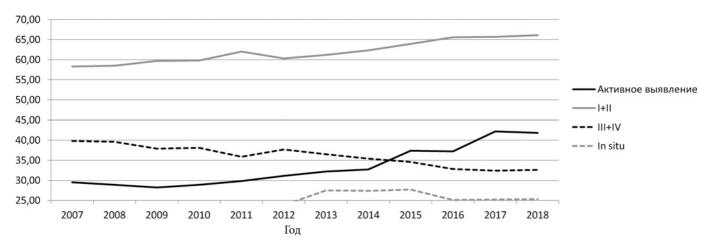


Рис. 6. Динамика выявляемости РШМ в I—IV стадиях за 2007—2018 гг. (на 100 выявленных больных).

ще, а в I и II стадиях — на 7,8% чаще по сравнению с 2007 г. (p<0,05) [5—16]. Однако, учитывая тот факт, что РШМ является онкологическим заболеванием визуальной локализации и при наличии соответствующей квалификации специалиста может быть выявлен уже во время профилактического осмотра, данный рост считаем недостаточным. Обнаружение запущенных стадий ЗНО шейки матки снизилось на 7,2% (p<0,05). Данная тенденция является благоприятной и связана с ростом выявляемости РШМ на ранних стадиях онкологического процесса.

При снижении распространенности запущенных стадий онкологического процесса закономерно и снижение летальности на первом году с момента установления диагноза. По сравнению с 2007 г. данный показатель снизился на 5,2% (*p*<0,05) [5—16]. Несомненно, данная тенденция также является положительной и отражает повышение эффективности профилактических мероприятий и качества специализированной помощи.

Сравнительный анализ показателей своевременности диагностики РШМ в субъектах Российской Федерации

В 2018 г. в 47 (55,3%) субъектах Российской Федерации показатель активного выявления был ниже, а в 38 (44,7%) субъектах — выше, чем в целом по стране.

Наиболее высокие показатели активного выявления ЗНО шейки матки в 2018 г. отмечены в Тамбовской области (88,3%), Воронежской области (76,5%), Республике Чувашия (71,3%), Чукотском автономном округе (66,7%) и Липецкой области (63,1%). Самые низкие показатели отмечены в Республике Тыва (10,5%), Республике Алтай (11,8%), Самарской области (14,6%), Республике Северная Осетия—Алания (18%) и Республике Адыгея (18,5%) [16].

В 4 субъектах Российской Федерации (Новгородская, Мурманская, Костромская и Брянская области) показатели активного выявления были не са-

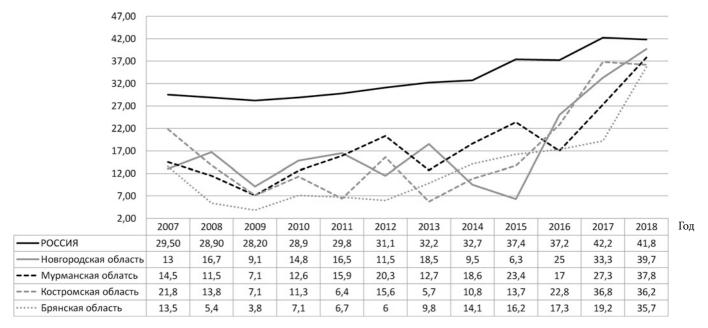


Рис. 7. Субъекты Российской Федерации, имеющие ежегодные показатели активного выявления ЗНО шейки матки ниже среднероссийского уровня за 2007—2018 гг. (в % от общего числа больных с впервые в жизни установленным диагнозом).

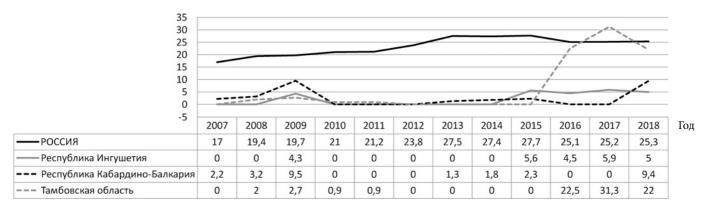


Рис. 8. Субъекты Российской Федерации с неблагоприятной динамикой показателей выявляемости 3НО шейки матки в стадии in situ за 2007—2018 гг. (на 100 случаев 3НО шейки матки).

мыми низкими по стране, однако за весь изучаемый период ежегодные показатели были ниже среднероссийского уровня. Следует отметить, что с 2014 г. показатели активного выявления начали стремительно расти и уже к 2018 г. приближались к уровню показателя в Российской Федерации (рис. 7) [5—16].

Только 10 субъектов продемонстрировали стабильно высокие показатели активного выявления за весь изучаемый период без значительных колебаний по годам: Ленинградская, Рязанская области, Алтайский край, Псковская, Курская, Курганская, Оренбургская области, Забайкальский край, Республика Чувашия и Воронежская область [5—16].

В 2018 г. в 57 (67%) субъектах Российской Федерации показатели выявления РШМ в стадии *in situ* были ниже, чем в среднем по стране, только 28 (32,9%) субъектов имели показатели выше. Крайне низкие показатели выявления РШМ в стадии *in situ* на 100 случаев ЗНО шейки матки в 2018 г. зафиксированы в Ростовской области (0,9), Республике Дагестан (2,7), Саратовской области (3,8), Еврейской автономной области (4) и Республике Ингушетия (5) [16]. Самые высокие показатели отмечены в Воронежской области (120,4%), Алтайском крае (95,2%), Иркутской области (77,2%), Забайкальском крае (76,8%) и Республике Чувашия (71,1%) [16].

При анализе показателей выявляемости ЗНО шейки матки в стадии *in situ* за 2007—2018 гг. обращает на себя внимание, что за весь изучаемый период в 33 субъектах данный показатель был ниже и лишь в 15 субъектах выше, чем в среднем по стране, а в некоторых субъектах заболевания на данной стадии вообще не выявлялись. Наиболее тревожная ситуация в Республике Ингушетия, где ЗНО шейки матки в стадии in situ практически не выявлялись в 2007—2014 гг. Похожая неблагоприятная ситуация наблюдалась в Республике Кабардино-Балкария и Тамбовской области. Однако в Тамбовской области с 2015 г. наблюдается резкий подъем выявляемости ЗНО шейки матки в стадии in situ, что может быть связано с повышением эффективности работы диагностической службы (рис. 8) [5—16].

В 2018 г. среди субъектов Российской Федерации вызывают тревогу регионы с самыми низкими пока-

зателями выявляемости РШМ в I и II стадиях: Республика Адыгея (42,2%), Республика Кабардино-Балкария (47,1%), Челябинская область (47,2%), Астраханская область (49,6%), Краснодарский край (50%) и Республика Ингушетия (50%). Наиболее высокими показатели были в Пензенской области (87,1%), Республике Марий Эл (87,1%), Вологодской области (86,3%), Тамбовской области (84,8%) и Амурской области (84,3%) [16].

В 6 субъектах Российской Федерации выявляемость ЗНО шейки матки за весь изучаемый период 2007—2018 гг. была ниже, чем в среднем по стране. К этим субъектам относятся г. Санкт-Петербург, Краснодарский край, Пермский край, Челябинская, Иркутская и Омская области [5—16].

Опыт регионов с высокими показателями выявляемости РШМ на стадиях I и II за весь период наблюдения заслуживает внимания и изучения. К ним относятся Костромская, Смоленская, Вологодская, Ростовская, Самарская, Пензенская, Саратовская, Ульяновская области, республики Мордовия, Удмуртия, Чувашия, Курганская, Амурская области, Забайкальский край. Следует особо обратить внимание на Вологодскую область, где отмечены самые высокие показатели выявляемости ЗНО шейки матки на стадиях I и II (от 81,1% до 93,5%) за весь изучаемый период [5—16].

Максимально высокие показатели запущенности (выявляемость ЗНО шейки матки в III и IV стадии) выявлены в Республике Кабардино-Балкария (52,9%), Челябинской области (51,2%), Республике Ингушетия (50%), Краснодарском крае (49,9%) и Астраханской области (49,6%). Самые низкие показатели — в Пензенской области (10,6%), Республике Марий Эл (13%), Вологодской (13,7%), Амурской (14,9%) и Тамбовской областях (15,2%) [16].

В 6 субъектах Российской Федерации (г. Санкт-Петербург, Краснодарский край, Республика Кабардино-Балкария, Пермский край, Республика Башкортостан и Челябинская область) данный показатель за 2007—2018 гг. был выше, чем в целом по стране. Однако показатель запущенности во всех перечисленных субъектах имеет тенденцию к снижению, кроме Краснодарского края, где он растет [5—16].

 $\label{eq:Tadauu} Tadauua 2$ Сравнительный анализ показателей своевременности диагностики РШМ в Российской Федерации и ее субъектах в 2018 г.

		Уровень показателя своевременной диагностики (по сравнению со среднероссийскими показателями)													
Субъект	активное выявле- ние, %	p	in situ, %	p	I+II ста- дии, %	p	III+IV стадии, %	p	леталь- ность на 1 году, %	Р	заболеваемость, стандартизован- ный показатель на 100 тыс. насе- ления	p	смертность, стандартизо- ванный показа- тель на 100 тыс. населения	p	
Россия	41,8		25,3		66,1		32,6		13,8		15,8		5,07		
			Субъ	екты I	Российск	ой Фед	церации (с небл	агоприятн	ой сит	уацией				
Мурманская область		>0,05	25,0	>0,05	56,8	<0,05	37,3	>0,05	20,5	<0,05	20,8	<0,05	5,2	>0,05	
Челябинская область	34,1	<0,01	14,5	<0,01	47,2	<0,01	51,2	<0,01	17,6	<0,05	18,6	>0,05	6,4	>0,05	
Республика Хакасия	22,1	<0,05	15,2	<0,05	55,1	<0,05	43,5	<0,05	17,5	<0,05	19,5	>0,05	6,2	>0,05	
			Суб	ьекты	Российс	кой Ф	едерации	с благ	гоприятно	й ситу	ацией				
Вологодская область	59,6	<0,01	36,3	<0,01	86,3	<0,01	13,7	<0,01	11,4	<0,05	22,4	<0,05	3,3	<0,05	
Республика Чувашия	71,3	<0,05	71,1	<0,05	74,7	<0,05	25,3	<0,05	13,4	>0,05	9,1	<0,05	4,3	>0,05	
Алтайский край	47,7	<0,05	95,2	<0,01	76,7	<0,01	23,3	<0,01	13,8	>0,05	15,0	>0,05	4,3	>0,05	

Традиционно низкие показатели запущенности за изучаемый период были выявлены в: Смоленской, Тамбовской, Вологодской областях, Республике Коми, Самарской, Пензенской, Саратовской, Ульяновской областях, республиках Мордовии, Татарстане, Удмуртии, Чувашии, Курганской и Амурской областях. Следует также особо отметить Вологодскую область, где за весь изучаемый период показатели запущенности были более чем в 2—3 раза ниже, чем в целом по Российской Федерации [5—16].

Обращает на себя внимание, что в Республике Кабардино-Балкарии и Челябинской области ЗНО шейки матки в запущенных стадиях диагностируются чаще, чем I и II стадии [16].

Доля больных, умерших в течение первого года после установления диагноза РШМ, варьировала в зависимости от субъекта Российской Федерации от 2,8% в Тамбовской области до 60% в Чукотском автономном округе. Наиболее высокие показатели одногодичной летальности отмечены в Чукотском автономном округе (60%), Республике Калмыкии (35,5%), Республике Ингушетии (29,4%), Псковской области (21,8)% и Республике Башкортостан (20,8%) [16].

Минимальные показатели одногодичной летальности регистрировались в Тамбовской области (2,8%), Чеченской Республике (3,7%), Липецкой области (4,3%), Республике Алтай (4,3%) и Магаданской области (4,3%)[16].

Соотношение показателей одногодичной летальности отчетного года и запущенности (III и IV стадии) предыдущего отчетного года может свидетельствовать о частоте клинических ошибок в части оценки распространенности опухолевого процесса, недостатках учета. Если показатель больше единицы, то ситуация расценивается как неблагоприятная. В 2018 г. данный показатель превышал единицу в трех субъектах Российской Федерации: Чукотском автономном округе (3,0), Волгоградской области (1,37) и Республике Марий Эл (1,26). Среднероссийский показатель в 2018 г. составил 0,43 [15, 16].

При обобщении результатов сравнительного анализа показателей своевременности диагностика

РШМ в Российской Федерации и в ее субъектах в 2018 г. были выделены две группы (табл. 2). В 1-ю группу вошли субъекты Российской Федерации с неблагоприятной ситуацией по всем показателям своевременной диагностики РШМ (показатель активного выявления, показатели выявления ЗНО шейки матки на ранних стадиях онкологического процесса, показатель запущенности, летальность на первом году момента установления диагноза), которая требует более детального анализа и разработки программ профилактики РШМ с учетом региональных особенностей. К данным субъектам относятся Мурманская, Челябинская области и Республика Хакасия. Причем в Мурманской области показатель активного выявления был стабильно низким, а летальность на первом году с момента установления диагноза была стабильно высокой за весь изучаемый период (2007—2018) [1, 5—16]. Это позволяет сделать вывод о низкой доступности профилактической и специализированной медицинской помощи в данном субъекте.

Крайне тревожная ситуация сложилась в Челябинской области, где в дополнение к худшим показателям за 2018 г. были стабильно низкими показатели *in situ*, I, II стадии и стабильно высокие III и IV стадии за весь изучаемый период. Причем, как говорилось ранее, в 2018 г. в этом субъекте чаще диагностировались запущенные стадии онкологического процесса (51,2%) [1, 5—16]. Данная ситуация может быть вызвана крайне низким качеством диагностики РШМ, что связано с квалификацией медицинских кадров (врачей-цитологов, врачей-акушеров-гинекологов) и с доступностью профилактических и скрининговых программ для женщин в данном субъекте.

Во 2-ю группу вошли субъекты Российской Федерации с благоприятной ситуацией по всем показателям своевременной диагностики РШМ в 2018 г.: Вологодская область, Республика Чувашия и Алтайский край. Их опыт необходимо изучать при разработке регионально-ориентированных программ профилактики РШМ как примеры лучших практик.

Особо следует отметить Республику Чувашия, где все показатели своевременной диагностики РШМ были лучше, чем в среднем по стране, не только за 2018 г., но и за весь период 2007—2018 гг. Причем данная благоприятная тенденция подтверждается низкими уровнями заболеваемости и смертности от ЗНО шейки матки (9,06 и 4,34 соответственно, стандартизованные показатели на 100 тыс. населения) [1, 5—16].

Интерес представляет Вологодская область, где за период наблюдения отмечена высокая выявляемость ЗНО шейки матки на ранних стадиях и низкая выявляемость запущенных стадий онкологического процесса, что объясняет низкий уровень смертности от ЗНО данной локализации (3,34, стандартизованный показатель на 100 тыс. населения). Однако наблюдается высокий уровень заболеваемости (22,35, стандартизованный показатель на 100 тыс. населения) РШМ в Вологодской области. По всей вероятности, это может быть связано с проблемами выявляемости и лечения предраковых заболеваний шейки матки, что указывает на низкое качество цитологического скрининга [1,5—16].

Обсуждение

Несмотря на относительный прогресс в диагностике, наличие регламентированного скрининга, в настоящее время в Российской Федерации в рамках профилактических осмотров или в рамках программы диспансеризации выявляется немногим больше 40% ЗНО шейки матки. Причем в большинстве субъектов Российской Федерации данный показатель еще ниже.

Однако следует отметить положительную динамику активного выявления ЗНО шейки матки в Российской Федерации и в ряде субъектов с 2014 г., когда показатели активного выявления начали стремительно расти и уже к 2018 г. приближались к аналогичному показателю в Российской Федерации. Вероятно, положительная динамика связана с вступлением в силу приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 03.12.2012 № 1006н «Об утверждении порядка проведения диспансеризации определенных групп взрослого населения», в котором впервые были заложены принципы регламентированного скрининга из двух этапов:

1-й этап — осмотр фельдшера (акушерки), включая взятие мазка с шейки матки на цитологическое исследование, цитологическое исследование проводилось с 21 года 1 раз в 3 года;

2-й этап — осмотр (консультация) врача-акушера-гинеколога (для женщин с выявленными патологическими изменениями по результатам цитологического исследования мазка с шейки матки)².

Однако при росте активного выявления 3HO шейки матки, выявляемость РШМ в стадии *in situ*

составляет лишь 25,3 случая на 100 ЗНО шейки матки. Причем в большинстве субъектов данный показатель был еще ниже, а в некоторых вообще равнялся нулю. Следует дополнительно отметить негативную картину в ряде субъектов, где запущенные стадии РШМ выявляются чаще, чем I и II стадии.

Также при анализе отношения показателей одногодичной летальности отчетного года и запущенности предыдущего отчетного года в 2018 г. были выявлены субъекты Российской Федерации (Чукотский автономный округ, Волгоградская область и Республика Марий Эл), где данный показатель превышал единицу, что может свидетельствовать о наличии ошибок в оценке распространенности опухолевого процесса.

Данные тенденции могут быть связаны как с положительными, так и с негативными факторами организации и качества оказания профилактической помощи женщинам. К благоприятным факторам относится регламентация скрининга РШМ, в том числе повышение качества цитологического исследования (окрашивание цитологического мазка по Папаниколау). К негативным факторам можно отнести отсутствие вакцинации от вируса папилломы человека в национальном календаре профилактических прививок, недостаточной охват скринингом РШМ, отсутствие онкологической настороженности врачей, низкую осведомленность женщин о профилактических мероприятиях.

Заключение

РШМ является предотвратимым заболеванием, которое при достижении целевых показателей «Глобальной стратегии ВОЗ по ускорению элиминации рака шейки матки как проблемы общественного здравоохранения» может быть элиминировано.

В Российской Федерации с 2014 г. происходит заметный рост показателя активного выявления, вместе с тем наблюдается относительно пропорциональное снижение выявления ЗНО шейки матки в запущенных стадиях (III и IV) онкологического процесса и рост выявляемости в I и II стадиях онкологического процесса, что приводит к снижению летальности на первом году с момента установления диагноза и доказывает эффективность профилактических мероприятий в борьбе с РШМ.

Субъекты Российской Федерации с наиболее неблагоприятной ситуацией по всем показателям своевременной диагностики РШМ (Мурманская область, Челябинская область и Республика Хакасия) требуют более детального анализа с целью определения ресурсов для разработки программ профилактики РШМ с учетом региональных особенностей.

Необходимо изучать опыт субъектов Российской Федерации, имеющих наиболее благоприятную ситуацию по своевременной диагностике РШМ (Вологодская область, Республика Чувашия и Алтайский край) при разработке регионально ориентированных программ профилактики РШМ.

 $^{^2}$ Приказ Минздрава России от 03.12.2012 № 1006н «Об утверждении порядка проведения диспансеризации определенных групп взрослого населения» (зарегистрировано в Минюсте России 01.04.2013 № 27930).

Проведение сравнительного анализа динамики показателей диагностики РШМ в Российской Федерации и в ее субъектах на регулярной основе позволит создать систему мониторинга эффективности профилактических программ РШМ на страновом и региональном уровнях.

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

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Злокачественные новообразования в России в 2018 году (заболеваемость и смертность). М.: МНИОИ им. П. А. Герцена филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России; 2019. 250 с.
- 2. Ferlay J., Ervik M., Lam F., Colombet M., Mery L., Piñeros M., Znaor A., Soerjomataram I., Bray F. Global Cancer Observatory: Cancer Today. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer. 2020. Режим доступа: http://gco.iarc.fr/today/home (дата обращения 11.04.2021).
- Castellsagué X. Natural history and epidemiology of HPV infection and cervical cancer. Gynecol. Oncol. 2008;110(3) Suppl 2: S4—7.
- Global strategy to accelerate the elimination of cervical cancer as a public health problem. Режим доступа: https://www.who.int/publications-detail-redirect/9789240014107 (дата обращения 24.04.2021).
- Состояние онкологической помощи населению России в 2007 году. М.: ФГУ МНИОИ им. П. А. Герцена Росмедтехнологий; 2008. 184 с.
- Состояние онкологической помощи населению России в 2008 году. М.: ФГУ «МНИОИ им. П. А. Герцена Росмедтехнологий»; 2009. 192 с. ISBN 5-85502-010-X
- 7. Состояние онкологической помощи населению России в 2009 году. М.: ФГУ «МНИОИ им. П. А. Герцена Росмедтехнологий»; 2010. 196 с.
- Состояние онкологической помощи населению России в 2010 году. М.: ФГУ «МНИОИ им. П. А. Герцена» Минздравсоцразвития России; 2011. 188 с.
- 9. Состояние онкологической помощи населению России в 2011 году. М.: ФГБУ «МНИОИ им. П. А. Герцена» Минздравсоцразвития России; 2012. 240 с.
- 10. Состояние онкологической помощи населению России в 2012 году. М.: ФГБУ «МНИОИ им. П. А. Герцена» Минздрава России; 2013. 232 с.
- 11. Состояние онкологической помощи населению России в 2013 году. М.: ФГБУ «МНИОИ им. П. А. Герцена» Минздрава России; 2014. 235 с.
- 12. Состояние онкологической помощи населению России в 2014 году. М.: МНИОИ им. П. А. Герцена филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России; 2015. 236 с.
- Состояние онкологической помощи населению России в 2015 году. М.: МНИОИ им. П. А. Герцена филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России; 2016. 236 с.
- 14. Состояние онкологической помощи населению России в 2016 году. М.: МНИОИ им. П. А. Герцена филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России; 2017. 236 с.
- 15. Состояние онкологической помощи населению России в 2017 году. М.: МНИОИ им. П. А. Герцена филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2018. 236 с.
- Состояние онкологической помощи населению России в 2018 году. М.: МНИОИ им. П. А. Герцена — филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2019. 236 с.

Поступила 22.05.2021 Принята в печать 26.08.2021

REFERENCES

- 1. Malignant neoplasms in Russia in 2018 (morbidity and mortality) [Zlokachestvennyye novoobrazovaniya v Rossii v 2018 godu (zabole-vayemost' i smertnost')]. Moscow: Hertsen Federal Medical Research Centre of the Ministry of Health of the Russian Federation; 2019. 250 p. (in Russian).
- Ferlay J., Ervik M., Lam F., Colombet M., Mery L., Piñeros M., Znaor A., Soerjomataram I., Bray F. Global Cancer Observatory: Cancer Today. 2020. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer. Available at: http://gco.iarc.fr/today/home (accessed 11.04.2021).
- 3. Castellsagué X. Natural history and epidemiology of HPV infection and cervical cancer. *Gynecol. Oncol.* 2008;110(3) Suppl 2: S4—7.
- Global strategy to accelerate the elimination of cervical cancer as a public health problem. Available at: https://www.who.int/publications-detail-redirect/9789240014107 (accessed 24.04.2021).
- The state of cancer care for the population of Russia in 2007 [Sostoyaniye onkologicheskoy pomoshchi naseleniyu Rossii v 2007 godu].
 Moscow: Hertsen Federal Medical Research Centre of the Ministry of Health of the Russian Federation; 2008. 184 p. (in Russian).
- 6. The state of cancer care for the population of Russia in 2008 [Sostoyaniye onkologicheskoy pomoshchi naseleniyu Rossii v 2008 godu]. Moscow: Hertsen Federal Medical Research Centre of the Ministry of Health of the Russian Federation; 2009. 192 p. (in Russian).
- 7. The state of cancer care for the population of Russia in 2009 [Sostoyaniye onkologicheskoy pomoshchi naseleniyu Rossii v 2009 godu]. Moscow: Hertsen Federal Medical Research Centre of the Ministry of Health of the Russian Federation; 2010. 196 p. (in Russian).
- 8. The state of cancer care for the population of Russia in 2010 [Sostoyaniye onkologicheskoy pomoshchi naseleniyu Rossii v 2010 godu]. Moscow: Hertsen Federal Medical Research Centre of the Ministry of Health of the Russian Federation; 2011. 188 p. (in Russian).
- 9. The state of cancer care for the population of Russia in 2011 [Sostoyaniye onkologicheskoy pomoshchi naseleniyu Rossii v 2011 godu]. Moscow: Hertsen Federal Medical Research Centre of the Ministry of Health of the Russian Federation; 2012. 240 p. (in Russian).
- 10. The state of cancer care for the population of Russia in 2012 [Sostoyaniye onkologicheskoy pomoshchi naseleniyu Rossii v 2012 godu]. Moscow: Hertsen Federal Medical Research Centre of the Ministry of Health of the Russian Federation; 2013. 232 p. (in Russian).
- 11. The state of cancer care for the population of Russia in 2013 [Sostoyaniye onkologicheskoy pomoshchi naseleniyu Rossii v 2013 godu]. Moscow: Hertsen Federal Medical Research Centre of the Ministry of Health of the Russian Federation; 2014. 235 p. (in Russian).
- 12. The state of cancer care for the population of Russia in 2014 [Sostoyaniye onkologicheskoy pomoshchi naseleniyu Rossii v 2014 godu]. Moscow: Hertsen Federal Medical Research Centre of the Ministry of Health of the Russian Federation; 2015, 236 p. (in Russian).
- 13. The state of cancer care for the population of Russia in 2015 [Sostoyaniye onkologicheskoy pomoshchi naseleniyu Rossii v 2015 godu]. Moscow: Hertsen Federal Medical Research Centre of the Ministry of Health of the Russian Federation; 2016. 236 p. (in Russian).
- 14. The state of cancer care for the population of Russia in 2016 [Sostoyaniye onkologicheskoy pomoshchi naseleniyu Rossii v 2016 godu]. Moscow: Hertsen Federal Medical Research Centre of the Ministry of Health of the Russian Federation; 2017. 236 p. (in Russian).
- 15. The state of cancer care for the population of Russia in 2017 [Sostoyaniye onkologicheskoy pomoshchi naseleniyu Rossii v 2017 godu]. Moscow: Hertsen Federal Medical Research Centre of the Ministry of Health of the Russian Federation; 2018. 236 p. (in Russian).
- 16. The state of cancer care for the population of Russia in 2018 [Sostoyaniye onkologicheskoy pomoshchi naseleniyu Rossii v 2018 godu]. Moscow: Hertsen Federal Medical Research Centre of the Ministry of Health of the Russian Federation; 2019. 236 p. (in Russian).

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2021 УДК 614.2

Шкитин С. О.¹, Березников А. В.², Берсенева Е. А.^{3, 4}, Онуфрийчук Ю. О.²

МЕТОДИКА ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ТЯЖЕЛОГО ОБОСТРЕНИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ И АСТМАТИЧЕСКОГО СТАТУСА

¹ООО «АльфаСтрахование — ОМС», 115162, г. Москва;

²Институт медико-социальных технологий ФГБОУ ВО «Московский государственный университет пищевых производств», 125080, г. Москва; ³ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», 119571, г. Москва; ⁴ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н. А. Семашко» Минобрнауки России, 105064, г. Москва

Актуальными для врача-терапевта вопросами в клинической практике остаются способы прогнозирования хронических неинфекционных заболеваний. Предложена методика прогнозирования тяжелого обострения бронхиальной астмы и астматического статуса при оказании терапевтической помощи амбулаторно. Методика включает в себя последовательную оценку наличия у пациентов предикторов тяжелого обострения бронхиальной астмы и астматического статуса с расчетом показателей информативности каждого из них в отдельности, а также накопленной информативности для оценки их совокупного влияния.

Ключевые слова: прогноз; бронхиальная астма; астматический статус; методика прогнозирования осложнений.

Для цитирования: Шкитин С. О., Березников А. В., Берсенева Е. А., Онуфрийчук Ю. О. Методика прогнозирования тяжелого обострения бронхиальной астмы и астматического статуса. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2021;29(6):1556—1562. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1556-1562.

Для корреспонденции: Шкитин Сергей Олегович, канд. мед. наук, заместитель руководителя дирекции медицинской экспертизы ООО «АльфаСтрахование — ОМС», e-mail: ishkitin@gmail.com

Shkitin S. O.¹, Bereznikov A. V.², Berseneva E. A.^{3, 4}, Onufriychuk Yu. O.²

THE METHODOLOGY OF PROGNOSTICATION OF SEVERE EXACERBATION OF BRONCHIAL ASTHMA AND ASTHMATIC STATUS

¹The Society with Limited Liability "The Alfa-Strahovanie-OMS", 115161, Moscow, Russia;
 ²The Institute of Medical Social Technologies of The Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The Moscow State University of Food Productions", 125080, Moscow, Russia;
 ³The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, 119571, Moscow, Russia;
 ⁴N. A. Semashko National Research Institute of Public Health, 105064, Moscow, Russia

The modes of predicting chronic non-infectious diseases in clinical practice remain actual issues for general practitioner. The methodology of predicting severe exacerbation of bronchial asthma and asthmatic status during therapeutic care rendering in out-patient conditions is proposed. The methodology comprises sequential assessment in patient availability of predictors of severe exacerbation of bronchial asthma and asthmatic status with further calculation of indices of information values of each of them separately and as well as accumulated information value to evaluate their cumulative effect.

Keywords: prognosis; bronchial asthma; asthmatic status; complication; exacerbation; prediction methodology.

For citation: Shkitin S. O., Bereznikov A. V., Berseneva E. A., Onufriychuk Yu. O. The methodology of prognostication of severe exacerbation of bronchial asthma and asthmatic status. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini*. 2021;29(6):1556—1562 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1556-1562

For correspondence: Shkitin S. O., candidate of medical sciences, the Deputy Head of the Directorate of Medical Expertise of the Society with Limited Liability "The Alfa-Strahovanie-OMS". e-mail: ishkitin@gmail.com

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

Acknowledgment. The study had no sponsor support

Received 24.05.2021 Accepted 26.08.2021

Введение

В современной клинической медицине недостаточное внимание уделено вопросу прогнозирования исходов хронических неинфекционных заболеваний и факторам, обусловливающим прогноз. Так, стандарты медицинской помощи и клинические рекомендации не содержат дифференцированного подхода к профилактике, диагностике, лечению и реабилитации пациентов в зависимости от степени вероятности прогрессирования имеющегося или возникновения нового, связанного с ним, заболевания. В первую очередь интерес для клинициста представляют трудноуправляемые хронические заболевания, лечение которых не во всех случаях ока-

зания качественной медицинской помощи может привести к запланированному результату.

Одним из примеров трудноуправляемых хронических заболеваний является бронхиальная астма, распространенность которой составляет около 6,9% взрослого населения России, что выше, чем для любого другого хронического неинфекционного заболевания дыхательной системы [1]. Прогноз на ближайший и среднеотдаленный периоды бронхиальной астмы определяет тактику ведения пациента, необходимость изменения схем обследования и ступеней лечения, наличие показаний для госпитализации или динамического наблюдения в амбулаторных условиях [2].

Для улучшения запланированного результата лечения бронхиальной астмы лечащему врачу необходимо придерживаться научно обоснованной стратегии — алгоритма принятия решения, основанного на определении вероятности тяжелых обострений заболевания и астматического статуса с учетом основных предикторов, достоверно влияющих на его течение [3].

Цель исследования — разработать методику прогнозирования тяжелого обострения бронхиальной астмы и астматического статуса при оказании терапевтической помощи амбулаторно.

Задачи:

- 1. Выявить факторы, являющиеся предикторами тяжелого обострения бронхиальной астмы и астматического статуса.
- 2. Оценить силу влияния предикторов на развитие тяжелого обострения бронхиальной астмы и астматического статуса.
- 3. Оценить силу влияния совокупности предикторов на развитие тяжелого обострения бронхиальной астмы и астматического статуса.
- 4. Разработать алгоритм прогнозирования тяжелого обострения бронхиальной астмы и астматического статуса при оказании терапевтической помощи амбулаторно.

Материалы и методы

Настоящая работа организована в рамках дизайна когортного ретроспективного исследования. Группа случаев для проведения исследования сформирована с использованием критериев включения и исключения.

Критерии включения:

- наличие клинически обоснованного диагноза бронхиальной астмы любой степени тяжести и любого уровня контроля;
- возраст пациента от 18 до 74 лет;
- пол любой;
- не менее одного случая оказания медицинской помощи по профилю «терапия» амбулаторно и не менее одного случая оказания медицинской помощи стационарно по поводу тяжелого обострения бронхиальной астмы или астматического статуса в течение 180 дней за любой период 2019—2020 гг., принятый на оплату по обязательному медицинскому страхованию;
- благоприятный или неблагоприятный исход заболевания;
- проживание пациентов в умеренном климатическом поясе, в том числе в местностях, приравненных к районам Крайнего Севера, и в районах Крайнего Севера.

Критериями исключения явились:

- беременность и кормление грудью; психические заболевания, травмы и отравления;
- ВИЧ-инфекция, туберкулез, орфанные заболевания с поражением легких в период наблюдения;
- изменение страховой принадлежности по обязательному медицинскому страхованию;

— значимые нарушения при оказании медицинской помощи ¹ [4].

В исследование включены 3034 случая оказания медицинской помощи по поводу бронхиальной астмы 800 пациентам (из них 50% с состоявшимся тяжелым осложнением бронхиальной астмы или астматического статуса в конечной точке исследования).

Период начала оказания медицинской помощи в начальной точке исследования — 2019—2020 гг. Средний период наблюдения составил 92 дня (от 14 до 180 дней) от периода оказания пациенту медицинской помощи по профилю «терапия» амбулаторно до периода оказания медицинской помощи стационарно по поводу тяжелого обострения бронхиальной астмы или астматического статуса в отделениях терапии, пульмонологии и анестезиологииреаниматологии.

Начальной точкой исследования явился случай оказания пациенту медицинской помощи по профилю «терапия» амбулаторно. Конечной точкой исследования явились:

- при наличии обострения бронхиальной астмы в период наблюдения — случай оказания медицинской помощи по поводу обострения бронхиальной астмы;
- при отсутствии обострения бронхиальной астмы в период наблюдения — случай оказания медицинской помощи в крайней точке исследования.

К промежуточным точкам исследования относились случаи оказания медицинской помощи в период между начальной и конечной точками исследования.

Минимальный объем выборки определялся методом номограмм Алтмана. По всем изучаемым параметрам в группах не было нормального распределения, поэтому нами использованы методы непараметрической статистики (χ^2) [5].

Для обоснования силы влияния отдельных факторов (предикторов) на формирование тяжелого обострения бронхиальной астмы и астматического статуса мы использовали показатели диагностического коэффициента (ДК) по А. Вальду и информативности (Ј) по С. Кульбаку [6]. Показатель информативности поименованных факторов прямо пропорционален степени их влияния на тяжелое обострение бронхиальной астмы и астматический статус.

Для оценки совокупного (сочетанного) влияния нескольких предикторов на исход бронхиальной астмы мы рассчитывали показатель накопленной информативности ($J_{\rm H}$) путем сложения показателей информативности каждого из них.

 $^{^1}$ Пп. 3.2.3; 3.2.4; 3.2.5; 3.3.1; 3.4; 3.5; 3.6; 3.10 Приложения 8 к Порядку контроля объемов, сроков, качества и условий предоставления медицинской помощи по обязательному медицинскому страхованию, утв. Приказом ФОМС от 28.02.2019 № 36. Нарушения выявлялись при проведении экспертиз качества медицинской помощи экспертами качества медицинской помощи экспертами качества медицинской помощи по специальностям «терапия», «общая врачебная практика», «пульмонология».

Таблица 1

Вероятные предикторы тяжелого обострения бронхиальной астмы и астматического статуса

Наименование фактора — вероятного предиктора	Информативность	p
Факторы внешней среды		
Курение (активное и пассивное)	0,11	<0,05
Продолжающийся контакт пациента с аллергической бронхиальной астмой с триггером (аллерген при подтвержденной		
сенсибилизации, профессиональный триггер, высокая концентрация токсичных веществ при ирритантной бронхиаль-		
ной астме)	0,08	<0,05
Нарушения комплаенса: пропуск в применении противоастматических препаратов, нарушения пациентом техники про-		
ведения ингаляций	0,09	<0,05
Необоснованный отказ от приема противоастматических препаратов (по социально-экономическим и иным причинам)	0,21	<0,05
Чрезмерное использование пациентом короткодействующих B_2 -агонистов (КДБА) от 3 до 5 ингаляторов в год	0,03	>0,05
Чрезмерное использование пациентом КДБА от 6 до 11 ингаляторов в год	0,07	<0,05
Чрезмерное использование пациентом КДБА 12 и более ингаляторов в год	0,09	<0,05
Отсутствие применения при приеме противоастматических препаратов пациентом специальных форм для их высвобо-		
ждения	0,16	<0,05
Особенности течения бронхиальной астмы		
Продолжительность бронхиальной астмы от 5 до 9 лет	0,02	>0,05
Продолжительность бронхиальной астмы 10 лет и более	0,03	>0,05
Диагноз бронхиальной астмы средней степени тяжести	0,02	>0,05
Диагноз тяжелой бронхиальной астмы	0,07	<0,05
Фиксированная бронхиальная обструкция (ремоделирование бронхов)	0,12	<0,05
Воздушные ловушки и слизистые пробки, обтурирующие мелкие бронхи	0,10	<0,05
Продолжительность клинических проявлений и разрешения симптомов хотя бы одного обострения в течение последне-		
го года — более 1 сут	0,08	<0,05
Одно и более тяжелое обострение бронхиальной астмы или астматический статус в течение последнего года	0,10	<0,05
Частично контролируемая бронхиальная астма (в соответствии с тестом по контролю над астмой АСТ и/или ACQ-5)	0,08	<0,05
Неконтролируемая бронхиальная астма (в соответствии с тестом по контролю над астмой ACT и/или ACQ-5)	0,13	<0,05
Применение 3-й ступени терапии бронхиальной астмы	0,03	>0,05
Применение 4—5-й ступени терапии бронхиальной астмы	0,07	<0,05
Искусственная вентиляция легких, проводимая при респираторном заболевании в предшествующий год	0,08	<0,05
Особенности течения сопутствующих заболеваний		
Тяжелые и среднетяжелые ОРВИ или пневмонии с поражением бронхов в течение последнего месяца	0,07	<0,05
Хроническая обструктивная болезнь легких (тяжелое или среднетяжелое течение)	0,09	<0,05
Сердечная недостаточность с застоем по малому кругу кровообращения, в том числе с легочной гипертензией	0,12	<0,05
Обострение риносинусита, аллергического ринита в течение последнего месяца	0,03	>0,05
Ожирение II—III степени	0,07	<0,05
Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь «с высоким рефлюксом»	0,07	<0,05

Результаты исследования

Исследование проведено в четыре этапа, соответствующих поставленным задачам.

Первый этап — выявление факторов, являющихся предикторами тяжелого обострения бронхиальной астмы и астматического статуса. На формирование исхода любого заболевания влияют четыре группы факторов: исходное состояние организма больного (фоновые и сопутствующие заболевания), тяжесть течения основного заболевания, качество медицинской помощи, факторы внешней среды [7].

Возникновение тяжелого обострения бронхиальной астмы и астматического статуса относится к неблагоприятному исходу (ухудшению) бронхиальной астмы по смыслу классификации неблагоприятных исходов ФОМС². При этом оценка влияния качества медицинской помощи (в том числе наличие значимых нарушений при ее оказании) на развитие тяжелого обострения бронхиальной астмы и астматического статуса не относится к цели настоящего исследования и является одним из критериев исключения.

На основании анализа клинических рекомендаций по бронхиальной астме [1] мы выявили 27 факторов, которые потенциально могут повлиять на тяжелое обострение бронхиальной астмы и астматический статус (табл. 1).

На втором этапе исследования мы произвели оценку силы влияния отобранных факторов на развитие тяжелого обострения бронхиальной астмы и астматического статуса (далее — неблагоприятный исход). Оценка производилась на основании изучения данных первичной медицинской документации по случаям оказания медицинской помощи в начальной, промежуточной и конечной точках исследования, в том числе на основании данных жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни, результатов проведения диагностических, лечебных и профилактических мероприятий. Кроме этого, для ретроспективной оценки отдельных анамнестических факторов изучались случаи оказания медицинской помощи глубиной 1 год до начальной точки исследования. К анамнестическим факторам мы относили изменение факторов внешней среды, особенности течения бронхиальной астмы и сопутствующих заболеваний. Информация о случаях оказания медицинской помощи пациентам предоставлена страховой медицинской организацией ООО «Альфа-Страхование — OMC» в виде индивидуальной исто-

 $^{^2}$ Приказ ФОМС от 07.04.2011 № 79 «Об утверждении общих принципов построения и функционирования информационных систем и порядка информационного взаимодействия в сфере обязательного медицинского страхования».

Таблица 2 Числовые границы показателей вероятности тяжелого обострения бронхиальной астмы и астматического статуса при различных показателях накопленной информативности предикторов

Оценка совокупного влияния предикторов на возникновение тяжелого обо- стрения бронхиальной астмы или астматического статуса	Вероятность развития тяжелого обострения бронхиальной астмы или астматического стату- са, %	Накопленная информативность предикторов (J _н)
Наличие взаимосвязи с возникновением тяжелого обострения бронхиальной астмы и астматического статуса Наличие взаимосвязи с риском возникновения тяжелого обострения бронхиальной астмы и астматического статуса	≥80 (очень высокая) 60—79 (высокая) 20—59 (умеренная)	≥0,21 0,17—0,20 0,09—0,16
Отсутствие взаимосвязи с возникновением тяжелого обострения бронхиальной астмы и астматического статуса, а также с риском их возникновения	<20 (ниже умеренной)	<0,09

рии обращений пациентов за медицинской помощью.

Таким образом, на втором этапе исследования мы имели два показателя:

- исход бронхиальной астмы у пациента в конечной точке исследования (наличие или отсутствие тяжелого обострения бронхиальной астмы или астматического статуса);
- наличие или отсутствие у пациента факторов, отобранных на первом этапе исследования.

По признаку возникновения тяжелого обострения бронхиальной астмы и астматического статуса мы разделили пациентов на две группы:

- группа 1 в конечной точке исследования тяжелое обострение бронхиальной астмы и астматического статуса не состоялось;
- группа 2 в конечной точке исследования тяжелое обострение бронхиальной астмы и астматического статуса состоялось.

В отношении каждой из групп исследования мы последовательно произвели оценку наличия или отсутствия отобранных факторов в отношении пациентов, расчет показателя диагностического коэффициента и информативности каждого из отобранных факторов, расчет статистической значимости каждого из отобранных факторов.

Факторы, которые статистически значимо влияют на развитие тяжелого обострения бронхиальной астмы и астматического статуса, мы отнесли к предикторам (см. табл. 1).

В клинической практике такие факторы (предикторы) не всегда встречаются изолированно: у 78% пациентов имело место сочетание нескольких из них, что еще больше увеличивало риск развития тяжелого обострения бронхиальной астмы и астматического статуса. При этом различные сочетания факторов в разной степени влияют на течение бронхиальной астмы и достижение запланированного результата лечения (в том числе развития тяжелого обострения или астматического статуса).

На третьем этапе исследования мы произвели оценку силы совокупного влияния нескольких предикторов (с уровнем статистической значимости p<0,05) на развитие тяжелого обострения бронхиальной астмы и астматического статуса. Определение влияния совокупности предикторов важно для обоснования причинно-следственных связей как для определения дальнейшей тактики ведения па-

циентов, так и при проведении экспертной оценки случаев оказания медицинской помощи для обоснования ведущего фактора в развитии неблагоприятного исхода [8].

Для этого мы использовали показатель накопленной информативности как алгебраическую сумму информативности каждого из изучаемых предикторов в отдельности. Таким образом, для каждого случая оказания медицинской помощи определены два ключевых показателя: накопленная информативность предикторов и исход бронхиальной астмы (наличие или отсутствие тяжелого обострения бронхиальной астмы или астматического статуса) за период наблюдения. В табл. 2 представлены интервалы показателей накопленной информативности предикторов, которые определяют различную вероятность возникновения тяжелого обострения бронхиальной астмы или астматического статуса (т. е. определяют прогноз заболевания). Расчет границ показателей накопленной информативности произведен методом бинарной логистической регрессии для определения границ неблагоприятных исходов с вероятностью 95%.

Следует отметить, что оценку степени влияния совокупности предикторов на возникновение тяжелого обострения бронхиальной астмы или астматического статуса в соответствии с табл. 2 следует производить только в случае отсутствия значимых нарушений при оказании медицинской помощи, поскольку такие случаи не изучались нами в целях настоящего исследования.

На четвертом этапе мы предложили алгоритм прогнозирования тяжелого обострения бронхиальной астмы и астматического статуса при оказании терапевтической помощи амбулаторно, представляющий собой описание последовательности определения вероятности возникновения тяжелого обострения бронхиальной астмы и астматического статуса на основе числовой оценки наличествующих у пациента предикторов. Алгоритм включает в себя следующие этапы:

1. Оценку соответствия пациента дизайну настоящего исследования, в том числе оценку качества медицинской помощи, произведенную в соответствии с методикой определения причинно-следственных связей нарушений на исход заболеваний, предложенной нами ранее [9].

Таблица 3 Оценка совпадения исхода с прогнозом тяжелого обострения бронхиальной астмы и астматического статуса

	Вероятность развития тяже- лого обострения бронхиаль- ной астмы или астматиче- ского статуса, %	Среднее значение накопленной информативности	Частота развития тяже- лого обострения бронхи- альной астмы или астма- тического статуса, %
Наличие взаимосвязи с возникновением тяжелого обострения бронхиаль-	>00 (00000 0000000)	0.22	92
ной астмы и астматического статуса	≥80 (очень высокая)	0,23	82
Наличие взаимосвязи с риском возникновения тяжелого обострения брон-		0,18	66
хиальной астмы и астматического статуса	20—59 (умеренная)	0,12	34
Отсутствие взаимосвязи с возникновением тяжелого обострения бронхиальной астмы и астматического статуса, а также с риском их возникновения	<20 (ниже умеренной)	0,07	4

- 2. Оценку наличия у пациентов предикторов тяжелого обострения бронхиальной астмы и астматического статуса в соответствии с табл. 1 и расчет показателей информативности каждого из них.
- 3. Расчет показателей накопленной информативности всех наличествующих у пациентов предикторов тяжелого обострения бронхиальной астмы и астматического статуса.
- 4. Оценку влияния совокупности предикторов на возникновение тяжелого обострения бронхиальной астмы или астматического статуса и определение вероятности их возникновения в соответствии с табл. 2.

В рамках исследования мы провели апробацию предложенной методики прогнозирования тяжелого обострения бронхиальной астмы и астматического статуса путем оценки частоты совпадения прогноза с фактическим исходом заболевания. Исход определялся путем анализа последующих случаев оказания медицинской помощи при подаче на оплату медицинскими организациями реестров счетов в ООО «АльфаСтрахование — ОМС». Для каждого из интервалов вероятности развития тяжелого обострения бронхиальной астмы или астматического статуса мы отобрали по 50 пациентов и проверили, с какой частотой реализовывался неблагоприятный исход в действительности спустя 3—6 мес (табл. 3).

В каждом из четырех интервалов вероятности частота развития тяжелого обострения бронхиальной астмы или астматического статуса совпала с установленной на 3-м этапе исследования.

Обсуждение

Наиболее значимыми предикторами тяжелого обострения бронхиальной астмы и астматического статуса, изолированно влияющими на риск их возникновения, являются необоснованный отказ от приема противоастматических препаратов (J=0,21), отсутствие применения при приеме противоастматических препаратов пациентом специальных форм для их высвобождения (J=0,16), неконтролируемая бронхиальная астма (в соответствии с тестом по контролю над астмой АСТ и/или АСQ-5; J=0,13), фиксированная бронхиальная обструкция (ремоделирование бронхов; J=0,12), сердечная недостаточность с застоем по малому кругу кровообращения, в том числе с легочной гипертензией (J=0,12), курение (J=0,11), воздушные ловушки и слизистые пробки,

обтурирующие мелкие бронхи (J=0,10), нарушения комплаенса — пропуск в применении противоастматических препаратов, нарушения техники проведении пациентом ингаляций (J=0,09), хроническая обструктивная болезнь легких (тяжелое или среднетяжелое течение) (J=0,09), чрезмерное использование пациентом КДБА — 12 и более ингаляторов в год (J=0,09).

При этом необоснованный отказ от приема противоастматических препаратов оказывает изолированное влияние также на тяжелое обострение бронхиальной астмы или возникновение астматического статуса, а не только на риск их возникновения ($J=0,21\geq0,21$). Это означает, что вероятность возникновения тяжелого обострения бронхиальной астмы или астматического статуса составляет \geq 80% в течение 3 мес после возникновения настоящего предиктора.

Остановимся на примере, в котором лечащему врачу необходимо оценить вероятность возникновения тяжелого обострения бронхиальной астмы или астматического статуса в 3-месячный период.

Пациент А., 23 лет, страдает бронхиальной астмой в течение 8 лет, находится на приеме у участкового терапевта в поликлинике. Пациенту установлен диагноз: «Бронхиальная астма аллергической формы средней степени тяжести. Аллергический ринит круглогодичный, легкое течение. Сенсибилизация к пыльцевым аллергенам (деревья). Ожирение II степени. Хронический гастрит легкой степени тяжести, ремиссия». По поводу бронхиальной астмы пациент А. постоянно получает лечение комбинацией низких доз ингаляционных глюкокортикоидов и длительнодействующих В₂-агонистов как поддерживающую терапию и КДБА по потребности через небулайзер. В соответствии с тестом по контролю над астмой АСТ бронхиальная астма — частично контролируемая. При проведении экспертиз качества медицинской помощи нарушений при оказании амбулаторной помощи не установлено.

Решение задачи в соответствии с предложенным алгоритмом следующее.

1. Пациент соответствует дизайну настоящего исследования, так как соответствует критериям включения и не соответствует критериям исключения. В соответствии с оценкой качества медицинской помощи (в рамках экспертизы качества медицинской помощи) наруше-

Наименование фактора	Инфор- матив- ность	р
Продолжительность бронхиальной астмы составляет 8 лет Диагноз бронхиальной астмы средней степени тяжести Частично контролируемая бронхиальная астма (в соответствии с тестом по контролю над астмой АСТ) Применение 3-й ступени терапии бронхиальной астмы	0,08	>0,05 >0,05 <0,05 >0,05
Ожирение II степени	0,07	<0,05

ний при ее оказании не установлено, следовательно, медицинская помощь не оказывает негативного влияния на формирование неблагоприятного исхода.

- 2. Оценка наличия у пациента предикторов тяжелого обострения бронхиальной астмы и астматического статуса произведена в табл. 4.
- 3. Расчет показателей накопленной информативности всех наличествующих у пациента предикторов тяжелого обострения бронхиальной астмы и астматического статуса в соответствии с табл. 3 включает только факторы «частично контролируемая бронхиальная астма в соответствии с тестом по контролю над астмой АСТ» (*J*=0,08), «ожирение ІІ степени» (*J*=0,07), поскольку остальные факторы не являются предикторами по причине недостаточной статистической значимости (*p*>0,05).
- 4. Оценка влияния совокупности предикторов на возникновение тяжелого обострения бронхиальной астмы или астматического статуса и определение вероятности их возникновения произведены в соответствии с табл. 2. Так, накопленная информативность ($J_n = 0.08 + 0.07 = 0.15$) соответствует интервалу от 0.09 до 0.16, следовательно, вероятность тяжелого обострения бронхиальной астмы или астматического статуса в период 3 мес умеренная и составляет от 20 до 59%, т. е. имеется взаимосвязь с риском возникновения тяжелого обострения бронхиальной астмы и астматического статуса.

Предложенный способ оценки степени влияния предикторов на возникновение тяжелого обострения бронхиальной астмы и астматического статуса может быть использован в клинической практике в качестве инструмента прогнозирования при оказании амбулаторной помощи пациентам с бронхиальной астмой.

Заключение

Произведена оценка степени значимости предикторов на возникновение тяжелого обострения бронхиальной астмы и астматического статуса. К наиболее значимым предикторам, изолированно создающим риск неблагоприятного исхода, относятся необоснованный отказ от приема противоаст-

матических препаратов, отсутствие применения при приеме противоастматических препаратов пациентом специальных форм для их высвобождения, неконтролируемая бронхиальная астма, фиксированная бронхиальная обструкция (ремоделирование бронхов), сердечная недостаточность с застоем по малому кругу кровообращения, в том числе с легочной гипертензией, курение, воздушные ловушки и слизистые пробки, обтурирующие мелкие бронхи, нарушения комплаенса (пропуск в применении противоастматических препаратов, нарушения техники проведении пациентом ингаляций), хроническая обструктивная болезнь легких (тяжелое или среднетяжелое течение), чрезмерное использование пациентом КДБА — 12 и более ингаляторов в год.

Предложена методика достоверного прогнозирования тяжелого обострения бронхиальной астмы и астматического статуса, основанная на оценке показателя информативности предикторов и накопленной информативности совокупности предикторов заболевания.

Предложенная нами методика может быть использована в клинической практике в качестве инструмента прогнозирования при оказании амбулаторной помощи пациентам с бронхиальной астмой.

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

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Клинические рекомендации «Бронхиальная астма». Утв. Российским респираторным обществом, согласованные Научным советом Министерства здравоохранения Российской Федерации. М.; 2019.
- 2. Шаймуратов Р. И., Визель А. А. Долгосрочный прогноз бронхиальной астмы: от постановки диагноза до хронизации процесса. Вестник современной клинической медицины. 2012;(1):56—62.
- 3. Макарова Л. С., Семерякова Е. Г. Разработка решающих правил для системы поддержки принятия решений дифференциальной диагностики бронхиальной астмы. Вестник науки Сибири. 2012;3(4):162—7.
- 4. Березников А. В., Берсенева Е. А., Шкитин С. О. Экспертиза качества медицинской помощи. М.: ООО «Светлица»; 2019. 176 с.
- 5. Шкитин С. О., Березников А. В., Шкитин В. А. Экспертная оценка случаев оказания медицинской помощи при фибрилляции предсердий. *Трансляционная медицина*. 2016;3(2):23—30.
- 6. Шкитин С. О., Берсенева Е. А., Шкитин В. А. Анализ эффективности внедрения системы менеджмента качества медицинской помощи при острой сердечно-сосудистой патологии. Вестник Росздравнадзора. 2018;(3):72—7.
- 7. Березников А. В., Конев В. П., Онуфрийчук Ю. О., Лебедева А. М., Стрелков Д. Г., Шкитин С. О. Экспертная деятельность в обязательном медицинском страховании: практическое пособие. М.: Инфра-М; 2016. 184 с.
- 8. Берсенева Е. А., Березников А. В., Шкитин С. О. Использование управления очередью задач в системе менеджмента качества медицинской помощи при бронхиальной астме. В кн.: Сборник научных трудов по итогам VII Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы медицины в России и за рубежом». Новосибирск; 2020.
- 9. Харисов А. М., Березников А. В., Берсенева Е. А., Шкитин С. О. Экспертная оценка типовых нарушений в оказании медицинской помощи при бронхиальной астме. *Baikal Research Journal*. 2020;11(2):14.

REFERENCES

- 1. Clinical guidelines «Bronchial asthma»: approved. Russian Respiratory Society, approved by the Scientific Council of the Ministry of Health of the Russian Federation [Klinicheskiye rekomendatsii «Bronkhial'naya astma». Utv. Rossiyskim respiratornym obshchestvom, soglasovannyye Nauchnym sovetom Ministerstva zdravookhraneniya Rossiyskoy Federatsii]. Moscow; 2019 (in Russian).
- 2. Shaimuratov R. I., Vizel A. A. Long-term prognosis of bronchial asthma: from diagnosis to chronicity of the process. *Bulletin of Modern Clinical Medicine = Vestnik sovremennoy klinicheskoy meditsiny.* 2012;(1):56—62 (in Russian).
- Makarova L. S., Semeryakova E. G. Development of decision rules for a decision support system for differential diagnosis of bronchial asthma. Vestnik nauki Sibiri. 2012;3(4):162—7 (in Russian).
- Bereznikov A. V., Bersenev E. A., Shkitin S. O. Expertise of the quality of medical care [Ekspertiza kachestva meditsinskoy pomoshchi]. Moscow: OOO «Svetlitsa»; 2019. 176 p. (in Russian).
- 5. Shkitin S. O., Bereznikov A. V., Shkitin V. A. Expert assessment of cases of medical care in atrial fibrillation. *Translational Medicine = Translyatsionnaya meditsina*. 2016;3(2):23—30 (in Russian).

- 6. Shkitin S. O., Berseneva E. A., Shkitin V. A. Analysis of the effectiveness of the implementation of the quality management system of medical care in acute cardiovascular pathology. *Bulletin of Roszdravnadzor = Vestnik Roszdravnadzora*. 2018;(3):72—7 (in Russian).
- Bereznikov A. V., Konev V. P., Onufriychuk Yu. O., Lebedeva A. M., Strelkov D. G., Shkitin S. O. Expert activity in compulsory medical insurance: a practical guide [Ekspertnaya deyatel'nost' v obyazatel'nom meditsinskom strakhovanii: prakticheskoye posobiye]. Moscow: Infra-M; 2016. 184 p. (in Russian).
- 8. Berseneva E. A., Bereznikov A. V., Shkitin S. O. The use of task queue management in the quality management system of medical care in bronchial asthma. In: Collection of scientific papers on the results of the VII international scientific and practical conference "Actual problems of medicine in Russia and abroad" [Sbornik nauchnykh trudov po itogam VII Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii "Aktual'nyye problemy meditsiny v Rossii i za rubezhom"]. Novosibirsk; 2020 (in Russian).
- 9. Kharisov A. M., Bereznikov A. V., Berseneva E. A., Shkitin S. O. Expert assessment of typical disorders in the provision of medical care for bronchial asthma. *Baikal Research Journal*. 2020;11(2):14 (in Russian).

© СМИРНОВ А. О., САДЫКОВА Т. И., 2021 УДК 614.2:796

Смирнов А. О., Садыкова Т. И.

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЦЕРЕМОНИЙ ОТКРЫТИЯ И ЗАКРЫТИЯ МЕЖДУНАРОДНЫХ СПОРТИВНЫХ СОРЕВНОВАНИЙ (НА ПРИМЕРЕ XXVII ВСЕМИРНОЙ ЛЕТНЕЙ УНИВЕРСИАДЫ 2013 г. В г. КАЗАНИ)

Казанская государственная медицинская академия— филиал ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, 420012, г. Казань

Представлены результаты реализации разработанных подходов к медицинскому обеспечению церемоний открытия и закрытия международных спортивных соревнований на примере Универсиады 2013 г. в г. Казани. Церемонии проходили на спортивном объекте вместимостью 45 тыс. зрителей. Число случаев обращения за медицинской помощью во время церемоний открытия и закрытия Универсиады составило 5,1 и 2,5 на 1 тыс. зрителей и аккредитованных участников мероприятий соответственно. Было эвакуировано в стационары 6 человек, или 0,1 случая на 1 тыс. зрителей и аккредитованных участников мероприятий. Опыт медицинского обеспечения официальных церемоний международных спортивных соревнований имеет практическую значимость в условиях подготовки и проведения международных мероприятий.

Ключевые слова: медицинское обеспечение; церемонии открытия и закрытия соревнований; Универсиада 2013 г. в г. Казани.

Для цитирования: Смирнов А. О., Садыкова Т. И. Организационные основы медицинского обеспечения церемоний открытия и закрытия международных спортивных соревнований (на примере XXVII Всемирной летней Универсиады 2013 г. в г. Казани). Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2021;29(6):1563—1565. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1563-1565

Для корреспонденции: Смирнов Алексей Олегович, канд. мед. наук, ассистент кафедры общественного здоровья, экономики и управления здравоохранением КГМА — филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, e-mail: alex s oz@mail.ru

Smirnov A. O., Sadykova T. I.

THE ORGANIZATIONAL PRINCIPLES OF MEDICAL SUPPORT OF CEREMONIES OF OPENING AND CLOSING INTERNATIONAL SPORT COMPETITIONS (AS EXEMPLIFIED BY THE XXVII SUMMER WORLD STUDENT GAMES OF 2013 IN KAZAN)

The Kazan State Medical Academy — the Branch of the Federal State Budget Educational Institution of Additional Professional Education "The Russian Medical Academy of Continuous Professional Education" of Minzdrav of Russia, 420012, Moscow, Russia

The results of implementation of developed approaches to medical support of ceremonies of opening and closing international sport competitions are demonstrated by the example of the XXVII Summer World Student Games in Kazan in 2013. The ceremonies took place at the venue with capacity of 45,000 spectators. The number of requests for medical assistance during the opening and closing ceremonies was 5.1 and 2.5 per 1000 spectators and accredited participants, respectively. Six individuals were evacuated to hospitals (0.1 cases per 1000 spectators and accredited event participants). The experience of organization of medical support of opening and closing ceremonies of international sport competitions is of practical significance in the framework of preparation and holding of international events in Russia.

Keywords: medical support; opening and closing ceremonies; sport competition; Kazan.

For citation: Smirnov A. O., Sadykova T. I. The organizational principles of medical support of ceremonies of opening and closing international sport competitions (as exemplified by the XXVII Summer World Student Games of 2013 in Kazan). Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini. 2021;29(6):1563—1565 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1563-1565

For correspondence: Smirnov A. O., candidate of medical sciences, the Assistant of the Chair of Public Health Economics and Health Care Management of the Kazan State Medical Academy — the Branch of the Federal State Budget Educational Institution of Additional Professional Education The Russian Medical Academy of Continuous Professional Education of Minzdrav of Russia. e-mail: alex_s_oz@mail.ru

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

Acknowledgment. The study had no sponsor support

Received Accepted

Введение

Современные массовые мероприятия с участием значительного числа людей имеют большое социальное, культурное и политическое значение. Уровень и безопасность их проведения во многом зависят от согласованной работы ведомств и организаций, в том числе системы здравоохранения [1—4]. Массовые мероприятия сопряжены с существенными последствиями для здоровья населения, могут

повысить уровень тревоги в обществе, а также стать причиной нарушений экономических связей на местном, региональном или глобальном уровне [5].

Прошедшие в нашей стране международные спортивные соревнования, такие как Универсиада 2013 г. в г. Казани, Олимпийские и Паралимпийские игры 2014 г. в г. Сочи, Чемпионат мира по водным видам спорта 2015 г. в г. Казани, Чемпионат мира по футболу 2018 г., относятся к массовым мероприятиям [6—8]. Каждый случай массового сосредоточе-

ния людей уникален и имеет свои особенности, вместе с тем детальный анализ ранее полученного опыта позволяет снизить риски наступления неблагоприятных событий [9].

Проведение международных спортивных соревнований включает в себя организацию церемоний их открытия и закрытия. В церемониях задействовано большое число спортсменов, персонала оргкомитета, волонтеров, зрителей и представителей других клиентских групп. В статье представлены организационные основы медицинского обеспечения церемоний крупных международных спортивных соревнований на примере Универсиады 2013 г. в г. Казани.

Материалы и методы

Церемонии открытия (6 июля) и закрытия (17 июля) XXVII Всемирной летней Универсиады 2013 г. в г. Казани проводились на стадионе «Казань Арена», вместимость которого составляет 45 тыс. зрителей. Здание включает в себя четыре яруса прикрытых крышей трибун с четырьмя фронтальными и угловыми секторами и поле арены под открытым небом. В VIP-зоне находятся 70 закрытых скай-боксов. Имеются четыре входные группы и широкие внешние лестничные спуски с верхних уровней. В зависимости от предполагаемого числа участников церемоний, архитектуры стадиона, особенностей аккредитационного доступа на объект различных клиентских групп нами был проведен расчет числа медицинского персонала, необходимого количества помещений медицинского назначения и определено их расположение с учетом размещения зрителей на стадионе.

Все случаи обращения за медицинской помощью на Универсиаде фиксировались на специально разработанных учетных бланках. Полученные в ходе исследования данные обрабатывались с применением методов вариационной статистики.

Результаты исследования

Во время церемоний Универсиады на стадионе была организована работа 8 медицинских пунктов, 12 бригад скорой медицинской помощи. У эвакуационных выходов возле сцены размещались 4 мобильные медицинские бригады, оснащенные медицинскими укладками и носилками, которые оказывали медицинскую помощь на нижних 20 зрительских рядах и на сцене. В акватории Казанки дежурила реанимационная бригада службы медицины катастроф на многоцелевом катере «Лидер-12ПМ», оборудованном медицинским модулем. Работой медицинской службы на стадионе «Казань Арена» руководил главный врач объекта, который осуществлял взаимодействие со службой медицины катастроф, а также с представителями других служб оргкомитета Универсиады.

В повышенную готовность были приведены авиамедицинские бригады Всероссийского центра медицины катастроф «Защита» и Нижегородского территориального центра медицины катастроф с

дислокацией вертолетов на вертолетных площадках ФКУ «Центр ГИМС МЧС России по Республике Татарстан» и п. Лаишево. В целях обеспечения высокого уровня и оперативности взаимодействия медицинского персонала церемоний были использованы 2 ед. стационарных радиостанций, 12 ед. автомобильных радиостанций, 32 ед. портативных радиостанций, на всех автомобилях скорой медицинской помощи и службы медицины катастроф были установлены трекеры ГЛОНАСС (Глобальная навигационная спутниковая система).

На базе ГАУЗ «Республиканская клиническая больница Министерства здравоохранения Республики Татарстан» функционировал ситуационный центр, который являлся центром сбора и обработки информации о случаях чрезвычайных ситуаций. В онлайн-режиме на видеостене имелась возможность отслеживать местонахождение на территории Республики Татарстан 487 ед. санитарного транспорта.

Согласно разработанному порядку госпитализации клиентских групп Универсиады, эвакуация взрослого населения со стадиона «Казань Арена» осуществлялась в ГАУЗ «Городская клиническая больница № 7», эвакуация детей — в ГАУЗ «Детская республиканская клиническая больница». В случае подозрения на инфекционное заболевание — в ГАУЗ «Республиканская клиническая инфекционная больница».

Весь медицинский персонал и волонтеры прошли соответствующую подготовку. На базе Казанской государственной медицинской академии, Казанского медицинского колледжа были проведены тематические циклы по обучению врачей и средних медицинских работников вопросам организации медицинской помощи при проведении массовых спортивных мероприятий. Для освещения вопросов санитарно-эпидемиологической безопасности и антидопингового обеспечения также были привлечены соответственно специалисты Федеральнго казенного учреждения здравоохранения «Российский научно-исследовательский противочумный институт "Микроб"» и Независимой Национальной антидопинговой организации РУСАДА. Программа циклов включала в себя следующие разделы: организационные аспекты оказания медицинской помощи на Универсиаде, эпидемиология, инфекционные болезни, реанимация и интенсивная терапия, неотложная медицинская помощь, спортивная медицина, хирургия, десмургия, травматология, антидопинговое обеспечение.

На церемониях Универсиады было задействовано 62 волонтера-медика, в том числе 4 координатора волонтеров. В рамках подготовки волонтеровмедиков были разработаны и проведены дополнительные функциональные тренинги для координаторов волонтеров, волонтеров в зрительской зоне. На тренингах были подробно отработаны эвакуационные мероприятия и тактика действий в различных ситуациях. Состоялся отдельный тренинг по

Частота обращений за медицинской помощью зрителей и аккредитованных лиц на церемониях открытия и закрытия Универсиады 2013 г. в г. Казани по классам заболеваний МКБ-10 (на 100 тыс. человек)

Класс заболевания		Ранговое место
Болезни нервной системы	102,4	1
Болезни глаза и его придаточного аппарата	8,9	8
Болезни уха и сосцевидного отростка	5,0	9
Болезни системы кровообращения	35,8	4
Болезни костно-мышечной системы и соеди-		
нительной ткани	11,9	7
Болезни кожи и подкожной клетчатки	4,0	10
Болезни мочеполовой системы	13,9	6
Болезни органов дыхания	78,5	2
Болезни органов пищеварения	65,6	3
Травмы, отравления и некоторые другие по-		
следствия воздействия внешних причин	50,7	5
Прочее	3,0	11
Итого	379,7	

использованию содержимого аптечки волонтерамедика.

Обсуждение

Число случаев обращения за медицинской помощью во время церемонии открытия Универсиады составило 256, на церемонии закрытия — 126 случаев, или 5,1 и 2,5 на 1 тыс. зрителей и аккредитованных участников мероприятий соответственно. Было эвакуировано в стационары 6 человека (0,1 случая на 1 тыс. зрителей и аккредитованных участников мероприятий). Доля обращений аккредитованных на церемонии лиц составила 35,6%. В таблице представлена частота обращений за медицинской помощью зрителей и аккредитованных на церемонии лиц с учетом класса заболевания.

Наиболее часто фиксировались обращения по следующим классам: болезни нервной системы (102,4‱), болезни органов дыхания (78,5‱), болезни органов пищеварения (65,6‱) и травмы (50,7‱).

Разработанные подходы к медицинскому обеспечению церемоний открытия и закрытия Универсиады 2013 г. применялись также на Мировом чемпионате по профессиональному мастерству по стандартам «Ворлдскиллс» 2019 г. в г. Казани, церемонии открытия и закрытия которого также проходили на стадионе «Казань Арена».

Заключение

Приобретенный опыт медицинского обеспечения официальных церемоний Универсиады 2013 г. в г. Казани позволил системе здравоохранения Республики Татарстан с высокой результативностью организовать оказание медицинской помощи на других международных мероприятиях.

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

ЛИТЕРАТУРА

- Матыцин О. В. Новые подходы к организации Универсиад: опыт Казани. Теория и практика физической культуры. 2014:(1):49—52.
- Правила проведения XXVII летней универсиады 2013 Казань Россия 6—17 июля 2013 г. Казань: Международная федерация студенческого спорта; 2013. 126 с.
- 3. Сафонов А. Г. Медицинская служба Олимпиады-80. М.: Знание; 1981. 64 с.
- 4. Смирнов А. О. Некоторые результаты экспертной оценки реализации мероприятий по медицинскому обеспечению международных спортивных соревнований (на примере Универсиады 2013 года в г. Казани). Общественное здоровье и здравоохранение. 2017;(2):56—8.
- 5. Глобальные массовые мероприятия: их значение и возможности для обеспечения безопасности здоровья в мире. Доклад ВОЗ. 2011. Режим доступа: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/25910/1/B130_17-ru.pdf
- 6. Смирнов А. О. Опыт работы медицинского персонала Республики Татарстан на XXII Олимпийских зимних играх и XI Паралимпийских зимних играх в г. Сочи. Общественное здоровье и здравоохранение. 2017;(4):57—9.
- 7. Григорьев А. А., Разгулин С. А., Ермолова С. И., Смирнова Е. М., Бельский А. И., Петрухно В. С. Медицинское обеспечение мероприятий Чемпионата мира по футболу FIFA 2018 г. в Нижнем Новгороде. *Медицина катастроф*. 2019;(1):12—6.
- 8. Онищенко Г. Г., Кутырева В. В., ред. Обеспечение санитарноэпидемиологического благополучия в период подготовки и проведения XXVII Всемирной летней Универсиады 2013 года в Казани. Тверь: ООО «Издательство «Триада»; 2013. 528 с.
- 9. Федотов С. А. Организация медицинского обеспечения массовых мероприятий в Москве. М.; 2005. 19 с.

Поступила 00.00.2021 Принята в печать 00.00.2021

REFERENCES

- Matytsin O. V. New approaches to the organizati on of the Universiades: the experience of Kazan. *Theory and Practice of Physical Culture* = *Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury*. 2014;(1):49—52 (in Russian).
- 2. Rules for the XXVII Summer Universiade 2013 Kazan Russia July 6—17, 2013 [*Pravila provedeniya XXVII letney universiady 2013 Kazan' Rossiya 6—17 iyulya 2013 g.*]. Kazan: International University Sports Federation; 2013. 126 p. (in Russian).
- 3. Safonov A. G. Medical service of the Olympics-80 [Meditsinskaya sluzhba Olimpiady-80]. Moscow: Znanie; 1981. 64 p. (in Russian).
- 4. Smirnov A. O. Some results of the expert assessment of the medical provision implementation during international sports competitions (after the example of Kazan Universiade 2013). Public Health and Healthcare = Obshchestvennoye zdorov'ye i zdravookhraneniye. 2017;(2):56—8 (in Russian).
- Global public events: their significance and opportunities for ensuring health safety in the world. WHO Report. 2011. Available at: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/25910/1/B130_17-ru.pdf
- 6. Smirnov A. O. Work experience of the medical personnel of the Republic of Tatarstan at the XXII Olympic Winter Games and XI Paralympic Winter Games in Sochi. *Public Health and Healthcare = Obshchestvennoye zdorov'ye i zdravookhraneniye.* 2017;(4):57—9 (in Russian).
- 7. Grigoriev A. A., Razgulin S. A., Ermolova S. I., Smirnova E. M., Belsky A. I., Petrukhno V. S. Medical support for the 2018 FIFA World Cup events in Nizhny Novgorod. *Emergency Medicine = Meditsina katastrof.* 2019;(1):12—6 (in Russian).
- 8. Onishchenko G. G., Kutyreva V. V. (ed.). Ensuring sanitary and epidemiological well-being during the preparation and holding of the XXVII World Summer Universiade 2013 in Kazan [Obespecheniye sanitarno-epidemiologicheskogo blagopoluchiya v period podgotovki i provedeniya XXVII Vsemirnoy letney Universiady 2013 goda v Kazani]. Tver: Triada Publishing House LLC; 2013. 528 p. (in Russian).
- 9. Fedotov S. A. Organization of medical support for mass events in Moscow [Organizatsiya meditsinskogo obespecheniya massovykh meropriyatiy v Moskve]. Moscow; 2005. 19 p. (in Russian).

© СОКОЛОВ В. А., МИРОНЕНКО Л. В., 2021 УДК 614.2

Соколов В. А., Мироненко Л. В.

ИНГИБИТОРЫ АНГИОГЕНЕЗА В ТЕРАПИИ ДИАБЕТИЧЕСКОГО МАКУЛЯРНОГО ОТЕКА: СОВРЕМЕННЫЙ ОПЫТ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ В РОССИИ

ФГБОУ ВО «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И. П. Павлова» Минздрава России, 390026, г. Рязань

В статье приведены и проанализированы функциональные результаты интравитреального применения двух ингибиторов ангиогенеза ранибизумаба и афлиберцепта при лечении диабетического макулярного отека. Были получены положительные результаты после трехкратного введения препарата с интервалом в месяи.

Ключевые слова: диабетический макулярный отек; ингибиторы ангиогенеза; ранибизумаб; афлибериепт.

Для цитирования: Соколов В. А., Мироненко Л. В. Ингибиторы ангиогенеза в терапии диабетического макулярного отека: современный опыт и перспективы применения в России. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2021;29(6):1566—1568. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1566-1568

Для корреспонденции: Соколов Владимир Анатольевич, д-р мед. наук, профессор кафедры глазных болезней ФГБОУ ВО «Рязанский государственный медицинский университет» Минздрава России, e-mail: sva_sva@mail.ru

Sokolov V. A., Mironenko L. V.

THE INHIBITORS OF ANGIOGENESIS IN THERAPY OF DIABETIC MACULAR EDEMA: THE MODERN EXPERIENCE AND PERSPECTIVES OF APPLICATION ON THE RUSSIAN FEDERATION

The Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The academician I. P. Pavlov Ryazan State Medical University" of Minzdrav of Russia, 390005, Ryazan, Russia

The article presents and analyzes functional results of intravitreal application of two angiogenesis inhibitors of Ranibizumab and Aflibercept in treatment of diabetic macular edema. The positive results were obtained after triple administration of preparation with monthly intervals.

Keywords: diabetic macular edema; angiogenesis; inhibitor; Ranibizumab, Aflibercept.

For citation: Sokolov V. A., Mironenko L. V. The inhibitors of angiogenesis in therapy of diabetic macular edema: the modern experience and perspectives of application on the Russian Federation. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini.* 2021;29(6):1566—1568 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1566-1568

For correspondence: Sokolov V. A., doctor of medical sciences, professor of the Chair of Eye Diseases of the Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The academician I. P. Pavlov Ryazan State Medical University" of Minzdrav of Russia. e-mail: sva_sva@mail.ru

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

Acknowledgment. The study had no sponsor support

Received 18.04.2021 Accepted 26.08.2021

Сахарный диабет (СД) является одной из наиболее значимых медико-социальных проблем современного мира. В структуре эндокринных заболеваний СД считается самой распространенной патологией. Количество больных с каждым годом неуклонно возрастает, что связано с более ранним выявлением заболевания и с общим увеличением средней продолжительности жизни. Рост числа больных СД в Российской Федерации отражает общемировые тенденции. На сегодняшний день в мире насчитывается почти 425 млн больных СД, а к 2045 г. ожидается увеличение их численности до 629 млн человек. В Российской Федерации, по данным Государственного регистра СД на 2015 г., количество больных (зарегистрированных по обращаемости) составило 4,094 млн, реальная же численность превышает 10 млн [1, 2]. Распространенность СД увеличивает количество осложнений, связанных с ним, в частности поражений глаз диабетического характера. Диабетическая ретинопатия (ДР) — одно из наиболее тяжелых осложнений СД — проявление диабетической микроангиопатии, поражающее сосуды сетчатой оболочки глазного яблока, наблюдаемое у 90%

пациентов. Анализ общей инвалидности по зрению в РФ показывает, что заболевания сетчатки занимают второе место и составляют $^{1}/_{4}$ всей патологии глаза.

Наиболее часто ДР развивается при длительном течении СД, однако своевременное офтальмологическое обследование позволяет выявить ее развитие на ранней стадии. Ведущим звеном являются расстройства микроциркуляции, связанные с наследственными особенностями строения сосудов сетчатки и метаболическими сдвигами, сопровождающими СД [3].

Диабетический макулярный отек (ДМО) — хроническое прогрессирующее дистрофическое заболевание макулярной области сетчатки, приводящее к постепенной потере центрального зрения. По обобщенным данным, ДМО развивается у 7% больных [4, 5]. Нарушение зрения, вызванное ДМО и ДР, приводит к выраженному снижению качества жизни пациента, в том числе затруднению в ведении домашнего хозяйства, досрочному прекращению профессиональной деятельности. Кроме того, ДМО ведет к тяжелым экономическим последствиям. По

данным ряда исследователей, медицинские затраты на лечение пациентов с ДМО были в 1,3 раза выше затрат на лечение пациентов с непролиферативной формой ДР. При оценке бремени ДМО в 13 странах выявлено, что только 17,9% всех затрат приходится на лечение заболевания, а большую их часть составляют непрямые затраты, которые образуются вследствие потери трудоспособности пациентами с СД по причине ДМО. Имеет значение и тот факт, что затрагивается большая доля трудоспособных пациентов. В настоящее время доступны методы терапии, позволяющие не только остановить прогрессирующее снижение остроты зрения у пациентов с ДМО, но и значительно улучшить ее, способствовать уменьшению инвалидизации вследствие ДР и ДМО, а также повышению экономической и социальной эффективности лечения [6].

Поскольку в патогенезе диабетических поражений сетчатки одну из ключевых ролей играет сосудистый эндотелиальный фактор роста (vascular endothelial growth factor, VEGF), ингибиторы ангиогенеза стали препаратами выбора при лечении ДМО. Фармакологическая терапия интравитреальным введением ингибиторов VEGF стала золотым стандартом в лечении ДМО, оттеснив на второй план лазерную коагуляцию сетчатки [7].

Ранибизумаб (Луцентис) является антигенсвязывающим фрагментом гомонизированного моноклонального антитела к эндотелиальному фактору роста А (VEGF-A) и предотвращает взаимодействие всех изоформ VEGF-A с его рецепторами на поверхности клеток эндотелия, что приводит к подавлению пролиферации сосудов, к неоваскуляризации и патологическому просачиванию.

Афлиберцепт (Эйлеа) — это рекомбинантный гибридный белок, состоящий из фрагментов внеклеточных доменов человеческих рецепторов VEGFR-1 и VEGFR-2, соединенных с Fc-фрагментом человеческого иммуноглобулина G (IgG1). Афлиберцепт действует как растворимый рецептор-ловушка, который связывает VEGF-A, VEGF-B и PIGF с более высокой аффинностью, чем их естественные рецепторы, и, таким образом, может ингибировать связывание и активацию этих родственных VEGF-рецепторов [4].

Такой механизм и объясняет его высокую эффективность в плане подавления сосудистой пролиферации и макулярного отека.

В настоящее время используются различные режимы введения ингибиторов ангиогенеза. Наиболее популярны две конкурирующие стратегии. Введение препарата pro re nata (PRN, по необходимости) осуществляют при выявлении отрицательной динамики в зрительных функциях и/или толщине сетчатки после выполнения от трех до пяти последовательных «загрузочных» инъекций с фиксированным промежутком времени между ними (1 мес). Данная схема предполагает фиксированную кратность посещения пациентом специалиста, контрольные осмотры каждые 4 нед.

Введение по схеме treat and extend предполагает выполнение последовательных инъекций через фиксированный промежуток времени вплоть до достижения максимального эффекта, после чего пациент наблюдается с индивидуальной частотой в зависимости от динамики зрительных функций и толщины сетчатки. При отсутствии отрицательной динамики интервал между осмотрами увеличивают, при выявлении прогрессирования — уменьшают. Такая схема дает возможность уменьшить частоту осмотров, увеличить комплаентность пациентов и повысить экономическую эффективность лечения [1].

Цель исследования:

- оценить эффективность ингибиторов VEGF в лечении ДМО в зависимости от количества ввелений:
- проанализировать динамику изменения остроты зрения;
- учитывая высокую стоимость лечения, определить оптимальную кратность введения для повышения и стабилизации зрения.

Материалы и методы

Под нашим наблюдением находилось 28 пациентов (54 глаза), среди которых 20 женщин (средний возраст 63±0,85 года) и 8 мужчин (средний возраст 67±0,87 года), с пролиферативной формой ДМО. Длительность течения пролиферативной формы ДМО до момента постановки диагноза в среднем составляла 6 мес. Больным с ДМО проводилось стандартное офтальмологическое обследование (визометрия, офтальмоскопия, компьютерная периметрия, бесконтактная тонометрия).

Диагноз ДМО был подтвержден оптической когерентной томографией (ОКТ), которая относится к обязательным методам диагностики данной патологии, согласно клиническим рекомендациям. Следует отметить, что не во всех медицинских организациях первичной медико-санитарной и специализированной, в том числе стационарной, медицинской помощи в РФ есть возможность проведения ОКТ. Это может быть связано с высокой стоимостью оборудования и отсутствием специалистов по расшифровке полученных данных. К тому же проведение ОКТ не входит в текущие критерии качества оказания медицинской помощи пациентам с ДР и ДМО, что может негативно сказываться на уровне диагностики ДМО в нашей стране [6].

В нашем исследовании ОКТ осуществлялась на томографе OPTOVUE iSCAN.

Были проведены интравитреальные инъекции в асептических условиях от 1 до 5 раз с интервалом в 1 мес. Инъекции выполнялись по традиционной методике, в 3,5 мм от лимба в нижненаружном квадранте. Семь пациентов (7 глаз) интравитреально получили Афлиберцепт, остальные (47 глаз) — Ранибизумаб.

Результаты исследования анализировали с помощью пакета прикладных статистических программ Microsoft Excel с применением стандартных алго-

ритмов вариационной статистики, включая корреляционный анализ.

Результаты исследования

До введения ингибиторов VEGF острота зрения пораженного глаза составила 0.21 ± 0.02 , после первого введения ингибиторов VEGF она повысилась до 0.26 ± 0.03 ($p\ge0.05$), после второго введения осталась прежней — 0.26 ± 0.04 ($p\ge0.05$). Значимое повышение остроты зрения было достигнуто после третьей и четвертой инъекций и составило 0.36 ± 0.06 , 0.39 ± 0.07 соответственно ($p\le0.05$), после пятого введения она достигла максимального значения — 0.57 ± 0.1 ($p\le0.001$).

В послеоперационный период воспалительных осложнений и повышения внутриглазного давления не наблюдалось.

Повышение зрительных функций имело место уже после однократного введения ингибиторов VEGF, однако наивысшего достоверного значения функциональные показатели достигли после 5 инъекций.

ОКТ позволяет объективно оценить динамику прогресса или регресса ДМО, определить необходимость в последующей инъекции, ориентируясь на увеличение ДМО, не дожидаясь снижения зрения.

Увеличение интервала между 3-й и 4-й инъекциями привело к незначительному увеличению ДМО на 21 мкм, без падения остроты зрения. Возобновление интравитреального введения ингибиторов VEGF привело к дальнейшему уменьшению ДМО и повышению зрительных функций.

На наш взгляд, схема введения treat and extend наиболее оптимальна, так как позволяет сделать лечение экономически более эффективным и комплаентным.

Выводы

- 1. Ингибиторы ангиогенеза дают достоверное повышение остроты зрения.
- 2. Острота зрения после 5 инъекций увеличилась примерно в 3 раза.
- 3. Лекарственные средства «Эйлеа» и «Луцентис» эффективны в лечении ДМО.
- 4. Для стабилизации процесса нужно сделать не менее трех инъекций.
- 5. Успех лечения также зависит от регулярности: инъекции необходимо делать без длительных перерывов.
- 6. ОКТ-исследование позволяет оценить эффективность и регулировать кратность и частоту инъекций.
- 7. Поскольку в РФ по сравнению с европейскими странами отмечается один из самых низких уровней обеспеченности ингибиторами ангио-

генеза, представляется необходимым приведение в соответствие объемов медицинской помощи и способов оплаты из средств ОМС с современными достижениями офтальмологии с целью повышения частоты применения этой технологии в России.

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

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Шадричев Ф. Е., Григорьева Н. Н., Рождественская Е. С. Ангиогенная терапия при диабетическом макулярном отеке. Офтальмологические ведомости. 2018;11(4):51—66. doi: 10.17816/OV11451-66
- 2. Берстнева С. В. Эпидемиологические аспекты коморбидной патологии сахарный диабет и первичный гипотиреоз. *Наука молодых (Eruditio Juvenium*). 2020;8(2):154—63. doi: 10.23888/HMJ202082154-163
- 3. Носирова А. О., Захаров В. Д., Горшков И. М. Роль интраоперационной флуоресцеиновой ангиографии в диагностике и лечении диабетической ретинопатии, осложненной гемофтальмом. Практическая медицина. 2016;9(101):49—52.
- 4. Коненков В. И., Климонтов В. В., Черных В. В. Анти-VEGF препараты в лечении диабетического макулярного отека. *Сахарный диабет*. 2013;(4):78—84. doi: 10.14341/DM2013478-84
- 5. Лихванцева В. Г., Афанасьев М. С., Руденко Е. А. Носительство тиреоидных антител как фактор риска развития и прогрессирования эндокринной офтальмопатии. *Российский медико-биологический вестник имени академика И. П. Павлова*. 2017;25(2):270—8. doi: 10.23888/PAVLOVJ20172270-278
- 6. Липатов Д. В., Лышканец О. И. Интравитреальная терапия диабетического макулярного отека в России: современное состояние проблемы. Вестник офтальмологии. 2019;(4):128—39.
- 7. Воробьева И. В., Меркушенкова Д. А., Эстрин Л. Г. Ингибиторы ангиогенеза в терапии диабетического макулярного отека. *РМЖ. Клиническая офтальмология*. 2012;(1):15—6.

Поступила 18.04.2021 Принята в печать 26.08.2021

REFERENCES

- 1. Shadrichev F. E., Grigorieva N. N., Rozhdestvenskaya E. S. Antiangiogenic therapy for diabetic macular edema. *Ophthalmology Journal = Oftal'mologicheskiye vedomosti.* 2018;11(4):51—66. doi: 10.17816/OV11451-66 (in Russian).
- 2. Berstneva S. V. Epidemiological aspects of comorbid pathology -diabetes mellitus and hypothyroidism. *Science of the young (Eruditio Juvenium) = Nauka molodykh (Eruditio Juvenium)*. 2020;8(2):154—163. doi: 10.23888/HMJ202082154-163 (in Russian).
- 3. Nosirova A. O., Zakharov V. D., Gorshkov I. M. The role of intraoperative fluorescein angiography in the diagnosis and treatment of diabetic retinopathy complicated by hemophthalmus. *Practical Medicine = Prakticheskaya meditsina*. 2016;9(101):49—52 (in Russian)
- 4. Konenkov V. I., Klimontov V. V., Chernykh V. V., et al. Anti-VEGF agents in the treatment of diabetic macular edema. *Diabetes Mellitus* = *Sakharnyy diabet*. 2013;(4):78—84. doi: 10.14341/DM2013478-84 (in Russian).
- Likhvantseva V. G., Afanasyev M. S., Rudenko E. A. Carriage of thyroid antibodies as a risk factor in the development and progression of endocrine ophthalmopathy. I. P. Pavlov Russian Medical Biological Herald = Rossiyskiy mediko-biologicheskiy vestnik imeni akademika I. P. Pavlova. 2017;25(2):270—8. doi: 10.23888/PAV-LOVJ20172270-278 (in Russian).
- Vorobeva I. V., Merkushenkova D. A., Estrin L. G. Inhibitors of angiogenesis in the treatment of diabetic macular oedema. Literary review. RMJ. Clinical Ophthalmology = RMZh. Klinicheskaya oftal'mologiya. 2012;(1):15—6 (in Russian).

© АГАМОВ 3. X., 2021 УДК 614.2

Агамов З. Х.

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ В ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ РЕФОРМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МОСКВЫ

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

Проведен анализ уровня и структуры общей и первичной заболеваемости по обращаемости населения Москвы в период реализации государственной программы «Развитие здравоохранения города Москвы (Столичное здравоохранение) на 2012—2020 годы» по данным сборников основных показателей деятельности медицинских организаций, подведомственных Департаменту здравоохранения г. Москвы, и показателей здоровья населения г. Москвы. Выявлено в целом снижение первичной и общей заболеваемости, при этом отмечен рост ожидаемой продолжительности жизни москвичей. Вместе с тем показатели заболеваемости населения по обращаемости являются недостаточно объективными для оценки степени достижения результатов каких-либо мероприятий по улучшению состояния здоровья населения ввиду их зависимости от множества факторов.

Ключевые слова: заболеваемость; общественное здоровье; реформы; международная классификация болезней (МКБ).

Для цитирования: Агамов З. Х. Заболеваемость населения в период реализации реформы здравоохранения Москвы. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2021;29(6):1569—1573. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1569-1573

Для корреспонденции: Агамов Загир Хидирович, канд. мед. наук, мл. науч. сотрудник, ФГБУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н. А. Семашко». Минобрнауки России, e-mail: azxur@rambler.ru

Agamov Z. Kh.

THE MORBIDITY OF POPULATION DURING IMPLEMENTATION OF MOSCOW HEALTH CARE

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

The analysis of level and structure of general and primary morbidity according to medical care appealability of Moscow population during implementation of the State program "The Development of the City of Moscow Health Care (Metropolitan Health Care) in 2012—2020" was carried out according to the data from collections of main indices of functioning of medical organizations subordinated to the Moscow Health Care Department and health indices of Moscow population. The decreasing of both primary and general morbidity indices is established. At that, increasing of the life expectancy indices was marked. At the same time, population morbidity indices according to medical care appealability are not sufficiently reliable in assessing degree of achievement of results of any measures of improving population health due to their dependence on multitude of factors.

Keywords: morbidity; public health; health care; reforms; international classification of diseases (ICD).

For citation: Agamov Z. Kh. The morbidity of population during implementation of Moscow health care reform. Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini. 2021;29(6):1569—1573 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1569-1573

For correspondence: Agamov Z. Kh., candidate of medical sciences, the Junior 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: azxur@rambler.ru

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

Acknowledgment. The study had no sponsor support

Received 23.05.2021 Accepted 26.08.2021

В последнее десятилетие московское здравоохранение характеризуется серьезными преобразованиями, связанные с реализацией в 2012—2020 гг. Государственной программы «Развитие здравоохранения города Москвы (Столичное здравоохранения города Москвы (Столичное здравоохранения период существенно укреплена материально-техническая база учреждений здравоохранения, сформирована трехуровневая система оказания медицинской помощи, осуществлен переход к общеврачебной практике, внедрены новые технологии диагностики и лечения, выросла заработная плата медицинских работников, стали широко использоваться информационные технологии.

Показателями, на основании которых осуществляется оценка степени достижения запланированных результатов мероприятий программы, опреде-

лены показатели заболеваемости населения по обращаемости.

Показатели заболеваемости населения очень важны при комплексной оценке здоровья населения, информация о которых необходима органам управления здравоохранением для планирования и прогнозирования, а также принятия управленческих решений и оценки эффективности реализуемых программ и проектов в здравоохранении [1, 2].

Целью данного исследования явилась оценка основных показателей заболеваемости населения Москвы в период реализации реформ.

Материалы и методы

Материалами исследования служили сборники основных показателей деятельности медицинских

организаций, подведомственных Департаменту здравоохранения Москвы (ДЗМ), и показателей здоровья населения города Москвы за 2012—2019 гг.

В исследовании использованы статистический и аналитический методы.

Результаты исследования

За период исследования (2011—2019) динамика численности населения Москвы характеризуется тенденцией к увеличению на 9,3%, и на начало 2020 г. она составила 12 615 300 человек.

Число жителей трудоспособного возраста Москвы уменьшилось в целом на 1,7%, а их доля в структуре населения за данный период сократилась на 6,4% и на начало 2020 г. составила 57%. Выросла доля лиц моложе и старше трудоспособного возраста, в 2019 г. она составила 27,7 и 15,3% соответственно. Ожидаемая продолжительность жизни населения Москвы увеличилась с 74,2 до 78,6 года.

За период исследования уровень общей заболеваемости взрослого населения снизился на 9% (со 136 985,2 до 124 632,3 на 100 тыс. населения). Однако к 2016 г. данный показатель снизился на 15%, а впоследствии, к 2019 г., вырос на 7,1% Также снизился и показатель первичной заболеваемости на 13,1% (с 50 286,0 до 43 697,8 на 100 тыс. взрослого населения). Характерны также аналогичные колебания внутри данного периода: снизившись к 2017 г. на 18,9%, уровень первичной заболеваемости к 2019 г. достиг 43 697,8 (+7,1%; рис. 1).

Исследование показало существенный рост общей заболеваемости по таким значимым болезням, как новообразования (+34,8%), а также по классу

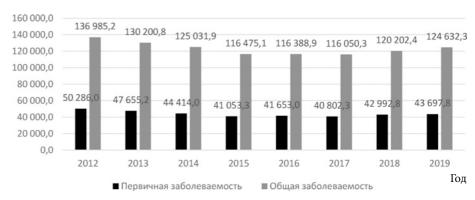


Рис. 1. Общая и первичная заболеваемость населения Москвы, 2012-2019 гг. (на 100 тыс. населения).

болезней эндокринной системы, расстройств питания и нарушений обмена веществ (+22,5%). Отмечается рост заболеваемости на 9,3% по классу болезней мочеполовой системы и на 8,5% по классу болезней кожи и подкожной клетчатки.

По всем остальным классам болезней отмечается снижение показателя, в том числе для значимых в потреблении ресурсов здравоохранения болезней системы кровообращения, органов дыхания, пищеварения и др. Выявлены однообразные колебания в динамике внутри периода исследования, характерные практически для всех классов болезней, кроме психических расстройств и расстройств поведения; отмечено снижение показателя общей заболеваемости в зависимости от класса к 2015—2017 гг. с последующим ростом к 2019 г. (табл. 1).

Структура общей заболеваемости по классам болезней за период исследования не претерпевает существенных изменений. Наибольшую долю занимает и составляет 23—23,9% класс болезней системы кровообращения, а также болезни органов дыхания (15,2—16,6%). Доли других классов болезней суще-

Таблица 1 Общая заболеваемость населения Москвы по классам болезней, 2012—2019 гг. (на 100 тыс. взрослого населения)

Заболеваемость	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	Темп приро- ста (базис- ный)
Общая заболеваемость	136 985,2	130 200,8	125 031,9	116 475,1	116 388,9	116 050,3	120 202,4	124 632,3	-9,0
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	2439,8	2096,2	2024,0	1863,2	1962,1	1906,2	1882,6	1929,8	-20,9
Новообразования	4174,8	3918,4	3697,4	3842,8	4731,9	4918,7	5160,4	5627,3	34,8
Болезни крови, кроветворных органов	148,4	133,5	140,3	146,0	165,2	165,7	172,5	194,4	31,0
Болезни эндокринной системы, расстройства пита-									
ния и нарушения обмена веществ	6214,2	6152,9	6270,1	6475,6	6664,6	6713,9	7029,8	7614,1	22,5
Психические расстройства и расстройства поведения	3876,4	3667,8	3335,7	2908,7	2749,0	2495,0	2210,8	2091,9	-46,0
Болезни нервной системы	1897,6	1712,3	1597,5	1548,9	1538,9	1507,3	1534,1	1613,9	-15,0
Болезни глаза и его придаточного аппарата	8827,9	8239,2	7980,9	7317,0	7079,2	7042,8	7162,8	7383,9	-16,4
Болезни уха и сосцевидного отростка	2710,1	2632,8	2388,4	2202,8	2146,4	2121,0	2129,6	2079,7	-23,3
Болезни системы кровообращения	32 245,2	30 815,2	29 922,6	27 857,1	27 078,7	27 393,1	28 286,0	28 646,8	-11,2
Болезни органов дыхания	22 778,0	21 560,8	19 378,8	17 658,4	18 204,2	18 066,5	19 125,7	19 77,5	-13,2
Болезни органов пищеварения	10 573,8	9994,0	9904,3	8857,4	8429,7	8321,4	8433,5	8494,8	-19,7
Болезни кожи и подкожной клетчатки	4080,9	3839,0	3775,8	4328,3	4326	4411	4298,0	4426,6	8,5
Болезни костно-мышечной системы и соединитель-									
ной ткани	14 267,2	13 869,0	13 934,9	12 351,4	12 156	11 878	12 067,4	12 477,2	-12,5
Болезни мочеполовой системы	11 731,8	11 240,8	10 885,6	10 101,5	10 155	10 404	11 686,8	12 822,1	9,3
Беременность, роды и послеродовой период	2426,0	2254,7	2242,5	1943,3	1988,8	2012,4	2014,4	2298,4	-5,3
Врожденные аномалии	74,4	61,3	50,1	43,0	39,4	37,5	35,7	36,9	-50,4
Симптомы, признаки и отклонения	85,1	64,7	51,1	41,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Травмы, отравления, последствия внешних причин	8433,4	7948,2	7452,3	6988,5	6973,1	6655,0	6972,3	7117,1	-15,6

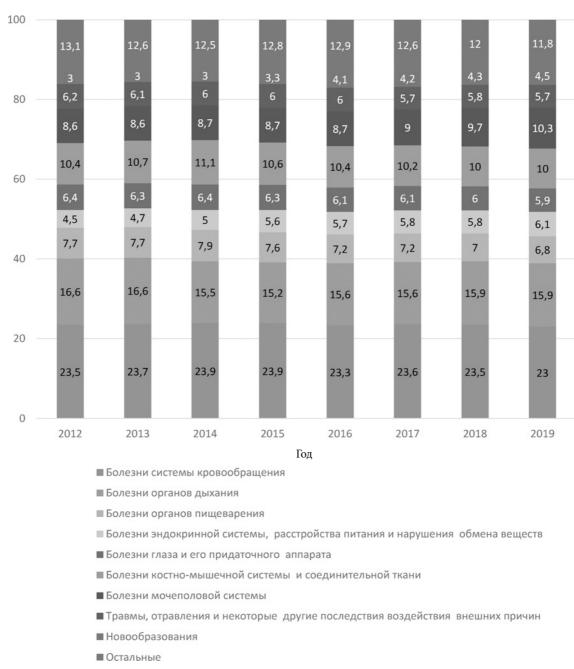


Рис. 2. Структура общей заболеваемости населения Москвы, 2012—2019 гг. (в %).

ственно меньше и составляют 10—11,1% — болезни костно-мышечной системы, 8,6—10,3% — болезни мочеполовой системы; 6,8—7,9% — болезни органов пищеварения; 5,9—6,4% — болезни глаза и его придаточного аппарата; 5,7—6,2% — травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин; 4,5—6,1% — болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ. Отмечается увеличение доли новообразований в структуре заболеваний за период исследования до 4,5% (рис. 2).

Стоит иметь в виду, что между показателями общей и первичной заболеваемости имеются различия. Общая заболеваемость показывает число новых случаев заболеваний и ранее выявленных, по поводу которых обратились в текущем году, поэто-

му она всегда будет выше первичной заболеваемости. Этот показатель не претерпевает существенных изменений под воздействием различных факторов, а его рост не всегда является маркером ухудшения состояния здоровья населения, а может быть результатом увеличения числа пациентов, состоящих на диспансерном учете, связанное с увеличением продолжительности жизни граждан, внедрением новых методов диагностики и лечения, развитием медицинской науки.

Показатель же первичной заболеваемости является маркером динамичных процессов, происходящих в здоровье населения, и более подвержен изменениям при различных влияниях среды в текущий год, является более предпочтительным для выявления причинных связей. Именно анализ первичной

 $\label{eq:Tabara} {\rm Ta\,6\,\pi\,u\,\mu\,a\,\,2}$ Первичная заболеваемость населения Москвы по классам болезней, 2012—2019 гг. (на 100 тыс. взрослого населения)

Заболеваемость	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	Темп прироста (базисный)
Первичная заболеваемость	50 286,0	47 655,2	44 414,0	41 053,3	41 653,0	40 802,3	42 992,8	43 697,8	-13,1
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	1935,1	1624,9	1533,1	1366,9	1552,2	1533,1	1541,9	1573,4	-18,7
Новообразования	1005,6	943,9	930,4	964,5	1087,6	1030,0	1181,1	1258,8	25,2
Болезни крови, кроветворных органов	25,0	22,3	26,6	30,6	39,9	39,3	37,3	48,3	93,2
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и на-									
рушения обмена веществ	634,7	616,7	628,6	752,5	666,5	662,2	721,5	777,4	22,5
Психические расстройства и расстройства поведения	527,8	522,5	419,7	284,0	257,8	236,7	259,1	294,8	-44,1
Болезни нервной системы	504,0	488,6	443,7	422,1	408,7	404,2	393,0	438,3	-13,0
Болезни глаза и его придаточного аппарата	2054,0	1999,6	1916,1	1739,1	1624,7	1657,0	1 726,20	1 719,30	-16,3
Болезни уха и сосцевидного отростка	1672,1	1669,7	1503,7	1350,3	1303,1	1302,7	1317,5	1282,7	-23,3
Болезни системы кровообращения	1764,3	1724,5	1593,4	1709,4	1599,0	1579,6	1658,5	1731,6	-1,9
Индикативные показатели	1764,3	1724,5	1710,9	1693,8	1680,3	1672,4	1660,4	1647,6	
Болезни органов дыхания	17 829,8	16 919,2	15 157,9	13 817,3	14 646,5	14 211,5	14 895,6	15 117,5	-15,2
Болезни органов пищеварения	1228,8	1193,1	1214,9	1086,8	1017,7	1031,8	1132,5	1093,7	-11,0
Болезни кожи и подкожной клетчатки	3555,2	3350,7	3234,1	3679,3	3622,3	3690,3	3595,3	3654,5	2,8
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	2554,8	2413,4	2465,7	1840,0	1729,4	1669,7	1765,1	1625,8	-36,4
Болезни мочеполовой системы	4079,4	3911,7	3611,0	3102,0	3179,7	3307,7	4016,4	3854,2	-5,5
Беременность, роды и послеродовой период	2413,5	2253,6	2236,6	1881,7	1944,1	1787,0	1779,0	2109,8	-12,6
Врожденные аномалии	2,8	3,1	1,5	1,2	0,8	0,7	0,5	0,6	-78,6
Симптомы, признаки, отклонения	66,6	49,5	45,1	37,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-100,0
Травмы, отравления, последствия внешних причин	8432,5	7498,2	7451,8	6988,5	6973,1	6655,0	6972,3	7117,1	-15,6

заболеваемости дает объективное представление о частоте и динамике заболеваемости, а при проведении организационных мероприятий по ее снижению — об их эффективности.

При рассмотрении уровня первичной заболеваемости отдельно, по классам болезней, в целом за период исследования отмечаются аналогичные общей заболеваемости тенденции (табл. 2).

Несмотря на важность данного показателя для оценки лечебно-диагностических мероприятий, в программе «Столичное здравоохранение» он фигурирует только в виде показателя первичной заболеваемости населения болезнями органов кровообращения и по таким отдельным патологиям, как туберкулез, краснуха, корь, дифтерия, гепатит. Показатель первичной заболеваемости болезнями органов кровообращения за годы исследования снизился на 1,9%, колеблется внутри периода и достигает к 2019 г. уровня 1731,6, что существенно выше запланированного программой «Столичное здравоохранение». Такой рост болезней системы кровообращения может быть связан как с постарением населения, так и с улучшением диагностических возможностей медицинских организаций (табл. 2).

Выявлено существенное снижение показателя первичной заболеваемости психическими расстройствами и расстройствами поведения. Аналогичные тенденции отмечаются и по другим наиболее распространенным классам болезней. Причем для уровня первичной заболеваемости по этим классам болезней характерны существенные колебания за период исследования, выражающиеся в значимом снижении к 2015—2017 гг. с последующим выраженным ростом к 2019 г. Выявлен рост уровня первичной заболеваемости по классу новообразований и болезням эндокринной системы.

Структура первичной заболеваемости взрослого населения не претерпевает значимых изменений. Болезни органов дыхания занимают наибольшую

долю в структуре и составляют 33,7—35,5%, травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин составляют 16,2—17%, болезни мочеполовой системы — 7,6—9,3%, болезни кожи и подкожной клетчатки — 7,1—9% (рис. 3).

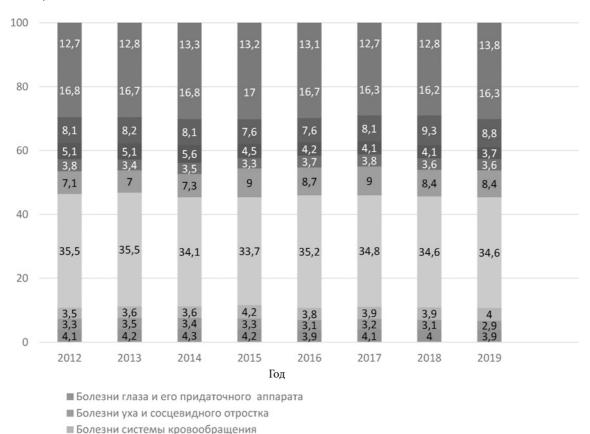
Обсуждение

Выявленное снижение уровня заболеваемости населения Москвы по обращаемости наряду с ростом ожидаемой продолжительности жизни москвичей в период реализации реформ можно расценивать как позитивные сдвиги. Однако стоит отметить, что связанное с этим увеличение в структуре населения доли лиц старше трудоспособного возраста приводит к росту хронических неинфекционных заболеваний, что приводит к повышению потребности в медицинской помощи. Необходимо также учитывать, что заболеваемость связана с такими факторами, как социально-экономическое развитие региона, поведенческие, генетические, экологические.

Заболеваемость по обращаемости не дает полного представления о состоянии здоровья населения по причине ее зависимости от множества факторов. Данные о заболеваемости рассчитываются при регистрации обращений, т. е. заболеваемость — это обращаемость, в связи с чем данные о заболеваемости не отражают истинной картины, поскольку не все население обращается за медицинской помощью. При этом особую актуальность приобретают вопросы доступности медицинской помощи, связанные с обеспеченностью медицинскими кадрами учреждений по оказанию первичной медико-санитарной помощи. Также стоит учитывать уровень санитарной грамотности населения и его медицинскую активность. Стоит также иметь в виду, что граждане могут обращаться и в частные медицинские организации, откуда сведения о заболеваемости не поступают в базы данных ДЗМ.

В то же время показатели заболеваемости являются уязвимым компонентом медицинской стати-

Здоровье и общество



■ Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин
 ■ Остальные
 Рис. 3. Структура первичной заболеваемости населения Москвы в 2012—2019 гг. (в %).

стики. Недостоверность статистических данных о заболеваемости может быть связана с неправильной кодировкой заболеваний по Международной классификации болезней 10-го пересмотра (МКБ-10), неверным оформлением первичной медицинской документации, некорректным определением основных и сопутствующих заболеваний. Предпосылками для такого рода ошибок могут быть периодические коррективы, вносимые ВОЗ в структуру МКБ, за которыми национальные системы здравоохранения могут не «успевать» в части доведения их до сведения сотрудников, кодирующих заболеваемость, низкий уровень компетенций медицинских работников в области кодирования случаев заболеваний, а также их невысокая заинтересованность в получении достоверных статистических данных.

■ Болезни органов дыхания

■ Болезни мочеполовой системы

■ Болезни кожи и подкожной клетчатки

■ Некоторые инфекционные и паразитарные болезни

■ Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани

Вместе с тем нельзя не учитывать вероятность умышленного искажения статистики, связанную с какими-либо соображениями в части достижения определенных запланированных показателей.

Заключение

Показатели заболеваемости населения являются недостаточно объективными для оценки степени

достижения результатов каких-либо мероприятий по улучшению состояния здоровья населения, поскольку зависят от множества факторов.

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

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Хабриев Р. У., Мингазова Э. Н., Железова П. В., Гуреев С. А. Анализ показателей заболеваемости населения на уровне региона. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020;(4):512—7.
- 2. Александрова О. Ю., Линниченко Ю. В., Васильева Т. П., Смбатян С. М., Палевская С. А. Динамика первичной и общей заболеваемости населения старше трудоспособного возраста. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020;(4):518—23.

Поступила 23.05.2021 Принята в печать 26.08.2021

REFERENCES

- 1. Khabriev R. U., Mingazova E. N., Jelezova P. V., Gureyev S. A. The analysis of indices of population morbidity at the level of region. *Problemy sotsial'noy gigieny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny*. 2020;(4):512—7 (in Russian).
- 2. Alexandrova O. Yu., Linnichenko Yu. V., Vasilieva T. P., Smbatian S. M., Palevskaia S. A. The dynamics of primary and common morbidity of population older than able-bodied age. *Problemy sotsial'noy gigieny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny*. 2020;(4):518—23 (in Russian).

Health and Society

© САБАЕВ А. В., 2021 УДК 614.4:616-099-036.11-036.88:547.262

Сабаев А. В.

СМЕРТНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В РЕЗУЛЬТАТЕ ТОКСИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ АЛКОГОЛЯ 3A 2010—2019 гг.

ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Минздрава России, 644099, г. Омск

Цель настоящего исследования — изучение динамики показателя смертности населения $P\Phi$ в результате токсического действия алкоголя за 2010-2019 гг.

Использованы статистические материалы Федеральной службы государственной статистики РФ. Проведены анализ показателей смертности населения РФ в результате токсического действия алкоголя и сравнительный анализ коэффициентов смертности при данной патологии населения Дальневосточного, Приволжского, Северо-Кавказского, Северо-Западного, Сибирского, Уральского, Центрального, Южного федеральных округов. При статистической обработке материала использованы традиционные методы вычисления экстенсивных и интенсивных показателей, средней ошибки показателя, оценки достоверности различий.

Установлено, что за период 2010—2019 гг. в Российской Федерации смертность населения в результате токсического действия алкоголя снизилась в 1,9 раза. Снижение смертности произошло во всех федеральных округах, но наиболее быстрыми темпами в Дальневосточном, Сибирском и Южном. К концу изучаемого периода самые высокие показатели смертности населения в результате токсического действия алкоголя зарегистрированы в Сибирском и Уральском федеральных округах, самые низкие показатели смертности наблюдались в Северо-Кавказском и Южном. Данный факт свидетельствует о наличии особенностей в формировании токсикологической ситуации на региональном уровне. Изучение уровня и динамики смертности в результате токсического действия алкоголя позволит оценить токсикологическую ситуацию и определить стратегические направления профилактической работы в сфере химической безопасности на региональном уровне.

Ключевые слова: смертность населения; токсическое воздействие алкоголя.

Для цитирования: Сабаев А. В. Смертность населения Российской Федерации в результате токсического действия алкоголя за 2010-2019 гг. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2021;29(6):1574-1577. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1574-1577

Для корреспонденции: Сабаев Александр Владимирович, д-р мед. наук, доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения ФГБОУ ВО Омского ГМУ Минздрава России, главный токсиколог Омской области и Сибирского федерального округа, e-mail alesabaev@yandex.ru

Sabaev A. V.

THE MORTALITY OF POPULATION OF THE RUSSIAN FEDERATION RESULTED DUE TO ALCOHOL TOXIC EFFECT IN 2010—2019

The Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The Omsk State Medical University" of Minzdrav of Russia, 644099, Omsk, Russia

The purpose of the study is to investigate dynamics of mortality rate of the population of the Russian Federation as a result of toxic effects of alcohol in 2010—2019.

The statistical materials of the Federal State Statistics Service of the Russian Federation were used. The analysis of mortality of population of the Russian Federation because of toxic effect of alcohol was applied. The comparative analysis of population mortality of alcohol intoxication in the Far Eastern, Privolzhsky, Northern Caucasian, Northwestern, Siberian, Ural, Central and Southern Federal Okrugs was implemented. The statistical processing of initial data was implemented using common techniques of calculating extensive and intensive indices, indicator average error and evaluation of differences reliability.

It is established that in the Russian Federation, in 2010—2019 population death rate as a result of toxic effect of alcohol decreased by 1.9 times. The decrease of mortality occurred in all Federal Okrugs. The most rapid mortality decreasing occurred in the Far Eastern, Siberian and Southern Federal Okrugs. By the end of studied period, highest mortality rate due to toxic effects of alcohol were registered in the Siberian and Ural Federal Okrugs and the lowest mortality rates were observed in the North Caucasus and Southern Federal Okrugs. This fact testifies presence of peculiarities in formation of toxicological situation at the regional level. The study of level and dynamics of mortality as a result of toxic effects of alcohol will permit to evaluate toxicological situation and to determine strategic directions of preventive activities in the field of chemical safety at the regional level.

Keywords: population; mortality; toxic effects; alcohol.

For citation: Sabaev A. V. The mortality of population of the Russian Federation resulted due to alcohol toxic effect in 2010—2019. Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini. 2021;29(6):1574—1577 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1574-1577

For correspondence: Sabaev A. V., doctor 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 Omsk State Medical University" of Minzdrav of Russia. e-mail: alesabaev@yandex.ru

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

Acknowledgment. The study had no sponsor support

Received 07.06.2021 Accepted 26.08.2021

Введение

Изучение динамики коэффициентов смертности в результате острых отравлений и токсических воз-

действий позволяет оценить токсикологическую ситуацию и определить стратегические направления профилактической работы в сфере химической без-

Здоровье и общество

Показатели смертности населения РФ в результате токсического действия алкоголя за 2010—2019 гг. (Р±т; на 100 тыс. населения)

Территория	Год									
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Российская Федерация	13,3±0,1	11,4±0,08	10,6±0,08	10,1±0,08	10,7±0,09	10,3±0,08	9,5±0,08	8,4±0,07	10,3±0,08	6,7±0,06
Дальневосточный ФО	$13,1\pm0,4$	$10,3\pm0,4$	$9,6\pm0,4$	$9,3\pm0,38$	$8,8\pm0,37$	$8,0\pm0,35$	$6,3\pm0,31$	$4,0\pm0,25$	$6,8\pm0,28$	$5,6\pm0,26$
Приволжский ФО	$15,9\pm0,2$	$14,5\pm0,22$	$13,1\pm0,21$	$11,7\pm0,19$	$12,7\pm0,2$	$12,4\pm0,20$	$10,6\pm0,18$	$8,5\pm0,17$	$7,7\pm0,16$	$7,7\pm0,16$
Северо-Западный ФО	$17,2\pm0,3$	$14,4\pm0,32$	$12,2\pm0,29$	$13,4\pm0,31$	$14,1\pm0,32$	$13,8\pm0,31$	$13,1\pm0,3$	$11,9\pm0,29$	$10,5\pm0,27$	$8,5\pm0,24$
Северо-Кавказский ФО*	_	$0,9\pm0,09$	$0,9\pm0,09$	0.8 ± 0.09	$0,6\pm0,08$	$0,7\pm0,08$	$0,7\pm0,08$	$0,5\pm0,07$	$0,5\pm0,07$	$0,4\pm0,06$
Сибирский ФО	$22,2\pm0,3$	$17,7\pm0,3$	$17,2\pm0,29$	$16,7\pm0,29$	$15,6\pm0,28$	13,6±0,26	$12,6\pm0,25$	$11,3\pm0,24$	$10,4\pm0,24$	$9,1\pm0,23$
Уральский ФО	$13,1\pm0,3$	$12,2\pm0,31$	$10,0\pm0,28$	$10,6\pm0,29$	$12,0\pm0,31$	$13,6\pm0,33$	$11,5\pm0,30$	$11,1\pm0,30$	$11,4\pm0,30$	$10,5\pm0,29$
Центральный ФО	$11,8\pm0,1$	$9,8\pm0,16$	$10,2\pm0,16$	$9,4\pm0,15$	$10,6\pm0,16$	$10,6\pm0,16$	$10,8\pm0,16$	$9,8\pm0,15$	$7,9\pm0,14$	$6,9\pm0,13$
Южный ФО	$4,7\pm0,1$	3,9±0,16	$3,4\pm0,15$	$2,7\pm0,13$	$3,2\pm0,15$	$2,9\pm0,14$	$2,8\pm0,14$	$2,4\pm0,12$	2,1±0.11	2,1±0,11

Примечание. *Северо-Кавказский ФО создан в 2010 г., данные о смертности населения в данный период отсутствуют.

опасности на региональном и федеральном уровнях [1—4].

За период 2001—2010 гг. в РФ смертность населения в результате токсического действия алкоголя снизилась в 2,1 раза (с 28,4 до 13,3 случая на 100 тыс. населения) [5—8].

В целом по стране и во многих ее субъектах на фоне роста потребления алкоголя зафиксировано снижение уровня смертности, связанной с острыми отравлениями химической этиологии, в том числе от токсического действия алкоголя [9, 10]. Это снижение связывают со стабилизацией социально-экономической ситуации в стране и субъектах и принимаемыми в регионах мерами по снижению масштабов злоупотребления алкоголем, профилактике и лечению алкоголизма (законодательное и нормативно-правовое противодействие нелегальному производству и обороту алкогольной продукции, ограничение мест и времени продажи алкогольной продукции, запрет рекламы, проведение целевых среднесрочных программ, направленных на пропаганду здорового образа жизни, включая массовые мероприятия) [11—13].

Целью настоящего исследования явились изучение динамики показателя смертности населения РФ в результате токсического действия алкоголя за 2010—2019 гг., а также сравнительный анализ коэффициентов смертности населения в результате данной патологии по федеральным округам (ФО) РФ.

Материалы и методы

В исследовании использованы статистические материалы Федеральной службы государственной статистики РФ. Проведены анализ показателей смертности населения РФ в результате токсического действия алкоголя и сравнительный анализ коэффициентов смертности при данной патологии населения Дальневосточного ФО, Приволжского ФО, Северо-Кавказского ФО, Северо-Западного ФО, Сибирского ФО, Уральского ФО, Центрального ФО, Южного ФО. При статистической обработке материала использованы традиционные методы вычисления экстенсивных и интенсивных показателей.

При статистической обработке материала использованы традиционные методы вычисления экстенсивных и интенсивных показателей. Различия

показателей смертности существенны при $t \ge 2,0;$ $p \le 0,05.$

Результаты исследования

При изучении динамики коэффициентов смертности населения РФ в результате токсического действия алкоголя установлено, что в 2010—2017 гг. отмечалось ежегодное снижение показателя смертности при данной патологии. Однако в 2018 г. отмечен прирост наблюдаемого явления на 22,6%. Максимальное значение показателя зарегистрировано в 2010 г. — 13,3 \pm 0,1 случая на 100 тыс. населения. К 2019 г. уровень смертности населения РФ снизился до 6,7 \pm 0,07 случая на 100 тыс. населения, достигнув при этом минимального значения за весь период наблюдения. В целом за период 2010—2019 гг. в РФ произошло снижение уровня смертности населения в результате токсического действия алкоголя в 1,9 раза (t=60,0; p=0,0000).

Проведен сравнительный анализ динамики коэффициентов смертности населения в результате токсического действия алкоголя за период 2010— 2019 гг. по 8 ФО РФ (см. таблицу).

При изучении динамики показателей смертности населения Дальневосточного ФО в результате токсического действия алкоголя за 2010—2019 гг. установлено, что максимальное значение показателя смертности отмечалось в 2010 г. — 13,1±0,4 случая на 100 тыс. населения. В последующие годы отмечалось ежегодное снижение показателя смертности до минимального уровня в 2017 г. — $4,0\pm0,25$ случая на 100 тыс. населения. В 2018 г. отмечен рост уровня смертности в округе на 70,8% (6,8±0,28 случая на 100 тыс. населения). Однако в 2019 г. произошло снижение значения показателя на 17,6%. В целом за период 2010—2019 гг. смертность населения территории снизилась в 2,3 раза (t=16,0; p=0,0000). Различия показателей смертности населения Дальневосточного ФО в сравнении с аналогичными по РФ статистически подтверждены (t=2,0; p=0,0455).

В Приволжском ФО максимальный уровень смертности населения в результате токсического действия алкоголя зарегистрирован в 2010 г. (15,9±0,2 случая на 100 тыс. населения). С этого времени отмечено ежегодное снижение этого показателя вплоть до 2013 г., однако в 2014 г. произошло его увеличение на 8,5% по сравнению с данными 2013 г.

Health and Society

В последующий период продолжилось снижение уровня смертности на территории до минимального значения в 2018 г. и в последующем, 2019 г.,— 7,7±0,16 случая на 100 тыс. населения. Таким образом, за исследуемый период смертность населения Приволжского ФО в результате токсического действия алкоголя снизилась в 2 раза (t=32,8; p=0,0000). При сравнении показателей смертности территории с общероссийскими данными не выявлена статистическая значимость различий (t=1,4; p=0,1615).

Смертность населения Северо-Западного ФО в результате токсического действия алкоголя на протяжении всего периода наблюдения остается одной из самых высоких в РФ (t=3,7; p=0,0002). Максимального значения показатель смертности достиг в 2010 г. — 17,2±0,3 случая на 100 тыс. населения. В дальнейшем происходило его снижение до 2012 г., однако в последующие годы отмечена нестабильность динамики, периоды снижения сменялись периодами роста смертности. В 2015—2017 гг. уровень смертности населения в результате токсического действия алкоголя в этом ФО был самым высоким в Российской Федерации. В последующие годы регистрировалось ежегодное его снижение, минимальное значение показателя смертности зарегистрировано в 2019 г. (8,5±0,24 случая на 100 тыс. населения). В целом за изучаемый период смертность населения Северо-Западного ФО в результате токсического действия алкоголя снизилась в 2 раза (t=22,8; p=0,0000).

Самые низкие показатели смертности населения в результате токсического действия алкоголя на территории РФ зарегистрированы в Северо-Кавказском ФО. Максимальное значение уровня смертности населения территории при данной патологии отмечено в $2011-2012~\rm rr.~(0,9\pm0,09~cлучая~ha~100~tыс.$ населения). Минимальное значение показателя зарегистрировано в $2019~\rm r.~(0,4\pm0,06~cлучая~ha~100~tыс.$ населения). За период наблюдения смертность населения Северо-Кавказского ФО снизилась в $2,2~\rm pasa~(t=5,0;~p=0,0003).$ Различия показателей смертности с общефедеральными данными статистически значимы (t=21,6;~p=0,0000).

Изучение динамики показателей смертности населения Сибирского ФО в результате токсического действия алкоголя показало, что в 2010 г. в округе был зарегистрирован самый высокий уровень смертности по данной причине (22,2±0,3 случая на 100 тыс. населения) по сравнению с другими территориями РФ. В последующем наблюдалось снижение уровня смертности населения в результате токсического действия алкоголя, минимальное значение показателя за период наблюдения отмечено в 2019 г. (9,1±0,23 случая на 100 тыс. населения). Таким образом, показатель смертности населения Сибирского ФО в результате токсического действия алкоголя за период 2010—2019 гг. снизился в 2,4 раза (t=35,4; p=0,0000). Различия с общероссийскими данными также статистически значимы (t=3,6;p=0,0003).

При изучении динамики смертности населения Уральского ФО в результате токсического действия алкоголя установлено волнообразное изменение динамики смертности. Так, отмеченное снижение уровня смертности в 2011—2012 гг. сменилось последующим его ростом до максимального значения за весь период наблюдения в 2015 г. (13,6±0,33 случая на 100 тыс. населения). Однако в 2016 г. вновь произошло снижение показателя смертности до 11,5±0,3 случая на 100 тыс. населения. К концу изучаемого периода уровень смертности населения Уральского ФО составил 10,5±0,29 случая на 100 тыс. населения. Это самое высокое значение показателя смертности по сравнению с другими округами РФ. В целом с 2010 по 2019 г. смертность населения данной территории в результате токсического действия алкоголя снизилась на 20% (t=6,3; p=0,0000). При сравнении уровня смертности населения Уральского ФО с аналогичными показателями по РФ выявлена статистическая достоверность (t=2,0; p=0,0455).

Аналогичная ситуация с динамикой смертности населения отмечена в Центральном Φ О. Максимальное значение показателя отмечено в 2010 г. (11,8±0,1 случая на 100 тыс. населения), минимальный уровень смертности зарегистрирован на территории в 2019 г. (6,9±0,13 случая на 100 тыс. населения). Коэффициент смертности населения Центрального Φ О в результате токсического действия алкоголя за исследуемый период снизился в 1,7 раза (t=30,6; p=0,0000). Статистически значимой разницы по уровню смертности с общероссийскими показателями не выявлено (t=0,7; p=0,4839).

Самый высокий уровень смертности населения в Южном ФО также был зарегистрирован в 2010 г. (4,7±0,1 случая на 100 тыс. населения). Ежегодно показатель снижался до значения 2,7±0,13 случая на 100 тыс. населения в 2013 г. Наблюдавшийся в 2014 г. рост показателя на 18,5% в последующие годы сменился снижением и достиг минимального значения (2,1±0,11 случая на 100 тыс. населения) в 2018—2019 гг. В целом за период наблюдения смертность населения Южного ФО снизилась в 2,2 раза (t=18,5; p=0,0000). При сравнении показателей смертности территории с общероссийскими данными выявлена статистическая значимость различий (t=14,2; t=0,0000).

Выводы

- 1. За период 2010—2019 гг. в Российской Федерации смертность населения в результате токсического действия алкоголя снизилась в 1,9 раза, что свидетельствует об улучшении токсикологической ситуации.
- 2. Снижение смертности населения в результате токсического действия алкоголя произошло во всех ФО, но наиболее быстрыми темпами в Дальневосточном, Сибирском и Южном ФО.
- 3. Самые высокие показатели смертности населения в результате токсического действия алкоголя к концу изучаемого периода зарегистри-

Здоровье и общество

- рованы в Сибирском и Уральском ФО, самые низкие за весь период исследования наблюдались в Северо-Кавказском и Южном ФО. Данный факт свидетельствует о наличии особенностей в формировании токсикологической ситуации на региональном уровне.
- 4. Изучение уровня и динамики смертности в результате токсических воздействий и острых отравлений позволит оценить токсикологическую ситуацию и определить стратегические направления профилактической работы в сфере химической безопасности на региональном уровне.

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

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Медицинская токсикология: Национальное руководство. Под ред. Е. А. Лужникова. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2012. 928 с.
- 2. Остапенко Ю. Н. Токсикологическая помощь населению Российской Федерации: состояние проблемы. *Токсикологический вестник*. 2014;126(3):2—8.
- 3. Наркология: Национальное руководство. Под ред. Н. Н. Иванца, И. П. Анохиной, В. А. Винниковой. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2016. 944 с.
- 4. Редько А. Н. Смертность населения от острых отравлений алкоголем как проблема общественного здоровья. *Бюллетень национального НИИ общественного здоровья РАМН*. 2005;(1):33—6.
- 5. Сабаев А. В., Голева О. П. Динамика смертности населения Российской Федерации в результате острых алкогольных отравлений. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2012;(4):21—3.
- Голева О. П., Сабаев А. В. Динамика показателей смертности населения Омской области в результате острых отравлений химической этиологии за 2001—2010 гг. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2011;(4):10—3.
- 7. Сабаев А. В. Смертность населения Омской области в результате острых алкогольных отравлений за 2002—2011 гг. *Российские медицинские вести*. 2014;XIX(2):46—8.
- 8. Сабаев А. В., Голева О. П. Смертность населения Омской области в результате острых отравлений химической этиологии за 2003—2012 гг. Общественное здоровье и здравоохранение. 2013;(3):9—12.
- 9. Масленникова Г. Я., Лепехин В. А., Оганов Р. С. Алкоголизм в Российской Федерации: время принятия решений. *Профилактическая медицина*. 2012;15(2):46—9.
- 10. Разводовский Ю. Е., Прокопчик Н. И. Алкоголь как причина смертности населения. *Наркология*. 2010;9(1):76—9.

- 11. Сахаров А. В., Говорин Н. В. Показатели смертности от острых отравлений алкоголем в Забайкальском крае. *Вопросы наркологии*. 2012;(1):11—8.
- 12. Шелыгин К. В., Самбурская Е. В., Козлова Т. В. Смертность от отравлений алкоголем на европейском Севере России: динамика, структура, прогноз. *Наркология*. 2010;9(1):39—45.
- 13. Сабаев А. В. Концепция организации медицинской помощи при воздействии токсических веществ на уровне субъекта Российской Федерации. Омск; 2017. 365 с.

Поступила 07.06.2021 Принята в печать 26.08.2021

REFERENCES

- 1. Medical toxicology: National guidelines [Medicinskaya toksikologiya: nacional'noe rukovodstvo]. E. A. Luzhnikova, ed. Moscow: GEOTAR-Media; 2012. 928 p. (in Russian).
- 2. Ostapenko Yu. N. Toxicological assistance to the population of the Russian Federation: the state of the problem. *Toksikologicheskij vestnik*. 2014;126(3):2—8 (in Russian).
- 3. Narcology: National guidelines [Narkologiya.: Nacional'noe rukovodstvo]. N. N. Ivanets, I. P. Anohina, V. A. Vinnikovoj, eds. Moscow: GEOTAR-Media; 2016. 944 p. (in Russian).
- 4. Red'ko A. N. Mortality from acute alcohol poisoning as a public health problem. *Byulleten' nacional'nogo NII obshchestvennogo zdorov'ya RAMN*. 2005;(1):33—6 (in Russian).
- 5. Sabaev A. V., Goleva O. P. Dynamics of mortality in the Russian Federation as a result of acute alcohol poisoning. *Problemy social'noy gigieny, zdravoohraneniya i istorii mediciny*. 2012;(4):21—3 (in Russian).
- 6. Goleva O. P., Sabaev A. V. Dynamics of mortality of population in Omsk region in the result of acute poisonings of chemical etiology for 2001—2010. *Problemy socialnoy. gigieny, zdravoohraneniya i istorii mediciny.* 2011;(4):10—3 (in Russian).
- 7. Sabaev A. V. Mortality of the population of Omsk region as a result of acute alcohol poisoning in 2002—2011. *Rossijskie medicinskie vesti.* 2014;XIX(2):46—8 (in Russian).
- 8. Sabaev A. V., Goleva O. P. Mortality in Omsk region as a result of acute intoxications of chemical etiology in 2003—2012. *Obshchestvennoe zdorov'e i zdravoohranenie*. 2013;(3):9—12 (in Russian).
- 9. Maslennikova G. Ya., Lepekhin V. A., Oganov R. S. Alcoholism in the Russian Federation: decision-making time. *Profilakticheskaya medicina*. 2012;15(2):46—9 (in Russian).
- 10. Razvodovskij, Yu. E., Prokopchik N. I. Alcohol as a cause of mortality. *Narkologiya*. 2010;9(1):76—9 (in Russian).
- 11. Saharov A. V., Govorin N. V. Mortality Rates from acute alcohol poisoning in the Trans-Baikal region. *Voprosy narkologii*. 2012;(1):11—8 (in Russian).
- 12. Shelygin K. V., Samburskaya E. V., Kozlova T. V. Deaths from alcohol poisoning in the European North of Russia: dynamics, structure, prediction. *Narkologiya*. 2010;9(1):39—45 (in Russian).
- 13. Sabaev A. V. The Concept of organization of medical care under the influence of toxic substances at the level of the subject of the Russian Federation [Kontseptsiya organizatsii meditsinskoy pomoshchi pri vozdeystvii toksicheskikh veshchestv na urovne sub»yekta Rossiyskoy Federatsii]. Omsk; 2017. 365 p. (in Russian).

Реформы здравоохранения

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2021

УДК 614.2

Столбов А. П.¹, Хальфин Р. А.¹, Орлов С. А.¹, Невзорова Д. В.¹, Полевиченко Е. В.¹, Мадьянова В. В.¹, Маньшина А. В.¹

К ВОПРОСУ ОБ ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА И ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕЖВЕДОМСТВЕННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРИ ОКАЗАНИИ ПАЛЛИАТИВНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

¹ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет), 119435, г. Москва;

²ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова» Минздрава России, 117997, г. Москва

Предложена система показателей для комплексной оценки уровня межведомственного взаимодействия при оказании паллиативной медицинской помощи населению, разработанная на основе и с учетом требований нормативных правовых актов Российской Федерации. Предложенные показатели могут использоваться для анализа работы и последующей оптимизации сети медицинских учреждений и учреждений социального обслуживания населения в субъектах Российской Федерации, в том числе с учетом привлечения некоммерческих организаций и общественных объединений.

Ключевые слова: индикаторы эффективности; контрольные показатели; методика расчета; паллиативная медицинская помощь; межведомственное взаимодействие.

Для цитирования. Столбов А. П., Хальфин Р. А., Орлов С. А., Невзорова Д. В., Полевиченко Е. В., Мадьянова В. В., Маньшина А. В. К вопросу об оценке качества и эффективности межведомственного взаимодействия при оказании паллиативной медицинской помощи. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2021;29(6):1578—1583. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1578-1583

Для корреспонденции: Маньшина Анастасия Викторовна, ассистент Высшей школы управления здравоохранением Института лидерства и управления здравоохранением ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет), e-mail: anastasiya.manshina@mail.ru

Stolbov A. P.¹, Halfin R. A.¹, Orlov S. A.¹, Nevzorova D. V.¹, Polevichenko E. V.^{1,2}, Madyanova V. V.¹, Manshina A. V.¹

ON THE ISSUE OF EVALUATION OF QUALITY AND EFFICIENCY OF INTERSECTORIAL INTERACTION UNDER PALLIATIVE MEDICAL CARE SUPPORT

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

The article presents the original system of indices for comprehensive assessment of level of intersectorial collaboration in palliative medical care support of population. The system was developed on the basis of and considering requirements of normative legal acts of the Russian Federation. The proposed indices can be applied in analysis of functioning and subsequent optimization of medical institutions network and social service institutions in the subjects of the Russian Federation, including involvement of non-profit organizations and public associations.

Keywords: performance indices; benchmarks; calculation methodology; palliative medical care; intersectorial collaboration.

For citation: Stolbov A. P., Halfin R. A., Orlov S. A., Nevzorova D. V., Polevichenko E. V., Madyanova V. V., Manshina A. V. On the issue of evaluation of quality and efficiency of intersectorial interaction under palliative medical care support. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini.* 2021;29(6):1578—1583 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1578-1583

For correspondence: Manshina A. V., the Assistant of the Higher 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 (Sechenov University). e-mail: anastasi-ya.manshina@mail.ru

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

Acknowledgment. The study had no sponsor support

Received 26.04.2021 Accepted 26.08.2021

Введение

В 2014 г. Всемирная организация здравоохранения приняла первую в истории глобальную резолюцию WHA67.19, в которой призвала государствачлены улучшать доступ к паллиативной медицин-

ской помощи как одному из основных компонентов системы здравоохранения, уделяя особое внимание первичной медико-санитарной помощи.

Паллиативная медицинская помощь (ПСП) — это предотвращение и облегчение страданий любого

Таблица 1 Показатели взаимодействия между медицинскими организациями, оказывающим ПМП, и организациями системы социального обслуживания населения

Показатель	Как определяется	
Доля пациентов, получающих ПМП, нуждающихся в социальном обслуживании, % (рассчитывается отдельно для взрослых и для детей)*	(Количество пациентов, переведенных в организации социального обслуживания, + количество пациентов, сведения о которых переданы в организации социального обслуживания)	- ×100
тывается отдельно для взрослых и для детеи)	Количество пациентов, получавших ПМП в субъекте РФ в отчетном году	- X100
Доля лиц, проживающих в стационарной организации социального обслуживания, получивших ПМП, в общем количестве лиц, проживаю-	Количество лиц, проживающих в стационарной организации социального обслуживания, получивших $\Pi M \Pi$	-×100
щих в стационарной организации социального обслуживания, признанных нуждающимися в ПМП*	Общее количество лиц, проживающих в стационарной организации социального обслуживания, признанных нуждающимися в ПМП	
Доля пациентов, переведенных из структурных подразделений медицинских организаций (МО) в организации социального обслуживания, в об-	Количество пациентов МО, переведенных в учреждения социального обслуживания	-×100
щем количестве пациентов, получивших ПМП в стационарных условиях, %*	Общее количество пациентов, получавших ПМП в отчетном году	
Доля семей, получивших документально под- твержденную помощь социального работника	Число семей, получивших помощь социального работника при оказании ПМП ребенку в конце жизни	-×100
при оказании ПМП ребенку в конце жизни [5]	Общее число семей, в которых ребенок получил ПМП в конце жизни	- ×100
Доля детей, получивших документально под- твержденную помощь социального работника	Число детей, получивших документально подтвержденную помощь социального работника при оказании ПМП в конце жизни	-×100
при оказании ПМП в конце жизни [6, 7]	Общее число детей, получивших ПМП в конце жизни	~100

 Π р и м е ч а н и е. *Расчет выполняется на основе данных мониторинга Π М Π , осуществляемого Федеральным научно-практическим центром паллиативной медицинской помощи.

рода (физических, психологических, социальных или духовных), испытываемых взрослыми людьми и детьми, живущими с медицинскими проблемами, ограничивающими срок их жизни [1]. Зачастую такие пациенты имеют сочетанные нарушения здоровья и нуждаются в оказании комплексной помощи, требующей согласованной работы различных структур и учреждений [2]. В связи с этим медицинские организации, оказывающие ПМП пациенту, осуществляют взаимодействие с членами его семьи и иными лицами, в том числе добровольцами (волонтерами), осуществляющими уход, а также с учреждениями социального обслуживания, некоммерческими, общественными и религиозными организациями, осуществляющими свою деятельность в сфере охраны здоровья, в том числе в целях предоставления такому пациенту и членам его семьи социальных услуг, мер социальной и психологической поддержки, духовной помощи. Межведомственный подход и тесное сотрудничество медицинских работников с психологами и социальными работниками являются основой паллиативного ухода и психологической поддержки неизлечимо больных пациентов и членов их семьи. Создание и развитие в стране системы ПМП обусловлено необходимостью расширения мер социальной защищенности обреченных больных и не только является показателем высокой степени гуманизма в нашем обществе, но и свидетельствует о повышении качества жизни граждан и реализации их права на достойную смерть [3].

В Российской Федерации организация межведомственного подхода при оказании ПМП регла-

ментирована совместным приказом Минздрава России и Минтруда России от 31.05.2019 № 345н/372н «Об утверждении Положения об организации оказания паллиативной медицинской помощи, включая порядок взаимодействия медицинских организаций, организаций социального обслуживания и общественных объединений, иных некоммерческих организаций, осуществляющих свою деятельность в сфере охраны здоровья» ¹.

Согласно этому документу, взаимодействие с органами и организациями социальной поддержки имеет две цели:

- организацию предоставления пациентам, получающим ПМП, социальных услуг, мер социальной защиты и психологической поддержки;
- организацию оказания ПМП нуждающимся в ней гражданам, получающим социальные услуги в форме социального обслуживания на дому в полустационарной или стационарной форме [4].

Оценка (измерение) эффективности организации оказания ПМП проводится с целью выработки мер по улучшению ее доступности, своевременности и качества. Однако в перечне показателей, перечисленных в нормативных правовых актах, регулирующих сегодня предоставление ПМП², отсутству-

¹ Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации и Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.05.2019 № 345н/372н «Об утверждении Положения об организации оказания паллиативной медицинской помощи, включая порядок взаимодействия медицинских организаций, организаций социального обслуживания и общественных объединений, иных некоммерческих организаций, осуществляющих свою деятельность в сфере охраны здоровья».

Таблица 2

Показатели, характеризующие меры психологической поддержки пациентов и членов их семей*

Показатель	Как определяется	
Доля медицинских организаций с наличием физических лиц на занятых должностях врача-психотерапевта и/или клинического психолога в подразделениях медицинских организаций, оказывающих ПМП в амбулаторных и стационарных условиях, в	Количество МО с наличием физических лиц на занятых должностях врача-психотера- певта и/или клинического психолога в подразделениях МО, оказывающих ПМП в амбу- латорных и стационарных условиях	×100
общем количестве МО, оказывающих ПМП в амбулаторных и стационарных условиях	Общее количество МО, оказывающих ПМП в амбулаторных и стационарных условиях	×100
Доля MO, оказывающих ПМП в стационарных условиях, имеющих выделенные помещения для психологической разгрузки, в общем количестве MO,	Количество МО, оказывающих ПМП в стационарных условиях, имеющих выделенные помещения для психологической разгрузки	×100
оказывающих ПМП в стационарных условиях.	Общее количество МО, оказывающих ПМП в стационарных условиях	X100
Предоставление документально подтвержденной психологической помощи пациенту и членам его семьи в МО, оказывающих ПМП в стационарных и амбулаторных условиях и в условиях дневного стационара	Оценка показателя осуществляется по факту наличия или отсутствия соответствующего документа	
Доля MO, оказывающих ПМП в стационарных условиях, имеющих выделенные помещения для психологической разгрузки, в общем количестве MO,	Количество MO, оказывающих ПМП в стационарных условиях, имеющих выделенные помещения для психологической разгрузки	×100
хологической разгрузки, в общем количестве МО, оказывающих ПМП в стационарных условиях	Общее количество МО, оказывающих ПМП в стационарных условиях	X100
Доля отделений ПМП детям, имеющих кабинет	Количество МО, имеющих отделение ПМП детям с кабинетом для психологического консультирования	v100
для психологического консультирования	Количество МО, оказывающих ПМП детям в стационарных условиях	×100
Доля хосписов для взрослых, имеющих выделен-	Количество хосписов, имеющих выделенные помещения для прощания	100
ные помещения для прощания, в общем количе- стве хосписов для взрослых	Общее количество хосписов	×100
Доля детей с документально подтвержденной кон- сультацией клинического психолога в стационар- ных условиях при оказании ПМП ребенку в конце	Количество детей с документально подтвержденной консультацией психолога в стационарных условиях при оказании ПМП в конце жизни	×100
жизни [6]	Количество детей, которым была оказана ПМП в стационарных условиях в конце жизни	×100
Доля семей, которым была предложена психосоци- альная поддержка службы ПМП детям после смер-	Количество семей, которым была предложена поддержка службы ПМП детям после смерти ребенка, получавшего ПМП	×100
ти ребенка [7, 8]	Общее количество семей, утративших ребенка, получавшего ПМП	^100

^{*}Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации и Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.05.2019 № 345н/372н «Об утверждении Положения об организации оказания паллиативной медицинской помощи, включая порядок взаимодействия медицинских организаций, организаций социального обслуживания и общественных объединений, иных некоммерческих организаций, осуществляющих свою деятельность в сфере охраны здоровья»; постановление Правительства Российской Федерации от 07.12.2019 № 1610 «О программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2020 год и плановый период 2021 и 2022 годов».

ют показатели (индикаторы), на основе которых можно оценить качество и эффективность межведомственного взаимодействия при оказании ПМП.

В связи с этим представляется целесообразным разработать систему показателей, характеризую-

щих уровень организации межведомственного взаимодействия, как один из факторов, определяющих эффективность системы оказания ПМП, которые, в частности, должны учитывать:

- организацию межведомственного взаимодействия (оказание пациенту социальных услуг и мер социальной защиты (помощи), волонтерской и иной поддержки социально ориентированных некоммерческих организаций, осуществляющих свою деятельность в сфере охраны здоровья);
- мероприятия, направленные на оказание психологической поддержки пациенту и его близким (родственникам и иным членам семьи или законным представителям пациента);
- реализацию взаимодействия с религиозными организациями (предоставление духовной поддержки, различного вида информации пациенту и/или его близким);

² Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации и Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.05.2019 № 345н/372н «Об утверждении Положения об организации оказания паллиативной медицинской помощи, включая порядок взаимодействия медицинских организаций, организаций социального обслуживания и общественных объединений, иных некоммерческих организаций, осуществляющих свою деятельность в сфере охраны здоровья»; постановление Правительства Российской Федерации от 07.12.2019 № 1610 «О программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2020 год и плановый период 2021 и 2022 годов»; постановление Правительства Российской Федерации от 26.12.2017 № 1640 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Развитие здравоохранения"; приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 03.10.2019 № 831 «Об утверждении ведомственной целевой программы "Развитие системы оказания паллиативной медицинской помощи"».

Таблица 3

Показатели, характеризующие взаимодействие МО, оказывающих ПМП, и учреждений социального обслуживания с некоммерческими, общественными и религиозными организациями и объединениями, осуществляющими свою деятельность в сфере охраны здоровья*

Показатель	Как определяется			
Наличие в субъекте Российской Федерации нормативного правового акта, регулирующего вопросы взаимодействия МО, организаций социального обслуживания с общественными объединениями и иными некоммерческими организациями, осуществляющими свою деятельность в сфере охраны здоровья, при организации ПМП, в соответствии с требованиями федерального законодательства	Оценка показателя осуществляется по факту наличия или отсутствия соответствующего нормативного правового акта и его официального опубликования на сайте органа государственной власти субъекта Российской Федерации в сфере охраны здоровья			
Наличие в субъекте Российской Федерации некоммерческих организаций, осуществляющих свою деятельность в сфере охраны здоровья, которые получили меры государственной поддержки, в том числе в форме субсидии из бюджетов субъектов Российской Федерации, на оказание услуг, предусматривающих медико-социальное сопровождение лиц, нуждающихся в ПМП, включая организацию оказания ПМП и содействие в ее получении	Оценка показателя осуществляется по факту наличия или отсутствия соответствующего нормативного правового акта и его официального опубликования на сайте органа государственной власти субъекта Российской Федерации в сфере охраны здоровья			
Доля МО, осуществляющих взаимодействие с добровольцами (волонтерами)/волонтерскими организациями при	Количество МО, осуществляющих взаимодействие с добровольцами (волонтерами) при оказании ПМП	×100		
оказании ПМП, в общем числе МО, оказывающих ПМП	Общее число МО, оказывающих ПМП			
Доля детей в возрасте от 3 до 6 лет, получающих ПМП и	Число детей 3—6 лет, получающих ПМП и имеющих доступ к основной общеобразовательной программе дошкольного образования	v100		
имеющих доступ к основной общеобразовательной программе дошкольного образования [9]**	Число детей 3—6 лет, получающих ПМП и соответствующих требованиям к освоению основной общеобразовательной программы дошкольного образования	×100		
Доля детей 3—6 лет, получающих ПМП и имеющих доступ	Число детей 3—6 лет, получающих ПМП и имеющих доступ к адаптированной общеобразовательной программе дошкольного образования	×100		
к адаптированной общеобразовательной программе дошкольного образования [9]**	Число детей 3—6 лет, получающих ПМП и соответствующих требованиям к освоению адаптированной общеобразовательной программы дошкольного образования	×100		
Доля детей 7—17 лет, получающих ПМП и имеющих до- ступ к основной общеобразовательной программе началь-	Число детей 7 —17 лет, получающих ПМП и имеющих доступ к основной общеобразовательной программе начального общего, основного общего, среднего общего образования	×100		
ного общего, основного общего, среднего общего образования [9]**	Число детей 7—17 лет, получающих ПМП и соответствующих требованиям к освоению основной общеобразовательной программы начального общего, основного общего, среднего общего образования	X100		
Доля детей 7—17 лет, получающих ПМП и имеющих до- ступ к адаптированной общеобразовательной программе	Число детей 7 —17 лет, получающих ПМП и имеющих доступ к адаптированной общеобразовательной программе начального общего, основного общего, среднего общего образования	×100		
начального общего, основного общего, среднего общего образования [9]**	Число детей 7—17 лет, получающих ПМП и соответствующих требованиям к освоению адаптированной общеобразовательной программы начального общего, основного общего, среднего общего образования	×100		
- т м	D v v A M			

Примечание. *Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации и Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.05.2019 № 345н/372н «Об утверждении Положения об организации оказания паллиативной медицинской помощи, включая порядок взаимодействия медицинских организаций, организаций социального обслуживания и общественных объединений, иных некоммерческих организаций, осуществляющих свою деятельность в сфере охраны здоровья»; План мероприятий («дорожная карта») «Повышение качества и доступности паллиативной медицинской помощи» до 2024 года, утвержденный заместителем Председателя Правительства Российской Федерации Т. А. Голиковой 28 июля 2020 г. № 6551п-П12; Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья в Российской Федерации»; Конституция Российской Федерации, ст. 43; Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (статьи 5, 15, 41, 66).

** Источник данных: разовый совместный запрос Министерства просвещения РФ и Министерства здравоохранения РФ.

 культуральные аспекты оказания ПМП (помощь на основе индивидуальных и/или этнических предпочтений пациента и его близких).

Цель исследования — разработка системы показателей для комплексной оценки уровня межведомственного взаимодействия при оказании ПМП.

Материалы и методы

Формирование системы указанных показателей осуществлялось на основе анализа законодательных и нормативных правовых актов, регулирующих данную деятельность в Российской Федерации и за рубежом.

Показатели эффективности и качества духовной помощи при оказании ПМП*

Таблица 4

Показатель	Как определяется
Наличие подтвержденного взаимодействия между медицинскими и религиозными организациями при оказании ПМП	Оценка показателя осуществляется по факту наличия или отсутствия соответствующего нормативного правового акта и его официального опубликования на сайте органа государственной власти субъекта Российской Федерации в сфере охраны здоровья
Наличие часовни, комнаты или зоны для совершения религи- озных обрядов, регулярного посещения священнослужителей различных конфессий (по потребности) в МО, оказывающих ПМП в стационарных условиях	Оценка показателя осуществляется по факту наличия или отсутствия соответствующего нормативного правового акта и его официального опубликования на сайте органа государственной власти субъекта Российской Федерации в сфере охраны здоровья
Доля родителей, воспользовавшихся услугами духовной под- держки, организованной при оказании ПМП детям в конце	Число родителей, воспользовавшихся услугами духовной поддержки, организованной службой ПМП детям в конце жизни $\times 100$
жизни [9]	Общее число родителей детей, получивших ПМП в конце жизни
Доля детей, получивших услуги духовной поддержки, организованной при оказании ПМП в конце жизни [9]	Число детей, получивших услуги духовной поддержки при оказании ПМП в конце жизни — $\times 100$
зованном при оказания плить в конце жизни [7]	Общее число детей, получивших ПМП в конце жизни

^{*}Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации и Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.05.2019 № 345н/372н «Об утверждении Положения об организации оказания паллиативной медицинской помощи, включая порядок взаимодействия медицинских организаций, организаций социального обслуживания и общественных объединений, иных некоммерческих организаций, осуществляющих свою деятельность в сфере охраны здоровья»; Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья в Российской Федерации».

Определение показателей

Для оценки уровня межведомственного взаимодействия при оказании ПМП предлагается использовать следующие группы показателей:

- характеризующие взаимодействие между медицинскими организациями, оказывающими ПМП, и учреждениями системы социального обслуживания населения (табл. 1).
- характеризующие меры психологической поддержки пациентов и членов их семей (табл. 2);
- характеризующие взаимодействие медицинских организаций и учреждений социального обслуживания с некоммерческими, добровольными (волонтерскими) общественными и религиозными организациями и объединениями, осуществляющими свою деятельность в сфере охраны здоровья (табл. 3);
- показатели, характеризующие меры духовной поддержки при оказании ПМП (табл. 4).

Определение (расчет) и оценку показателей рекомендуется осуществлять для каждого субъекта Российской Федерации.

Исходными данными для расчета и оценки показателей являются отчетные формы государственного статистического наблюдения и мониторинга ПМП, осуществляемого Федеральным научно-практическим центром паллиативной медицинской помощи.

Заключение

Отлаженное и тесное взаимодействие МО, учреждений социального обслуживания населения, а также некоммерческих, общественных и религиозных организаций и объединений является основой паллиативного ухода, психологической и духовной поддержки неизлечимо больных пациентов и членов их семей. Возможность комплексной оценки уровня указанного межведомственного взаимодействия на основе системы объективных показателей является необходимым условием разработки эффективных мер по улучшению ПМП.

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

ЛИТЕРАТУРА

- Planning and implementing palliative care services: a guide for programme managers. Copenagen: WHO; Regional Office for Europe; 2018. Лицензия: СС BY-NC-SA 3.0 IGO. Режим доступа: https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0009/383463/palliative-care-guide-rus.pdf
- Better palliative care for older people. Gtntva: WHO; 2005 г. Режим доступа: https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/ 0006/98241/E82933R.pdf
- 3. Масляков В. В. Современные принципы биоэтики при оказании паллиативной помощи онкологическим пациентам. *MEDICUS*. 2020;2(32):34—9. Режим доступа: https://elibrary.ru/item.asp?id=42960506
- 4. Введенская Е. С., Новиков Г. А., Палехов А. В. Организация паллиативной медицинской помощи в свете изменений федерального законодательства. *Паллиативная медицина и реабилитация*. 2020;(2):16—21. Режим доступа: https://elibrary.ru/item.asp?id=43776190
- 5. Kassam A., Skiadaresis J., Alexander S. Differences in end-of-life communication for children with advanced cancer who were referred to a palliative care team. *Pediatr. Blood Cancer.* 2015;62:1409—13.
- Osenga K., Postier A., Dreyfus J. A comparison of circumstances at the end of life in a hospital setting for children with palliative care involvement versus those without. *J. Pain Symptom. Manage*. 2016;52:673—80.
- Vern-Gross T. Z., Lam C. G., Graff Z. Patterns of end-of-life care in children with advanced solid tumour malignancies enrolled on a palliative care service. J. Pain Symptom. Manage. 2015;50:305—12.
- 8. Charlebois J., Cyr C. Quality indicators for paediatric palliative care. *Pediatr. Child Health.* 2015;20:145—7.
- 9. Шариков С. В. Обучение детей с прогрессирующими заболеваниями, ограничивающими продолжительность жизни. Начало пути. *Pallium. Паллиативная и хосписная помощь.* 2020;(2):23—30.
- 10. Мирзоева Д. С., Умарова С. Г., Зикиряходжаев Д. З., Юлдошев Р. З., Абиджанова Н. Н. Химиолучевые методы лечения в

паллиативной помощи больным раком молочной железы. Вестник Авиценны. 2012;(1):58—61.

Поступила 26.04.2021 Принята в печать 26.08.2021

REFERENCES

- Planning and implementing palliative care services: a guide for programme managers. Copenhagen: World Health Organization, Regional Office for Europe; 2018 License: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Available at: https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0009/383463/palliative-care-guide-rus.pdf
- Better palliative care for older people. Geneva: World Health Organization; 2005. Available at: https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0006/98241/E82933R.pdf
- 3. Maslyakov V. V. Modern principles of bioethics in providing palliative care to cancer patients. *MEDICUS*. 2020;2(32):34—9. Available at: https://elibrary.ru/item.asp?id=42960506 (in Russian).
- 4. Vvedenskaya E. Ś., Novikov G. A., Palekhov A. V. Organization of palliative medical care in the light of changes in federal legislation. *Palliative medicine and rehabilitation = Palliativnaya meditsina i reabilitatsiya.* 2020;(2):16—21. Available at: https://elibrary.ru/item.asp?id=43776190 (in Russian).

- Kassam A., Skiadaresis J., Alexander S. Differences in end-of-life communication for children with advanced cancer who were referred to a palliative care team. *Pediatr. Blood Cancer*. 2015;62:1409—13.
- Osenga K., Postier A., Dreyfus J. A comparison of circumstances at the end of life in a hospital setting for children with palliative care involvement versus those without. *J. Pain Symptom. Manage*. 2016;52:673—80.
- 7. Vern-Gross T. Z., Lam C. G., Graff Z. Patterns of end-of-life care in children with advanced solid tumour malignancies enrolled on a palliative care service. *J. Pain Symptom. Manage.* 2015;50:305—12
- 8. Charlebois J., Cyr C. Quality indicators for paediatric palliative care. *Pediatr. Child Health.* 2015;20:145—7.
- 9. Sharikov S. V. Education of children with progressive diseases that limit life expectancy. The beginning of the path. *Pallium. Palliative and hospice care = Pallium. Palliativnaya i khospisnaya pomoshch'*. 2020;(2):23—30 (in Russian).
- 10. Mirzoyeva D. S., Umarova S. G., Zikiryahodjaev D. Z., Yuldoshev R. Z., Abidjanova N. N. Chemoradiotherapy in palliative care of patients with breast cancer. *Vestnik Avitsenny = Avicenna Bulletin.* 2012;(1):58—61 (in Russian).

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2021 УДК 614.2

Гайдаров Г. М.¹, Алехин И. Н.², Апханова Н. С.¹, Душина Е. В.¹, Прокопьева М. Л.¹ СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ УЧАСТКОВЫХ ВРАЧЕЙ-ПСИХИАТРОВ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

¹ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет» Минздрава России, 664003, г. Иркутск; ²ОГБУЗ «Иркутский областной психоневрологический диспансер», 664022, г. Иркутск

Результатами проведенного социологического исследования среди участковых врачей-психиатров стали выявленные трудности и недостатки в организации медицинской помощи больным психическими заболеваниями. Проблема высокой нагрузки на персонал, несвоевременность и недостаточная полнота оказания необходимой медицинской помощи больным с психическими заболеваниями объясняются рядом сложностей в организации деятельности психоневрологических организаций, к которым относятся не только дефицит кадров и неудовлетворительное материально-техническое оснащение психиатрических учреждений, но и несовершенство нормативно-правового обеспечения организации психиатрической помощи. Врачами были определены следующие приоритетные направления, внедрение которых в практическую работу позволит устранить ряд проблем, встречающихся на сегодняшний день в работе участкового врача-психиатра: создание порядка межведомственного взаимодействия различных служб (Главного управления федеральной службы исполнения наказаний, Министерства внутренних дел, Медико-социальной экспертизы, органов социальной защиты, паспортного стола), разработка и утверждение порядка диспансерного наблюдения больных с психическими заболеваниями, утверждение порядка взаимодействия с территориальными поликлиниками и полный охват стандартами оказания медицинской помощи больным с психическими расстройствами. Управление деятельностью психоневрологических организаций с позиции системного подхода является приоритетным направлением работы на пути к повышению качества медицинской помощи больным с психическими заболеваниями.

Ключевые слова: психические расстройства; организация работы; врач-психиатр участковый; психиатрическая служба.

Для цитирования: Гайдаров Г. М., Алехин И. Н., Апханова Н. С., Душина Е. В., Прокопьева М. Л. Социологические аспекты организации работы участковых врачей-психиатров в современных условиях. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2021;29(6):1584—1587. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1584-1587

Для корреспонденции: Душина Екатерина Васильевна, доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России, e-mail: dushina.ismu@yandex.ru

Gaidarov G. M.¹, Alekhin I. N.², Apkhanova N. S.¹, Dushina E. V.¹, Prokopeva M. L.¹ THE SOCIOLOGICAL ASPECTS OF ORGANIZATION OF OPERATION OF DISTRICT PSYCHIATRISTS IN MODERN CONDITIONS

¹The Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The Irkutsk State Medical University" of Minzdrav of Russia, 664003, Irkutsk, Russia;

²The Oblast State Budget Health Care Institution "The Irkutsk Oblast Psychoneurological Dispensary", 664022, Irkutsk, Russia

The article presents results of sociological survey of district psychiatrists that revealed actual difficulties and shortcomings in organization of medical care for mental patients. The problem of personnel high workload, inopportuneness and inadequate completeness of necessary medical care of mental patients are explained by a number of difficulties in organization of functioning of psychoneurological organizations. They included not only shortage of personnel and unsatisfactory material technical support of mental institutions, but also incompleteness of normative legal support mental care organization. The physicians identified the following priority targets to be implemented in practice will eliminate a number of actual problems in district psychiatrist work: organization of procedure of interdepartmental interaction of various services (GUFSIN, the Ministry of Internal Affairs, social protection agencies, passport office), development and approval of procedure of dispensary observation of mental patients, approval of procedure of interaction with territorial polyclinics and full implementation of medical care standards for patients with mental disorders. The administration of neuropsychiatric organizations from position of systemic approach is a priority direction of improving quality of medical care for mental patients.

Keywords: mental disorder; organization; district psychiatrist; neuropsychiatric medical organization.

For citation: Gaidarov G. M., Alekhin I. N., Apkhanova N. S., Dushina E. V., Prokopeva M. L. The sociological aspects of organization of operation of district psychiatrists in modern conditions. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini.* 2021;29(6):1584—1587 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1584-1587

For correspondence: Dushina E. V., 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: dushina.ismu@yandex.ru

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

Acknowledgment. The study had no sponsor support

Received Accepted

Введение

Актуальность вопросов охраны психического здоровья в Российской Федерации в современных

условиях обусловлена следующими тенденциями: высоким распространеним психических заболеваний среди населения и связанными с этим медико-

социальными и экономическими последствиями, развитием общественно ориентированной психиатрической помощи и внедрением принципов деинституционализации в оказание медицинской помощи больным с психическими расстройствами, реализацией национального проекта «Здравоохранение», нацеленными на повышение доступности и качества медицинской помощи в первичном звене здравоохранения [1—5].

Данные позиции обусловливают необходимость реализации мероприятий по совершенствованию организации психиатрической помощи населению, которая является одним из важных звеньев в системе охраны психического здоровья населения. В современных условиях эффективность работы психиатрических учреждений во многом определяется деятельностью врача-психиатра участкового. По данным отечественной литературы, организационные мероприятия могут способствовать высокой эффективности профессиональной деятельности врачей, работающих по участковому принципу, при условии научно обоснованного совершенствования разделов деятельности на фоне комфортных условий работы [6]. По этой причине рассмотрение деятельности врачей-психиатров участковых с позиции системного подхода за счет четкого определения разделов работы врачей, координации их деятельности и полученной обратной связи является одним из значимых подходов в условиях современного менеджмента. Целью настоящего исследования стало выявление трудностей и проблем в работе участковых врачей-психиатров, анализ которых является крайне важным при разработке комплекса предложений, направленных на совершенствование работы участковых врачей-психиатров в современных условиях.

Материалы и методы

Для изучения мнения участковых врачей-психиатров по вопросам совершенствования организации психиатрической помощи была разработана Анкета по изучению профессионального мнения участкового врача-психиатра. Анкета включала 37 вопросов, касающихся условий работы участковых врачей-психиатров, ситуации по заболеваемости психическими расстройствами, необходимости реформирования психиатрической помощи, межведомственному взаимодействию психиатрической службы. Было опрошено 24 врача, работающих в должности участкового врача-психиатра на базе Областного государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Иркутский областной психоневрологический диспансер» (ОГБУЗ ИОПНД), из них 83,3% имели стаж работы 5 лет и более.

Результаты исследования

Среди опрошенных участковых врачей-психиатров большинство (79,2%) составили женщины, 20,8% — мужчины. Средний возраст опрошенных врачей составил 45,7 года.

Анализ исследования показал, что 73,9% опрошенных участковых врачей-психиатров оценивают ситуацию с заболеваемостью психическими расстройствами как неблагоприятную. Основными факторами, влияющими на распространенность психических расстройств среди населения, по мнению участковых врачей-психиатров, являются социально-экономические факторы (79,1 на 100 опрошенных), медико-организационные (58,3 на 100 опрошенных), социально-культурные (54,1 на 100 опрошенных) и демографические (29,2 на 100 опрошенных).

Более половины (56,5%) опрошенных участковых врачей-психиатров отмечают отрицательное отношение к проводимым мероприятиям по реорганизации и совершенствованию работы психиатрической службы. Одновременно с этим 82,6% участковых врачей-психиатров считают, что психиатрической службе необходимы реформы в первичном звене. Первоочередными изменениями, необходимыми в настоящее время, по мнению участковых врачей-психиатров, являются увеличение финансирования (91,3 на 100 опрошенных), открытие амбулаторных отделений по организации оказания медико-реабилитационных мероприятий (56,5 на 100 опрошенных), улучшение преемственности в этапном ведении больных (47,8 на 100 опрошенных), правовое решение вопросов перевода пациентов в учреждения социального обслуживания (39,1 на 100 опрошенных), увеличение числа коек дневного пребывания (34,8 на 100 опрошенных).

На вопрос о необходимости совершенствования нормативно-правовой базы по организации психиатрической помощи 69,6% участковых врачей-психиатров ответили положительно. Среди основных направлений совершенствования нормативно-правовой базы участковые врачи-психиатры отметили межведомственное взаимодействие между службами и ведомствами — Главным управлением федеральной службы исполнения наказаний (ГУФСИН), Министерством внутренних дел (МВД), Медико-социальной экспертизой (МСЭ), органами социальной защиты, паспортным столом (60,9 на 100 опрошенных), разработку и утверждение порядка диспансерного наблюдения больных с психическими заболеваниями (39,1 на 100 опрошенных), взаимодействие с территориальными поликлиниками (21,7 на 100 опрошенных), полный охват стандартами оказания медицинской помощи больным с психическими расстройствами (17,1 на 100 опрошенных).

На вопросы об организации лечебно-диагностического процесса были получены следующие ответы: сталкиваются с трудностями проведения больным консультаций врачей-специалистов 21,7% участковых врачей-психиатров, невозможность получения консультации больными по причине дефицита кадров врачей-специалистов (суицидолога, эпилептолога, социального работника, медицинского психолога, психотерапевта, терапевта, эндокринолога, гинеколога, кардиолога, невролога) отметили 50% участковых врачей.

В 60,9% случаев консультативная помощь врачей-специалистов пациентам была оказана своевременно (в течение 1 нед), в 30,4% случаев сроки составляли более 1 нед, в 8,7% случаев консультативная помощь была несвоевременно оказанной (более 2 нед). В 78,3% случаев назначенные участковым врачом-психиатром лабораторные исследования были проведены больным в течение 1 нед, в 8,7% случаев потребовалось более 1 нед, а в 4,3% — более 2 нед. По поводу своевременности оказания инструментальных методов исследования больным участковые врачи-психиатры в 43,5% случаев отметили, что назначенные исследования были проведены сразу после направления, в 30,5% случаев сроки проведения составляли более 1 нед, в 17% случаев более 2 нед, а в 9% случаев исследования были проведены платно в других медицинских организациях. По мнению большинства участковых врачей-психиатров, основными причинами несвоевременности оказания лабораторно-диагностических исследований являются дефицит кадров, перегруженность медицинского персонала и нехватка оборудования.

Большинство (56,5%) участковых врачей-психиатров не сталкиваются с проблемой госпитализации больных. Остальные считают основной причиной затруднений со своевременной госпитализацией больного дефицит коек (34,8%). Одновременно с этим 52,2% участковых врачей-психиатров не удовлетворены организацией преемственности «поликлиника — стационар — поликлиника» в этапном ведении больного, где основными причинами являются неполноценная подготовка больного на догоспитальном этапе, несвоевременное поступление выписных эпикризов в поликлинику после выписки больного из стационара.

Стандарты оказания первичной медико-санитарной помощи больным психическими заболеваниями предусматривают назначение немедикаментозных методов профилактики, лечения и медицинской реабилитации. В полном объеме и своевременно участковые врачи-психиатры назначают больным следующие виды данной помощи: психологическая коррекция (73,3 на 100 опрошенных), психотерапия (60 на 100 опрошенных), семейное психологическое консультирование и обучение близких уходу за тяжелобольным пациентом (53,3 на 100 опрошенных), психологическая адаптация (33,3 на 100 опрошенных), социально-реабилитационная работа (40 на 100 опрошенных), нейропсихологическая коррекционно-восстановительная процедура при нарушениях психических функций (13,3 на 100 опрошенных), процедуры по адаптации к условиям микросреды, макросреды (6,7 на 100 опрошенных), арттерапия и групповая психотерапия (6,7 на 100 опрошенных), индивидуальная психотерапия (6 на 100 опрошенных). Такие методы профилактики, лечения и медицинской реабилитации, как трудотерапия, процедуры двигательного праксиса, участковыми врачами-психиатрами больным не назначались. Среди основных причин неполного объема назначения и выполнения методов профилактики,

лечения и медицинской реабилитации больным большинство (82,6 на 100 опрошенных) участковых врачей-психиатров отметили дефицит кадров для полипрофессионального ведения больного, низкую приверженность больных лечению (43,5 на 100 опрошенных), отсутствие оборудования и необходимых площадей (34,8 на 100 опрошенных).

Большинство (73,9%) участковых врачей-психиатров не удовлетворены организационными условиями своей работы: дефицитом кадров (78,2 на 100 опрошенных), уровнем заработной платы (60,9 на 100 опрошенных), материально-технической оснащенностью кабинета и медицинской организации в целом (47,8 на 100 опрошенных), нормативно-правовой базой организации психиатрической помощи населению (39,1 на 100 опрошенных), психологическим климатом (13,1 на 100 опрошенных), отсутствием мер безопасности, скученностью больных в коридорах, нерабочей сигнальной кнопкой (12,5 на 100 опрошенных), отсутствием комнат для отдыха персонала (8,3 на 100 опрошенных).

Из основных факторов, снижающих эффективность использования рабочего времени участковыми врачами-психиатрами, были отмечены время, затрачиваемое на оформление медицинской документации (87 на 100 опрошенных), отсутствие современных средств связи и оргтехники (34,8 на 100 опрошенных), отсутствие санитарного транспорта (30,4 на 100 опрошенных), недостаточно организованная работа регистратуры (21,7 на 100 опрошенных), проведение врачебных конференций, совещаний в рабочее время (13,0 на 100 опрошенных), отсутствие социального работника и медицинского психолога (4,3 на 100 опрошенных).

Большинство (82,6%) участковых врачей-психиатров сталкиваются с отсутствием возможности получения достоверной информации о своих пациентах, которые не посещают врача своевременно или длительное время. В данном случае, по мнению участковых врачей-психиатров, необходимо предпринять следующее: совершенствовать систему межведомственного взаимодействия (73,9 на 100 опрошенных), повышать мотивацию и приверженность лечению больных (21,7 на 100 опрошенных), привлекать семьи пациентов к реализации программ медико-социальной реабилитации (17,4 на 100 опрошенных) и увеличить количество часов на оказание медицинской помощи на дому (13,1 на 100 опрошенных).

Таким образом, социологический опрос участковых врачей-психиатров позволил выявить существующие трудности и недостатки в организации медицинской помощи больным психическими заболеваниями. Основными из них являются дефицит кадров и неудовлетворительное материально-техническое оснащение психиатрических учреждений, что обусловливает высокую нагрузку персонала, несвоевременность и неполноценность оказания необходимой медицинской помощи больным с психическими заболеваниями. Действующая нормативноправовая база по организации психиатрической по-

мощи на региональном уровне требует дальнейшего совершенствования и адаптации к региональным особенностям психиатрической службы, в частности разработки мероприятий по межведомственному взаимодействию всех заинтересованных служб и ведомств по медико-социальным вопросам и информационного обеспечения. Следует отметить, что повышение качества медицинской помощи больным с психическими заболеваниями на уровне участковой психиатрической службы должно быть обеспечено системным подходом к организации психиатрической службы, что отмечено в Резолюции VI Национального конгресса по социальной психиатрии и наркологии.

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

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Комплексный план действий в области психического здоровья на 2013—2020 гг. Режим доступа: https://psychiatr.ru/download/1861?view=1&name=A66_R8-ru.pdf (дата обращения 17.06.2021).
- 2. Европейский план действий по охране психического здоровья. Режим доступа: https://psychiatr.ru/download/ 1862?view=1&name=63wd11r_MentalHealth-3.pdf (дата обращения 17.06.2021).
- 3. Ястребов В. С., Лиманкин О. В. Современные тенденции развития системы психиатрической помощи. *Журнал неврологии* и психиатрии им. С. С. Корсакова. 2017;117(10):4—9.
- 4. Кекелидзе З. И., Букреева Н. Д., Демчева Н. К., Макушкин Е. В. Эпидемиологические показатели психических расстройств в Российской Федерации в 2009—2018 гг. Меры по совершенствованию оказания психиатрической помощи. Психическое здоровье. 2019;(10):3—10.

- 5. Белостоцкий А. В., Тер-Исраелян А. Ю., Евдокимова Т. Е. Актуальные вопросы организации и оказания психиатрической помощи в современных условиях. Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н. А. Семашко. 2019;(2):12—21.
- 6. Баянова Н. А. Паритетное распределение разделов работы участковых врачей-терапевтов в аспекте организации их деятельности. Вятский медицинский вестник. 2017;1(53):57—60.
- 7. Шарипов Т. Клинико-психопатологические и социодемографические аспекты суицидального поведения психически больных. *Вестник Авиценны*. 2014;(4):133—7.

Поступила 00.00.2021 Принята в печать 00.00.2021

REFERENCES

- 1. Comprehensive mental health action plan 2013—2020. Available at: https://psychiatr.ru/download/1861?view=1&name=A66_R8-ru.pdf (accessed 17.06.2021) (in Russian).
- 2. Mental Health Action Plan for Europe. Available at: https://psychiatr.ru/download/1862?view=1&name=63wd11r_MentalHealth-3.pdf (accessed 17.06.2021) (in Russian).
- 3. Yastrebov V. S., Limankin O. V. Modern trends in the development of the mental health care system. *Zhurnal nevrologii i psihiatrii im.* S. S. Korsakova. 2017;117(10):4—9 (in Russian).
- 4. Kekelidze Z. I., Bukreeva N. D., Demcheva N. K., Makushkin E. V. Epidemiological indicators of mental disorders in the Russian Federation in 2009—2018. Measures to improve the provision of mental health care. *Psihicheskoe zdorov'e*. 2019;(10):3—10 (in Russian).
- 5. Belostotsky A. V., Ter-Israelyan A. Yu., Evdokimova T. E. Topical issues of organization and provision of psychiatric care in modern conditions. *Bjulleten' Nacional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshhestvennogo zdorov'ja imeni N. A. Semashko.* 2019;(2):12—21 (in Russian).
- Bayanova N. A. Parity distribution of sections of the work of local general practitioners in the aspect of the organization of their activities. *Vjatskij medicinskij vestnik*. 2017;1(53):57—60 (in Russian).
- 7. Sharipov T. Clinical psychopathological and sociodemographic aspects of suicidal behavior of the mental patients]. *Vestnik Avitsenny* = *Avicenna Bulletin*. 2014;(4):133—7 (in Russian).

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2021 УДК 614.2

Запевалин П. В., Кицул И. С., Винокурова А. М.

ОЦЕНКА СООТВЕТСТВИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УСТАНОВЛЕННЫМ ТРЕБОВАНИЯМ: ОРГАНИЗАЦИОННОЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования— филиал ФГБОУ ВО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, 664049, г. Иркутск

Продолжающийся в последние десятилетия процесс реформирования отечественной системы здравоохранения обусловливает связанный с этим поиск систем для принятия адекватных управленческих решений, базирующихся на всестороннем и объективном анализе деятельности объектов в отрасли.

Проведенные нами многолетние исследования показывают, что одной из эффективных систем является система оценки соответствия медицинской деятельности установленным требованиям. Она представляет собой методику, позволяющую проводить системный всесторонний анализ объектов в здравоохранении и принимать на его основе необходимые решения. Все это крайне важно с позиции совершенствования контрольно-разрешительных механизмов, обоснования необходимого ресурсного обеспечения и разработки компексных программ по развитию отдельных учреждений, служб и отрасли в целом.

Термин «оценка соответствия» впервые появился в Федеральном законе от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании». Данный закон определил понятие оценки соответствия как прямое или косвенное соблюдение требований, предъявляемых к объекту. Представленное понятие в данном законе регламентирует отраслевую деятельность к объектам и предметам технического регулирования. Именно эта идеология была положена в основу настоящего исследования, в рамках которого была разработана и экспериментально апробирована методика анализа и оценки соответствия медицинских организаций и отдельных служб здравоохранения установленным действующим законодательством требованиям.

В рамках исследования проведена разработка и экспериментальная апробация системы оценки соответствия медицинской деятельности нормативно-правовым требованиям.

Объектом исследования являлись медицинские организации и их структурные подразделения. В результате установлено достоверное увеличение специально разработанных нами интегральных коэффициентов соответствия по исследуемым объектам за 2016—2020 гг. с 76,5 до 82% по ряду отобранных для исследования медицинских профилей и с 72 до 78% по медицинским организациям. Полученные данные свидетельствуют о том, что на основе набора сбалансированных показателей руководство объектов наблюдения принимало адекватные управленческие решения.

Ключевые слова: система оценки соответствия; оценочные критерии; технологическая карта; оснащенность медицинских организаций; порядки оказания медицинской помощи; планирование медицинской деятельности.

Для цитирования: Запевалин П. В., Кицул И. С., Винокурова А. М. Оценка соответствия медицинской деятельности установленным требованиям: организационное и технологическое обеспечение. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2021;29(6):1588—1595. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1588-1595

Для корреспонденции: Запевалин Павел Владимирович, ассистент кафедры общественного здоровья и здравоохранения ИГМАПО — филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, e-mail: zapevalin_pv@igmapo.ru

Zapevalin P. V., Kitsul I. S., Vinokurova A. M.

THE EVALUATION OF COMPLIANCE OF MEDICAL ACTIVITY TO ESTABLISHED REQUIREMENTS: ORGANIZATIONAL AND TECHNOLOGICAL SUPPORT

The Irkutsk State Medical Academy of Postgraduate Education — the Branch of the Federal State Budget Educational Institution of Additional Professional Education The Russian Medical Academy of Continuous Professional Education of Minzdray of Russia, 664049, Irkutsk, Russia

The ongoing process of reforming national health care system determines associated search for systems of adequate decision-making based on comprehensive and objective analysis of activities of sector objects. The results of many years research demonstrate that one of the most effective such systems is system of assessing compliance of medical activities with established requirements. It is a methodology that permits to implement systematic comprehensive analysis of health care objects and make necessary decisions on its basis. This approach is extremely important for improving control and authorization-based mechanisms, justifying necessary resource support and developing comprehensive programs of development of isolated institutions, services and industry as whole.

The term "conformity assessment" was introduced for the first time in the Federal Law № 184 of 27.12.2002 "On Technical Regulation". The given law defines concept of conformity assessment as direct or indirect compliance with requirements imposed on the object. The concept presented in this law regulates industrial activity to objects and subjects of technical regulation. It is this ideology that became a basis of actual study, in which methodology and organizational technology was developed and experimentally tested to assess compliance of medical organizations and individual health services with requirements established by current legislation.

Within study framework, development and experimental testing of system of assessing compliance of medical activities with requirements of regulatory documents was carried out. The object of the study was medical organizations and their structural divisions. The significant increase was established in specially developed integral compliance coefficients for studied objects for 2016—2020: from 76.5% to 82.0% for a number of medical profiles selected for the study and from 72.0% to 78.0% for medical organizations. The data obtained indicate that on the basis of a set of balanced indices, administration of monitoring objects made adequate management decisions.

Keywords: compliance assessment system; evaluation criteria; technological map; equipment; medical organizations; procedures; medical care; planning of medical activities.

For citation: Zapevalin P. V., Kitsul I. S., Vinokurova A. M. The evaluation of compliance of medical activity to established requirements: organizational and technological support. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini*. 2021;29(6):1588—1595 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1588-1595

For correspondence: Zapevalin P. V., the Assistant of the Chair of Public Health and Health Care of the rkutsk State Medical Academy of Postgraduate Education — the Branch of the Federal State Budget Educational Institution of Additional Professional Education The Russian Medical Academy of Continuous Professional Education of Minzdrav of Russia. e-mail: zapevalin_pv@igmapo.ru

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

Acknowledgment. The study had no sponsor support

Received 04.05.2021 Accepted 26.08.2021

Введение

С конца 1990-х годов в целях повышения качества и безопасности медицинской деятельности органами управления здравоохранением в нашей стране были предприняты попытки формирования систем оценки соответствия деятельности медицинских организаций нормативным требованиям. С этой целью в разных регионах разрабатывались и внедрялись методические рекомендации, содержащие такие требования. Это послужило предпосылкой для формирования методологии оценочной деятельности в здравоохранении с учетом отдельных профилей оказания медицинской помощи и медицинских организаций в целом [1].

В течение последующих лет происходило усовершенствование и развитие оценочных методик, направленных на повышение качества, доступности и безопасности медицинской деятельности [2, 3]. При этом наполнение предлагаемых методических подходов во многом определялось содержанием отраслевых реформ и преобразований, а также изменением действующего законодательства. Многообразие разработанных в разные годы систем, показателей и критериев анализа позволяло проводить оценку деятельности медицинских организаций, соответствующую требованиям законодательства каждого периода [4—6]. Однако их основной недостаток заключался в интеграции в системы оценки качества медицинской помощи без учета возможности системного управления деятельностью.

Значительный вклад в совершенствование систем оценки качества медицинской помощи был внесен при появлении и законодательном закреплении в 2011 г. единых и обязательных для применения всеми медицинскими организациями порядков оказания медицинской помощи (ПОМП). Данные порядки — это универсальный инструмент для осуществления оценки соответствия деятельности медицинских организаций нормативным требованиям, однако и они не лишены недостатков. Это связано прежде всего с быстрой потерей их актуальности — устареванием и отставанием от появления новых медицинских технологий.

На современном этапе основные точки приложения ПОМП — это лицензирование медицинской деятельности, лицензионный контроль и контроль качества и безопасности медицинской деятельности. Наши исследования показывают, что сфера применения ПОМП в здравоохранении может быть зна-

чительно расширена за счет внедрения систем оценки соответствия на организационном и отраслевом уровне [7, 8].

Цель исследования — разработка и апробация аналитической системы оценки соответствия медицинской деятельности ПОМП.

Материалы и методы

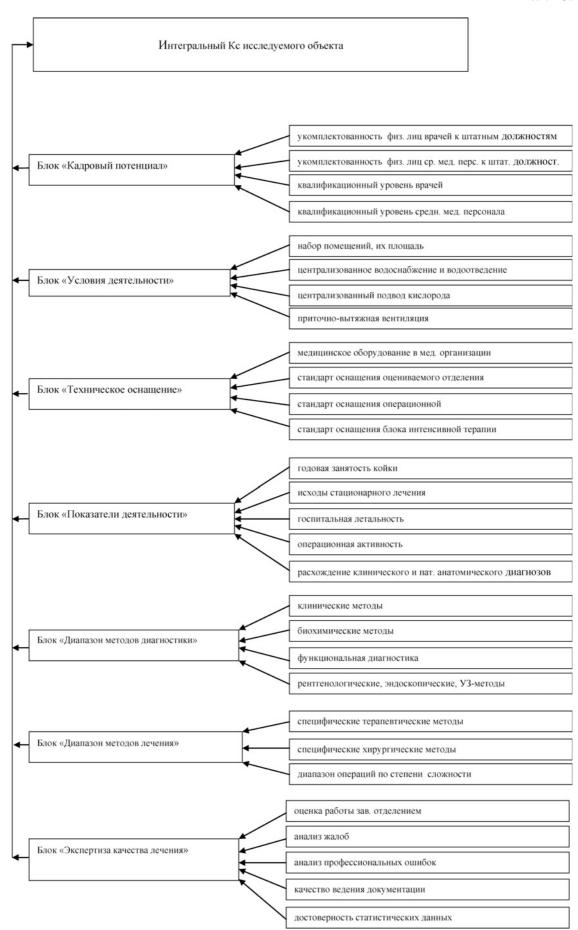
Объектом исследования стали медицинские организации Иркутской области и их структурные подразделения за 2016—2020 гг.

В основу исследования были положены ПОМП, как универсальные инструменты, позволяющие моделировать оценку разных видов медицинской деятельности независимо от организационно-правовых форм и форм собственности медицинских организаций.

Проведена экспертная оценка 31 официально утвержденного ПОМП по наиболее распространенным видам медицинской помощи. С этой целью на первом этапе исследования была разработана «Карта экспертной оценки ПОМП», которая позволила выявить основные недостатки ПОМП и оценить их потенциальную применимость на практике.

Всего в исследовании было задействовано 310 экспертов. В качестве экспертов выступали специалисты, работающие по своей специальности не менее 10 лет и имеющие высшую квалификационную категорию. Согласованность экспертных мнений оценивали с помощью коэффициента конкордации Кэндала (W). Показатель коэффициента конкордации колеблется в диапазоне от 0 до 1, где 0 — нет согласованности в мнениях экспертов, 1 — наивысшая степень согласованности (единогласное мнение). Приемлемым критерием следует считать показатель 0,7 и выше, именно эти показатели учитывались в итоговой оценке [9].

На втором этапе был разработан ключевой инструмент исследования — технологическая карта (ТК), в основу которой положена иерархическая модель, базирующиеся на ПОМП и других нормативно-правовых требованиях. ТК состоит из оценочных блоков, включающих наборы оценочных критериев (см. рисунок), которые сформированы экспертным методом. Оценочными блоками в ТК являются кадровый потенциал, условия работы, техническое оснащение, показатели деятельности, диапазон применяемых методов диагностики, диапазон операций по степени сложности (для хирур-



Технологическая карта.

гических подразделений), экспертиза качества работы.

ТК разработана на базе доступной программы Microsoft Exell, которая на основании внесенных формул позволяет в автоматическом режиме рассчитать коэффициенты соответствия (Кс) по всем блокам оценочных критериев, а далее формируется интегральный Кс, отражающий итоговую оценку деятельности медицинской организации или ее подразделения.

Диапазон Кс определен от 0 до 1 в виде десятичной дроби, где 1 — это полное соответствие оценочным критериями и нормативным требованиям, а 0 — полное несоответствие. Например, Кс, равный 0,75, будет указывать на то, что оцениваемый объект соответствует заявленным требованиям на 75%.

Интегральный Кс, а также Кс по отдельным оценочным блокам дают возможность определять динамическое состояние объекта, выявлять проблемные места в деятельности организации, оценивать качество и безопасность медицинской деятельности, планировать медицинскую помощь, организовывать медико-экономический мониторинг путем встраивания Кс в медицинские информационноаналитические системы.

Таким образом, интегральный Кс определяется набором оценок по отдельным критериям в блоках и их взаимосвязями, а также взаимодействием между оценочными блоками и изменениями в них [8].

Для экспериментальной апробации ТК в исследование были включены семь профилей оказания медицинской помощи: «офтальмология», «травматология», «нейрохирургия», «челюстно-лицевая хирургия», «оториноларингология», «терапия», «кардиология», а также пять многопрофильных медицинских организаций Иркутской области с периодом наблюдений с 2016 по 2020 г.

Результаты исследования

Результаты экспертной оценки ПОМП показали, что максимальное число баллов набрал ПОМП по профилю «ревматология» $(9,2\pm0,18)^{1}$, а минимальное — $7,2\pm0,21$ по ПОМП «хирургия» 2 . Диапазон колебаний по всем ПОМП составил 17,9%. Основными причинами низких оценок послужил раздел ПОМП, связанный со стандартом оснащения $(7,8\pm0,27)$, правилами организации деятельности медицинской организации или ее структурного подразделения, врача $(7,8\pm0,19)$ и рекомендованной штатной численностью персонала $(8,01\pm0,17)$.

Так, стандарт оснащения содержит в себе неиспользуемые либо отсутствующие элементы оснащения для современной медицинской помощи, на что указали 74,8% экспертов; 67,9% экспертов сошлись во мнении о том, что этапы оказания медицинской

Таблица 1 Экспертная оценка технологической карты

Содержание технологической карты по бло- кам	Коэффи- циент конкор- дации (<i>W</i>)	Групповая средняя арифметическая, баллы (M±m)
Кадровый потенциал	0,883	8,9±0,03
Условия осуществления деятельности	0,715	8,1±0,22
Техническое оснащение	0,902	9,6±0,18
Показатели деятельности	0,804	7,9±0,32
Диапазон применяемых методов диагностики	0,857	7,8±0,24
Диапазон применяемых методов лечения	0,733	6,8±0,13
Диапазон операций по степени сложности	0,798	8,3±0,36
Экспертиза качества деятельности	0,756	7,2±0,42

помощи не конкретизированы либо не соответствуют реальным условиям. В то же время содержание раздела ПОМП, связанного с рекомендуемыми штатными нормативами, 48,7% экспертов оценили как завышенные и 34,2% — как заниженные.

Некоторые (11,9%) эксперты отметили, что штатные нормативы носят рекомендательный характер, в связи с чем руководство медицинских организаций принимает локальные акты исходя из плановых объемов оказания медицинской помощи.

В ходе исследования было установлено, что наиболее проблемными элементами ПОМП, требующими их систематического пересмотра и совершенствования, являются требования к оснащению медицинских организаций и рекомендуемые штатные нормативны медицинского персонала.

На третьем этапе исследования с помощью метода экспертных оценок была произведена оценка разработанной ТК (табл. 1).

Результаты исследования показали, что по всем оцениваемым блокам ТК были получены согласованные мнения экспертов, о чем свидетельствует уровни коэффициентов конкордации Кэндала. Это дало основание считать структуру и содержание ТК приемлемой с точки зрения цели и задач исследования. При этом были рассчитаны коэффициенты ранговой корреляции по Спирмену, которые показали корреляционную связь между блоками «кадровый потенциал» и «условия деятельности» (ρ =0,63), «техническое оснащение» (ρ =0,68), «диапазон операций по степени сложности» (ρ =0,68), «экспертиза качества работы» (ρ =0,47).

Для апробации ТК были выбраны семь наиболее востребованных ПОМП и тождественных им профилей оказания медицинской помощи (табл. 2).

Результаты исследования демонстрируют, что в 2016 г. интегральные Кс имели следующие уровни: офтальмология — 0,74, травматология и ортопедия — 0,78, нейрохирургия — 0,79, челюстно-лицевая хирургия — 0,76, оториноларингология — 0,73, терапия — 0,78, кардиология — 0,78. По представленным профилям оказания медицинской помощи были рассчитаны средние Кс в динамике за 5 лет (табл. 3).

Данные табл. 3 отражают положительную динамику средних Кс за весь период по всем блокам.

 $^{^1}$ Приказ Министерства здравоохранения РФ от 12.11.2012 № 900н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "ревматология"».

²Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15.11.2012 № 922н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "хирургия"».

Таблица 2

Профили медицинской помощи и соответствующие им ПОМП

Профиль медицинской помощи	ПОМП
Травматология и ортопедия	Приказ Министерства здравоохранения РФ от 12.11.2012 № 901н «Об утверждении Порядка оказания медицин-
Оториноларингология	ской помощи населению по профилю "травматология и ортопедия"» Приказ Министерства здравоохранения РФ от 12.11.2012 № 905н «Об утверждении Порядка оказания медицин-
	ской помощи населению по профилю "оториноларингология"»
Офтальмология	Приказ Министерства здравоохранения РФ от 12.11.2012 № 902н «Об утверждении Порядка оказания медицин-
Терапия	ской помощи взрослому населению при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты» Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15.11.2012 № 923н «Об утверждении Порядка оказания медицин-
•	ской помощи взрослому населению по профилю "терапия"»
Кардиология	Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15.11.2012 № 918н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями»
Челюстно-лицевая хирургия	Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 07.12.2011 № 1496н «Об утверждении По-
Нейрохирургия	рядка оказания медицинской помощи взрослому населению при стоматологических заболеваниях»* Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15.11.2012 $\&$ 931н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "нейрохирургия"»

Примечание. *Порядок действовал на момент проведения исследования.

Таблица 3 Динамика средних Кс по оценочным блокам за 2016—2020 гг. ($M\pm m$)

Оценочный блок	Год					
Оценочный олок	2016	2017	2018	2019	2020	
Кадровый потенциал	0,76±0,014	0,75±0,012	0,77±0,011	0,78±0,015	0,79±0,019	
Условия осуществления деятельности	$0,73\pm0,017$	$0,74\pm0,021$	$0,76\pm0,017$	$0,79\pm0,013$	0.8 ± 0.014	
Техническое оснащение	0.7 ± 0.011	$0,71\pm0,009$	$0,76\pm0,01$	0.81 ± 0.012	0.84 ± 0.013	
Показатели деятельности	$0,74\pm0,017$	$0,74\pm0,023$	$0,77\pm0,012$	$0,79\pm0,015$	0.8 ± 0.014	
Диапазон применяемых методов диагностики	0.8 ± 0.025	0.8 ± 0.021	0.81 ± 0.019	$0,82\pm0,018$	0.83 ± 0.02	
Диапазон применяемых методов лечения	0.8 ± 0.019	0.8 ± 0.024	0.8 ± 0.018	0.82 ± 0.022	0.82 ± 0.017	
Диапазон операций по степени сложности	0.8 ± 0.016	0.8 ± 0.023	0.81 ± 0.021	0.84 ± 0.019	0.84 ± 0.015	
Экспертиза качества деятельности	0,81±0,012	0.84 ± 0.011	$0,86\pm0,013$	0.88 ± 0.012	0.89 ± 0.014	
Интегральный средний Кс	$0,76\pm0,018$	$0,77 \pm 0,017$	$0,79\pm0,013$	0.81 ± 0.017	0.82 ± 0.015	

Максимальное изменение Кс было получено в блоке «техническое оснащение» (0,14, или 14%). Минимальное изменение Кс установлено в блоке «диапазон применяемых методов лечения» (0,02, или 2%). Среднее изменение Кс в блоках за данный период составило 0,06 (6%). Учитывая, что исследуемая группа признаков была небольшой, до 30, и распределение признаков было неправильным, то для статистической обработки данных был использован критерий Манна—Уитни в пакете Statistica, при этом оценивалось процентное распределение по качественным признакам. Уровень значимости в блоках «условия осуществления деятельности» и «техническое оснащение» составил p=0.01, в блоке «показатели деятельности» — p=0.04, в блоке «экспертиза качества деятельности» — p=0.02.

Динамика интегрального Кс в 2015—2016 гг. практически отсутствовала, составив 0,01 (1%), однако при проведении замеров с 2016—2019 гг. интегральный Кс продемонстрировал положительную тенденцию к увеличению на 0,05 (5%), при этом общая динамика Кс за весь период исследования составила практически 6%.

На четвертом этапе с помощью ТК были исследованы пять многопрофильных медицинских организаций Иркутской области: Иркутская городская больница № 6 (ИГБ), Осинская районная больница (СРБ), Тайшетская районная больница (ТРБ), Железногорская районная больница (ЖРБ). Данные медицинские организации имеют практически одинаковую мощность и набор видов оказания медицинской по-

Кс по блокам в медицинских организациях за 2016 г. (P±m)

Таблица 4

Оценочный блок	Медицинская организация						
Оценочный олок	ИГР	ОРБ	СРБ	ТРБ	ЖРБ		
Кадровый потенциал	0,7±0,011	0,68±0,011	0,67±0,011	0,68±0,011	0,66±0,011		
Условия осуществления деятельности	$0,68\pm0,013$	$0,07\pm0,011$	$0,71\pm0,011$	$0,72\pm0,011$	$0,6\pm0,011$		
Техническое оснащение	$0,6\pm0,015$	$0,69\pm0,011$	$0,72\pm0,011$	$0,67\pm0,011$	$0,65\pm0,011$		
Показатели деятельности	$0,7\pm0,019$	$0,71\pm0,011$	$0,72\pm0,011$	$0,72\pm0,011$	$0,7\pm0,011$		
Диапазон применяемых методов диагностики	$0,71\pm0,017$	$0,7\pm0,011$	$0,81\pm0,011$	$0,78\pm0,011$	0.8 ± 0.011		
Диапазон применяемых методов лечения	$0,7\pm0,018$	$0,73\pm0,011$	$0,79\pm0,011$	$0,81\pm0,011$	$0,78\pm0,011$		
Диапазон операций по степени сложности	$0,68\pm0,02$	$0,7\pm0,011$	0.8 ± 0.011	0.8 ± 0.011	$0,75\pm0,011$		
Экспертиза качества деятельности	$0,77\pm0,017$	$0,69\pm0,011$	$0,81\pm0,011$	$0,78\pm0,011$	$0,7\pm0,011$		
Интегральный Кс	0,7±0,016	0,7±0,011	0,75±0,011	0,74±0,011	0,71±0,011		

Таблица 5 Интегральные Кс в медицинских организациях за 2016—2020 гг. $(P\pm m)$

Медицинская	Год						
организация	2016	2017	2018	2019	2020		
ИГБ	0,7±0,016	0,71±0,018	0,73±0,015	0,75±0,02	0,76±0,018		
ОРБ	$0,7\pm0,016$	$0,71\pm0,011$	$0,73\pm0,019$	0,76±0,019	$0,78\pm0,02$		
СРБ	0,75±0,015	$0,75\pm0,013$	$0,77\pm0,022$	$0,8\pm0,027$	$0,81\pm0,019$		
ТРБ	$0,74\pm0,019$	$0,75\pm0,022$	$0,78\pm0,032$	$0,79\pm0,015$	0.8 ± 0.011		
ЖРБ	$0,71\pm0,014$	$0,73\pm0,026$	$0,75\pm0,013$	$0,77\pm0,027$	$0,77\pm0,017$		

мощи. В первом замере 2016 г. представлены исходные Кс по блокам ТК и интегральные Кс (табл. 4).

Полученные на четвертом этапе исследования Кс по оцениваемым блокам имеют максимальное значение в блоке «кадровый потенциал» 0,7 в ИГБ и минимальное значение Кс 0,67 в СРБ, а в блоке «техническое оснащение» максимальное значение Кс имеет СРБ — 0,72, а минимальное ИГБ — 0,6.

В то же время максимальный Кс по всем оцениваемым блокам был определен у СРБ — 0,81 («диапазон применяемых методов диагностики» и «экспертиза качества деятельности»). Представленные значения интегрального Кс, который имеет колебания от максимального до минимального значения в 0,05, или 5%, указывают на то, что соответствие данных медицинских организаций на начало исследования составляло в среднем 72% и находилось практически на одинаковом уровне.

Рассмотрим интегральные Кс по исследуемым медицинским организациям за весь период наблюдения (табл. 5).

Изменения интегрального Кс в 2017 г. по отношению к 2016 г. практически отсутствуют либо слабо выражены. Значимые изменения интегрального Кс наблюдаются с 2017 г. и имеют тенденцию к росту до 2020 г. (завершение исследования).

Рост интегральных Кс за весь период исследования составил в ИГБ 0,06; в ОРБ — 0,08; в СРБ — 0,06; в ТРБ — 0,06; в ЖРБ — 0,06. Выявленная динамика интегральных Кс обусловлена ростом Кс в оценочных блоках.

Максимальные изменения Кс были достигнуты в блоках «условия осуществления деятельности» — 0,07 (7%), «техническое оснащение» — 0,1 (10%), «показатели деятельности» — 0,06 (6%) «экспертиза качества деятельности» — 0.09 (9%), что свидетельствует о системном подходе к совершенствованию внутренних процессов в организации. Минимальные изменения Кс были определены в блоках «диапазон применяемых методов диагностики» (5,6%), «диапазон применяемых методов лечения» (5,6%), «диапазон операций по степени сложности» (7%). Эти изменения подтверждаются как статистически значимые в блоках «кадровый потенциал» (p=0,01), «условия осуществления деятельности» (p=0,02), «техническое оснащение» (p=0,01), «показатели деятельности» (p=0,01) и «экспертиза качества деятельности» (p=0,02). Для сравнения показателей Кс в динамике использовался непараметрический метод Манна—Уитни в пакете Statistica.

Обсуждение

Предложенная аналитическая система оценки соответствия и результаты наблюдений позволяют определить ПОМП как универсальный инструмент, используемый в медицинских организациях и системе здравоохранения в целом, независимо от формы собственности, для оценки качества и доступности медицинской помощи.

Результаты исследования демонстрируют, что ПОМП в области стандарта оснащения могут быть некорректными, что подтвердили 74,8% респондентов. С нашей точки зрения, причиной такой оценки послужили требования к медицинскому оборудованию, указанные в ПОМП, которое практически не используется в современных методах диагностики и лечения. В то же время снижению оценок в данном разделе ПОМП способствовало отсутствие применяемого в диагностике и лечении современного медицинского оборудования.

Рекомендованная штатная численность в ПОМП была определена респондентами как завышенная в 48,7% случаев и как заниженная в 34,2%. Это обстоятельство указывает на то, что штатные нормативы персонала определены исходя из планово-экономических потребностей и государственного задания конкретной медицинской организации.

Разработанная ТК позволила провести оценку соответствия по семи профилям в пяти медицинских организациях. Была выявлена закономерность в том, что на первом году исследования практически отсутствовали какие-либо изменения [10, 11]. Динамика интегрального Кс по семи исследуемым профилям изменений составила 1%, а в пяти медицинских организациях — 2,5%. Такая динамика может быть объяснена тем, что отдельные изменения в регулировании медицинской деятельности трудно предвидеть, направленность и величина последствий данных изменений зачастую непредсказуемы в связи с нарушениями баланса взаимодействия отдельных элементов системы.

Результаты исследования демонстрируют, что руководству медицинских организаций и их структурных подразделений зачастую крайне сложно реализовать требования нормативно-правовых документов в условиях ограниченности ресурсов.

Для сохранения баланса существующих взаимосвязей и ограничения изменений в уравновешенной деятельности медицинских организаций руководители медицинских организаций и их структурных подразделений с осторожностью использовали данный инструмент в виде аналитической системы оценки соответствия [11].

За 5-летний период в семи исследуемых профилях следует отметить рост Кс в оценочных блоках ТК «условия осуществления деятельности» на 0,07 (7%), «техническое оснащение» на 13 (13%), «показатели деятельности» на 0,06 (6%) и «экспертиза качества деятельности» на 0,07 (7%), что, на наш

взгляд, является существенным. В то же время динамика в блоках «показатели деятельности» 0,06 (6%) и «экспертиза качества деятельности» 0,08 (8%) указывает на системный подход к управлению процессами организации медицинской помощи в исследуемых медицинских организациях. Полученные данные позволили руководству скорректировать стратегию развития медицинских организаций и отдельных структурных подразделений, сформировать более устойчивое положение в условиях ограниченных ресурсов.

Результаты, полученные в пяти медицинских организациях, при первом замере (2016) не выявили ощутимых изменений в Кс. На это указывают интегральные Кс, диапазон которых составил в среднем 1,5%. Оценка и динамика в блоке «кадровый потенциал» (8,3%) в изучаемых учреждениях складывается из всех полученных значений по оценочным критериям отдельных подразделений, затем формируется общее число медицинского персонала и его квалификационные категории. При этом изменения произошли в основном не за счет введения в штат новых сотрудников (4 — врачей и 7 — среднего медицинского персонала), а за счет повышения категории медицинского персонала и увеличения стажа работы. Наиболее значительные изменения за весь период исследования наблюдались в оценочных блоках «условия осуществления деятельности» (11%), «техническое оснащение» (16,8%) и «экспертиза качества работ» (12%).

На основании полученных данных можно сделать вывод о том, что применение объективной информации, прошедшей интегральную обработку в рамках предложенной модели, позволило руководству исследуемых медицинских организаций принять управленческие решения, направленные на повышение Кс в данных оценочных блоках. Например, доукомплектовать необходимым медицинским оборудованием структурные подразделения, провести плановый ремонт помещений, задействованных в оказании медицинской помощи, в соответствии с требованием СНиПов и организовать работу структурных подразделений со снижением количества управляемых ошибок (обоснованных жалоб).

Заключение

Разработанная методика оценки соответствия с входящей в нее ТК, блоками и критериями оценки позволяет провести сбор и анализ состояния исследуемых объектов системы здравоохранения, а также в автоматизированном режиме рассчитать интегральные Кс для принятия на их основе управленческих решений.

Полученные в результате применения методики Кс по различным оценочным блокам позволяют определить проблемные зоны в деятельности медицинской организации и принять обоснованные управленческие решения, направленные на устранение выявленных проблем и повышение качества медицинской деятельности. Следует отметить, что проблема кадрового дефицита по результатам полу-

ченных Кс в сопоставлении с ПОМП на всех этапах исследования не получила значительных изменений. Это связано с тем, что она не может быть решена на уровне руководителей медицинских организаций, требует системного подхода и государственного регулирования.

Утвержденные ПОМП по изучаемым профилям медицинской помощи в разделе «стандарт оснащения» требуют регулярного пересмотра в связи с изменением медицинских технологий, по нашему мнению, не реже 1 раза в 5 лет.

Предложенная методика оценки соответствия может использоваться при подготовке медицинских организаций к процедуре лицензирования, что значительно ее упрощает.

Использование методики оценки соответствия на уровне регионального органа управления здравоохранением дает возможность определить фактическое состояние подведомственных объектов и раскрывает причины нарушений в их деятельности, а также позволяет руководителям здравоохранения различного уровня заниматься стратегическим планированием и принимать управленческие решения на основании интегральной оценки большого объема данных и расчета Кс.

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

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Выписка из протокола № 5 коллегии Госстандарта от 03.03.1999 г. «Об итогах деятельности Госстандарта России в 1998 г. и задачах на 1999 г.». Постановление Правительства Р Φ № 113 от 02.02.1998 г. «О некоторых мерах, направленных на совершенствование систем обеспечения качества продукции и услуг».
- 2. Стародубов В. И., Сидоров К. В., Зарубина Т. В., Швырев С. Л, Королева Ю. И., Раузина С. Е. Методика оценки уровня информатизации медицинской организации. Менеджер здравоохранения. 2017;(8):39—52.
- 3. Кицул И. С., Пивень Д. В. Новые критерии оценки качества медицинской помощи: комментарии экспертов. Заместитель главного врача. 2016;(11):22-7.
- 4. Smits H., Supachutikul A., Mate K. S. Hospital accreditation: lessons from low- and middle-income countries. Global Health. 2014:10:65-72.
- 5. WHO 2000. Режим доступа: https://www.who.int/whr/2000/en/ whr00_ru.pdf?ua=1
- 6. Старченко А. А. Диалектическое взаимодействие стандартов медицинской помощи и клинических рекомендаций. Менеджер здравоохранения. 2014;(12):44—7.
- 7. Запевалин П. В., Таевский Б. В., Кицул И. С. Оценка соответствия порядку оказания медицинской помощи по профилю «нейрохирургия» на примере Иркутской области. Международный научный журнал. 2017;202(56):23—6.
- 8. Запевалин П. В., Кицул И. С. Методические подходы к оценке соответствия деятельности медицинских организаций порядкам оказания медицинской помощи. Менеджер здравоохранения. 2019;(1):15-23.
- 9. Кендэл М. Ранговые корреляции. М.: Статистика; 1975. 216 с.
- 10. Кицул И. С., Пивень Д. В. Порядки оказания медицинской помощи в контексте соблюдения новых требований к качеству и безопасности медицинской деятельности. Заместитель главного врача. 2013;5(84):58-65.
- 11. Запевалин П. В., Кицул И. С. Технологическая карта оценки соответствия порядку оказания медицинской помощи по профилю «нейрохирургия»: Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ RU 2020610153 от 10.01.2020 г.

REFERENCES

- 1. Extract from the minutes No. 5 of the Gosstandart collegium dated 03.03.1999. "On the results of the activities of the Gosstandart of Russia in 1998. and tasks for 1999». Resolution of the Government of the Russian Federation No. 113 dated 02.02.1998. "On some measures aimed at improving systems for ensuring the quality of products and services" (in Russian).
- 2. Štarodubov V. I., Sidorov K. V., Zarubina T. V., Shvyrev S. L, Koroleva Yu. I., Rauzina S. E. Methodology for assessing the level of informatization of a medical organization of Menedzher zdravookhraneniya. 2017;(8):39—52 (in Russian).
- 3. Kitsul I. S., Piven' D. V. New criteria for assessing the quality of medical care: expert comments. *Zamestitel' glavnogo vracha*. 2016;(11):22—7 (in Russian).
- Smits H., Supachutikul A., Mate K. S. Hospital accreditation: lessons from low- and middle-income countries. Global Health. 2014;10:65—72.
- 5. WHO 2000. Available at: https://www.who.int/whr/2000/en/whr00_ru.pdf?ua=1

- 6. Starchenko A. A. Dialectical interaction of standards of medical care and clinical guidelines *Menedzher zdravookhraneniya*. 2014;(12):44—7 (in Russian).
- 7. Zapevalin P. V., Taevskij B. V., Kitsul I. S. Evaluation of compliance with the order of medical care in the profile of "neurosurgery" on the example of the Irkutsk region. *Mezhdunarodnyy nauchnyy zhurnal.* 2017;202(56):23—6 (in Russian).
- 8. Zapevalin P. V., Kitsul I. S. Methodological approaches to assessing the compliance of the activities of medical organizations with the procedures for the provision of medical care *Menedzher zdravookhraneniya*. 2019;(1):15—23 (in Russian).
- 9. Kendall M. Rank correlations [Rangovyye korrelyatsii]. Moscow: Statistika; 1975. 216 p.
- 10. Kitsul I. S., Piven' D. V. Procedures for the provision of medical care in the context of compliance with the new requirements for the quality and safety of medical activities. *Zamestitel' glavnogo vracha*. 2013;5(84):58—65 (in Russian).
- 11. Zapevalin P. V., Kitsul I. S. Technological map for assessing compliance with the procedure for providing medical care in the profile of «neurosurgery»: Certificate of registration of the computer program RU 2020610153 dated 01/10/2020 (in Russian).

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2021

УДК 614.2

Бакиров А. Б.^{1, 2}, Назарова Л. Ш.¹, Бакиров Б. А.², Абдрахманова Е. Р.^{1, 2}, Калимуллина Д. Х.², Ахметзянова Э. Х.², Гимаева З. Ф.^{1, 2}

ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ САМООЦЕНКИ И СОЦИАЛЬНОГО СТАТУСА ВРАЧЕЙ — ПЕРВЫЕ ИТОГИ РЕФОРМ В СИСТЕМЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

¹ФБУН «Уфимский научно-исследовательский институт медицины труда и экологии человека», 450106, г. Уфа; ²ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, 450008, г. Уфа

В последние годы происходит активное преобразование отечественной системы здравоохранения, и одним из наиболее важных мероприятий стало утверждение «дорожной карты». В 2017 г. было выполнено анкетирование врачей, выявившее ряд закономерностей и проблем в сфере восприятия докторами своей жизни, социальной реализации. В 2019 г. похожее анкетирование было проведено повторно и охватило 311 специалистов Республики Башкортостан. Целью данного исследования стало изучение динамики показателей профессиональной самооценки и социального статуса врачей за 2017—2019 гг. Результаты проведенного исследования свидетельствуют о ряде существенных изменений, произошедших к 2019 г.: статистически значимо увеличилось число специалистов, оценивающих свою компетентность на «отлично» (p=0,015); существенно снизилась доля специалистов со второй квалификационной категорией (р=0,0068), утратила свою значимость наблюдавшаяся ранее взаимосвязь между профессиональной самооценкой и квалификационной категорией врачей; доктора стали статистически значимо чаще относить себя к высшему слою общества (р=0,012); существенно ухудшилась ситуация, связанная с недостатком свободного времени (р=0,021) и опасениями потерять работу (р=0,044) среди врачей. Полученные данные преимущественно свидетельствуют о положительных изменениях, произошедших в сфере социального благополучия докторов за 2017—2019 гг., и могут быть рассмотрены как первые итоги реформ в системе здравоохранения. Тем не менее усиление дефицита свободного времени и опасений потерять работу среди врачей требует разработки и внедрения соответствующих профилактических мер.

Ключевые слова: профессиональная самооценка; социальное благополучие; дорожная карта; здравоохранение; врачи.

Для цитирования: Бакиров А. Б., Назарова Л. Ш., Бакиров Б. А., Абдрахманова Е. Р., Калимуллина Д. Х., Ахметзянова Э. Х., Гимаева З. Ф. Динамика показателей профессиональной самооценки и социального статуса врачей — первые итоги реформ в системе здравоохранения. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2021;29(6):1596—1600. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1596-1600

Для корреспонденции: Назарова Лилия Шамилевна, канд. мед. наук, научный сотрудник отдела токсикологии и генетики с экспериментальной клиникой лабораторных животных ФБУН «Уфимский НИИ медицины труда и экологии человека», e-mail: lilinaz19@mail.ru

Bakirov A. B.^{1, 2}, Nazarova L. Sh.¹, Bakirov B. A.², Abdrakhmanova E. R.^{1, 2}, Kalimullina D. Kh.², Akhmetzyanova E. Kh.², Gimaeva Z. F.^{1, 2}

THE DYNAMICS OF INDICES OF PROFESSIONAL SELF-EVALUATION AND SOCIAL STATUS OF PHYSICIANS: THE FIRST RESULTS OF REFORMS IN HEALTH CARE SYSTEM

¹The Federal Budget Institution of Science "The Ufa Research Institute of Labor and Human Ecology", 450106, Ufa, Russia;

²The Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The Bashkir State Medical University" of Minzdray of Russia, 450008, Ufa, Russia

In Russia, an active transformation of national health care system takes place and one of the most important of its activities became approval of the "road map". In 2017, survey of physicians was carried out that revealed a number of patterns and problems in the field of physicians perception of their own lives, social self-implementation. In 2019, survey was recarried out covered 311 specialists from the Republic of Bashkortostan. The purpose of this study was to analyze the dynamics of indices of professional self-assessment and social status of physicians in 2017—2019. The results testify a number of significant changes that took place by 2019: 1) number of specialists evaluating their own competence as "Excellent" statistically significantly increased (p=0.015); 2) percentage of specialists of second qualification category significantly decreased (p=0.0068) and previously observed relationship between professional self-assessment and qualification category lost its significance; 3) physicians began to statistically significantly more often identify themselves with highest stratum of society (p=0.012); 4) situation associated with lack of free time (p=0.021) and fears of losing job (p=0.044) worsened significantly. The research data mainly testify positive changes in social well-being of physicians in 2017—2019 and can be considered as first results of reform of national health care system. Nevertheless, increase of deficiency of free time and fears of losing job requires development and implementation of appropriate preventive measures.

Keywords: professional self-assessment; social well-being; road map; health care; physician.

For citation: Bakirov A. B., Nazarova L. Sh., Bakirov B. A., Abdrakhmanova E. R., Kalimullina D. Kh., Akhmetzyanova E. Kh., Gimaeva Z. F. The dynamics of indices of professional self-evaluation and social status of physicians: the first results of reforms in health care system. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini.* 2021;29(6):1596—1600 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1596-1600

For correspondence: Nazarova L.Sh., candidate of medical sciences, the Researcher of the Department of Toxicology and Genetics with Experimental Clinic of Laboratory Animals of the Federal Budget Institution of Science "The Ufa Research Institute of Labor and Human Ecology". e-mail: lilinaz19@mail.ru

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

Acknowledgment. The study had no sponsor support

Введение

В современном мире профессия врача является одной из наиболее ответственных и важных. Предоставляя людям возможность как можно дольше оставаться здоровыми, трудиться в полную силу и радоваться жизни, доктора нередко жертвуют собственными интересами и здоровьем [1—5]. Безусловно, быть врачом и бескорыстно служить людям — это призвание. Тем не менее в условиях роста объемов работы, темпа жизни и ее неуклонного удорожания обществу необходимо заботиться о сохранении и поддержании высокой мотивации докторов к качественному выполнению профессиональных задач, удовлетворенности собой и окружающим миром [4—6]. Регулярное анкетирование позволяет отслеживать негативные и позитивные тенденции в показателях самооценки врачей и их социального статуса, что является ключом для своевременного принятия необходимых профилактических мер, а также для последующей оценки эффективности предпринятых действий [4, 7]. В последние годы происходит активное преобразование отечественной системы здравоохранения. Одним из наиболее важных событий стало утверждение плана мероприятий («дорожной карты») «Изменения в отраслях социальной сферы, направленные на повышение эффективности здравоохранения» 1, 2. «Дорожная карта» призвана путем увеличения оплаты труда работников медицинских организаций повысить качество оказания медицинских услуг. Выполнение соответствующих мероприятий в Республике Башкортостан обеспечило достижение заработной платы врачей уровня 200% от среднего значения по региону. Следует также отметить, что изменяются привычные условия труда работников сферы здравоохранения, в том числе увеличивается доля электронного документооборота, повсеместно внедряются новейшие медицинские технологии [8, 9]. Неуклонно растут и требования к уровню знаний и умений врачей, обусловливая необходимость непрерывного обучения специалистов, постоянного повышения их квалификации, в том числе за счет регулярной самостоятельной работы с литературой, учебными модулями [1, 9, 10]. Безусловно, указанные изменения не могли не отразиться на отношении докторов к работе и жизни в целом.

В 2017 г. было выполнено анкетирование врачей, выявившее ряд закономерностей и проблем в сфере восприятия специалистами своей жизни, социальной реализации [7]. В 2019 г. похожее анкетирование было проведено повторно. Целью данного ис-

следования стало изучение динамики показателей профессиональной самооценки и социального статуса врачей за 2017—2019 гг.

Материалы и методы

В 2019 г. анкетированием было охвачено 311 врачей, работающих в поликлинических и стационарных учреждениях здравоохранения Республики Башкортостан. Подавляющее большинство (свыше 90%) респондентов являлись представителями терапевтических специальностей (терапия, эндокринология, гастроэнтерология и др.). Медиана возраста опрошенных докторов составила 45 [33,0; 57,0] лет, общего стажа работы — 21 [9,0; 33,0] год, стажа работы по специальности — 18 [7,0; 28,0] лет. Квалификационной категорией в 2019 г. обладали 63,96% специалистов.

Анкетирование и статистическая обработка результатов проводились аналогично предыдущему исследованию за 2017 г. [7]. В настоящей работе был также выполнен сравнительный анализ данных за 2017 и 2019 гг. Статистически значимыми считались различия при p<0,05.

Результаты исследования

Сравнительный анализ количественных характеристик показал, что опрошенные в 2019 г. доктора были статистически значимо моложе и имели статистически значимо меньший общий стаж работы, чем врачи в 2017 г. (возраст: 45 [33,0; 57,0] лет против 51 [35,0; 58,0] года соответственно (p=0,041); общий стаж работы: 21 [9,0; 33,0] год против 26 [11,0; 35,0] лет соответственно (p=0,017). В то же время при рассмотрении стажа работы по специальности значимых различий не наблюдалось (p=0,447). Кроме того, как и в 2017 г., взаимосвязи профессиональной самооценки докторов с указанными выше количественными характеристиками (возрастом, общим и специальным стажем работы) в 2019 г. выявлено не было (p>0,05 во всех случаях).

Анализ профессиональной самооценки врачей позволил установить, что к 2019 г. статистически значимо увеличилось число специалистов, оценивающих свою компетентность на «отлично», превысив более чем в 2 раза значение, наблюдавшееся в 2017 г. (p=0,015; табл. 1). По остальным градациям достоверных различий выявлено не было, однако следует отметить, что ни один доктор в 2019 г. не оценил себя «неудовлетворительно» (p>0,05).

При сравнении выборок по числу врачей с той или иной квалификационной категорией оказалось, что к 2019 г. статистически значимо снизилась доля специалистов со второй квалификационной категорией (p=0,0068) и незначительно — с первой (p=0,089). В 2017 г. была отмечена взаимосвязь наличия первой квалификационной категории с более частой оценкой своей работы на «хорошо» и, напротив, взаимосвязь отсутствия квалификационной категории с более редкой самооценкой «хорошо» и более частой «удовлетворительно» [7]. В то же время в 2019 г. статистически значимых ассоциаций между

 $^{^1}$ Указ Президента РФ от 07.05.2012 № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики». Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_129344/ (дата обращения 05.08.2020).

² Распоряжение Правительства РФ от 28.12.2012 № 2599-р (ред. от 19.07.2017) «Об утверждении плана мероприятий («дорожной карты») «Изменения в отраслях социальной сферы, направленные на повышение эффективности здравоохранения». Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140252/ (дата обращения 05.08.2020).

Таблица 1 Профессиональная самооценка, квалификационные категории и социальная структура врачебного сообщества (по данным самоидентификации) в 2017 и 2019 гг., абс. (%)#

Показатель	Число врачей		
Показатель	2017 г.	2019 г.	
Оценка себя в качестве специалиста:			
неудовлетворительно	1 (0,45)	0	
удовлетворительно	37 (16,59)	38 (12,30)	
хорошо	170 (76,23)	229 (74,11)	
онгично	15 (6,73)*	42 (13,59)*	
всего респондентов	223	309	
Категория:			
отсутствует	67 (30,04)	111 (36,04)	
вторая	22 (9,87)*	12 (3,90)*	
первая	57 (25,56)	59 (19,16)	
высшая	77 (34,53)	126 (40,91)	
всего респондентов:	223	308	
Слой общества:			
ниже среднего	14 (6,28)	16 (5,18)	
средний	184 (82,51)	233 (75,40)	
высший	25 (11,21)*	60 (19,42)*	
всего респондентов	223	309	

Примечание. *Процент от общего числа респондентов, оценивших данный показатель в соответствующем году; *различия статистически значимы (p<0,05).

профессиональной самооценкой и квалификационной категорией врачей не наблюдалось (табл. 2). Для врачей без квалификационной категории в 2019 г. была отмечена лишь тенденция к более редкой оценке своей компетентности на «отлично» и более частой на «удовлетворительно» (p=0,054 и p=0,072 соответственно). Интересно отметить, что в 2019 г. специалисты со второй квалификационной категорией несколько чаще, чем остальные доктора, ставили себе оценку «отлично» (33,33% против 12,59%; p=0,062).

Анализ социальной структуры врачебного сообщества (по данным самоидентификации) показал, что к 2019 г. доктора стали статистически значимо чаще относить себя к высшему слою общества и незначительно реже — к среднему (19,42% против 11,21%, p=0,012, и 75,40% против 82,51%; p=0,055, по сравнению с данными 2017 г. соответственно; см. табл. 1). При рассмотрении взаимосвязи профессиональной самооценки врачей и слоя общества, представителями которого они себя считают, было показано, что закономерность, выявленная в 2017 г., сохранила свою актуальность и в 2019 г. (см. табл. 2): по-прежнему доля специалистов, оценивающих свою компетентность на «отлично», была статистически значимо выше среди лиц, относящих себя к высшему слою общества (p=0,0022), и статистически значимо ниже среди лиц, относящих себя к среднему слою общества (p=0.032). Приведенные результаты согласуются с данными об увеличении к 2019 г. числа специалистов, оценивающих свою компетентность на «отлично». Кроме того, в 2019 г. было установлено, что у врачей, считающих себя представителями высшего слоя общества, статистически значимо реже встречается профессиональная самооценка «удовлетворительно» (3,45% против 14,46%, p=0,025, по сравнению с остальными докторами, соответственно).

В 2019 г., как и в 2017 г., основными проблемами, осложняющими жизнь врачей и их семей, были недостаток свободного времени, усталость и переутомление, низкий доход (табл. 3). Тем не менее, если в 2017 г. проблема нехватки свободного времени была второй по частоте, то к 2019 г. данный показатель статистически значимо возрос (p=0,021), сместив с первой позиции проблему усталости и переутомления. Кроме того, было отмечено статистически значимое, более чем двукратное увеличение доли врачей, которых беспокоят опасения потерять работу (p=0,044). В то же время к 2019 г. наметилась тенденция к улучшению ситуации, связанной с плохими жилищными условиями докторов и их семей (p=0,068). Статистическая значимость остальных различий между показателями 2017 и 2019 гг. не превышала уровня 0,1, в том числе недостоверным оказалось и небольшое снижение распространенности проблем усталости, переутомления (p=0,352), низкого дохода (р=0,659), бытовых трудностей (p=0,428), и увеличение распространенности проблемы безысходности, отсутствия перспектив в жизни (p=0,358). Как и в 2017 г., статистически значимых ассоциаций между профессиональной самооценкой врачей и проблемами, осложняющими их жизнь и жизнь их семей, в 2019 г. выявлено не было (p>0,05; табл. 4). Можно лишь отметить, что специалисты, оценивающие свою компетентность на «удовлетворительно», незначительно чаще, чем остальные доктора, предъявляли жалобы на усталость, переутомление (p=0,069), а также на недостаток свободного времени (p=0,093).

Обсуждение

Анализируя результаты исследования, можно с уверенностью сказать, что реформы в системе здра-

Таблица 2 Распределение показателей профессиональной самооценки врачей в 2019 г. в зависимости от их квалификационной категории и слоя общества, к которому они себя относят, абс. $(%)^{\#\#}$

Показатель	Оценка себя в качестве специалиста					
TIONASATC/IB	удовлетворительно	хорошо	отлично	всего		
Категория:						
отсутствует	19 (17,12)	83 (74,77)	9 (8,11)	111		
вторая	0	8 (66,67)	4 (33,33)	12		
первая	5 (8,62)	45 (77,59)	8 (13,79)	58		
высшая	14 (11,20)	91 (72,80)	20 (16,00)	125		
всего респондентов	38	227	41	306		
Слой общества:						
ниже среднего	3 (18,75)	13 (81,25)	0	16		
средний	33 (14,16)	174 (74,68)	26 (11,16)*	233		
высший	2 (3,45)*	40 (68,97)	16 (27,59)*	58		
всего респондентов	38	227	42	307		

П р и м е ч а н и е. **Процент от общего числа респондентов с данной квалификационной категорией, относящих себя к данному слою общества; *различия статистически значимы при сравнении с остальными респондентами, аналогично оценивающими свой профессионализм (p<0,05).

воохранения существенно отразились на жизни врачей, восприятии ими своей социальной реализации. Полученные данные преимущественно говорят о положительных изменениях, произошедших в сфере социального благополучия докторов за период 2017—2019 гг. В пользу данного факта свидетельствует наблюдаемое повышение профессиональной самооценки специалистов. Кроме того, врачи стали достоверно чаще относить себя к высшему слою общества, наметилась тенденция к улучшению жилищных условий докторов и их семей, что также говорит об улучшении материального благополучия. Отсутствие существенного уменьшения жалоб на низкий доход, несмотря на объективное повышение уровня заработной платы врачей, вероятно, обусловлено возросшими затратами на поддержание нового социального статуса и решение жилищных проблем. Тем не менее постоянный рост нагрузки, ответственности и требований, предъявляемых обществом к врачам, а также естественное желание специалистов качественно выполнять свою работу и получать достойную заработную плату, — все это может служить причиной наблюдаемого усиления дефицита свободного времени и опасений потерять работу среди докторов. Нельзя исключить, что отсутствие должного внимания и разработки соответствующих профилактических мер в отношении указанных проблем может в ближайшем будущем привести к парадоксальному ухудшению психосоциального благополучия во врачебном сообществе [1, 2].

Наблюдаемое снижение доли специалистов со второй квалификационной категорией и исчезновение взаимосвязи между профессиональной самооценкой и квалификационной категорией врачей также вполне объяснимы. В настоящее время при наличии стажа работы по специальности не менее 5 лет доктор может сразу получить первую квалификационную категорию³. Кроме того, происходит

 $\begin{tabular}{l} $T\ a\ 6\ \pi\ u\ u\ a\ 3$ \\ \hline \end{tabular}$ Проблемы, осложняющие жизнь врачей и их семей в 2017 и 2019 гг., абс. (%) *

Проблемы, осложняющие жизнь врачей и их семей	Число врачей		
	2017 г.	2019 г.	
Низкий доход Усталость, переутомление Недостаток свободного времени Плохое здоровье, трудности в лечении Плохие жилищные условия Бытовые трудности Невозможность дать детям хорошее образование Безысходность, отсутствие перспектив в жизни Опасения потерять работу Плохие отношения в семье	99 (44,39) 154 (69,06) 134 (60,09)* 20 (8,97) 19 (8,52) 21 (9,42) 12 (5,38) 6 (2,69) 8 (3,59)* 3 (1,35)	132 (42,44) 202 (64,95) 217 (69,77)* 28 (9,00) 14 (4,50) 23 (7,40) 13 (4,18) 14 (4,50) 25 (8,04)* 4 (1,29)	
Пьянство, наркомания кого-либо из членов семьи Затрудняюсь ответить Всего респондентов	1 (0,45) 13 (5,83) 223	4 (1,29) 15 (4,82) 311	

П р и м е ч а н и е. *Процент от общего числа респондентов в соответствующем году; *различия статистически значимы (p<0,05).

Таблица 4
Распределение показателей профессиональной самооценки врачей в 2019 г. в зависимости от проблем, осложняющих их жизнь и жизнь их семей

	Оценка себя в качестве специалиста				
Проблемы, осложняющие жизнь врачей и их семей	удовлетво- рительно	хорошо	отлично	всего	
	абс. (%)#	абс. (%)#	абс. (%)#	абс.	
Низкий доход	15 (39,47)	96 (41,92)	20 (47,62)	131	
Усталость, переутомление	30 (78,95)	147 (64,19)	23 (54,76)	200	
Недостаток свободного вре-					
мени	31 (81,58)	157 (68,56)	27 (64,29)	215	
Плохое здоровье, трудности	2 (5.26)	22 (2 (1)	4 (0.50)	20	
в лечении	2 (5,26)	22 (9,61)	4 (9,52)	28	
Плохие жилищные условия	3 (7,89)	9 (3,93)	2 (4,76)	14	
Бытовые трудности	1 (2,63)	19 (8,30)	3 (7,14)	23	
Невозможность дать детям	. />	(. ()		
хорошее образование	1 (2,63)	11 (4,80)	1 (2,38)	13	
Безысходность, отсутствие					
перспектив в жизни	2 (5,26)	11 (4,80)	1 (2,38)	14	
Опасения потерять работу	2 (5,26)	18 (7,86)	5 (11,90)	25	
Плохие отношения в семье	0(0,00)	3 (1,31)	1 (2,38)	4	
Пьянство, наркомания кого-					
либо из членов семьи	0(0,00)	2 (0,87)	2 (4,76)	4	
Затрудняюсь ответить	1 (2,63)	13 (5,68)	1 (2,38)	15	
Всего респондентов	38	229	42	309	

 Π р и м е ч а н и е. [#]Процент от общего числа респондентов с данной профессиональной самооценкой.

активное развитие сети частных медицинских учреждений, где заработная плата практически не зависит от квалификационной категории, в связи с чем врачи все чаще принимают решение не проходить аттестацию.

Выводы

Результаты проведенного исследования свидетельствуют о ряде существенных изменений в показателях профессиональной самооценки врачей и их социального статуса, произошедших к 2019 г., по сравнению с 2017 г.:

- 1. Статистически значимо увеличилось число специалистов, оценивающих свою компетентность на «отлично».
- 2. Существенно снизилась доля специалистов со второй квалификационной категорией, и утратила свою значимость наблюдавшаяся ранее взаимосвязь между профессиональной самооценкой и квалификационной категорией врачей.
- 3. Доктора стали статистически значимо чаще относить себя к высшему слою общества, при этом установленная ранее взаимосвязь профессиональной самооценки врачей и слоя общества, представителями которого они себя считают, сохранила свою актуальность. По-прежнему доля специалистов, оценивающих свою компетентность на «отлично», была статистически значимо выше среди лиц, относящих себя к высшему слою общества, что согласу-

³ Приказ Минздрава России от 23.04.2013 № 240н (ред. от 08.07.2019) «О Порядке и сроках прохождения медицинскими работниками и фармацевтическими работниками аттестации для получения квалификационной категории». Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_149223/ (дата обращения 05.08.2020).

ется с данными об увеличении к 2019 г. числа специалистов, оценивающих свою компетентность на «отлично».

4. Три основные проблемы, осложняющие жизнь врачей и их семей (недостаток свободного времени, усталость и переутомление, низкий доход), качественно остались прежними, при этом существенно ухудшилась ситуация, связанная с недостатком свободного времени. Кроме того, врачей статистически значимо чаще стали беспокоить опасения потерять работу. Обнадеживающей представляется тенденция, наблюдаемая в отношении возможного улучшения жилищных условий докторов и их семей.

Полученные данные преимущественно свидетельствуют о положительных изменениях, произошедших в сфере социального благополучия докторов за период 2017—2019 гг., и могут быть рассмотрены как первые итоги реформ в системе здравоохранения. Тем не менее наблюдаемое усиление дефицита свободного времени и опасений потерять работу среди врачей требует разработки и внедрения соответствующих профилактических мер.

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

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Недуруева Т. В. Профессиональное здоровье медицинских работников: структурно-критериальный подход. Ученые записки Российского государственного социального университета. 2012;(2):175—80.
- 2. Гаврилова М. В., Недуруева Т. В. Содержание ценностносмысловой сферы личности врача как критерий удовлетворенности их профессиональной деятельностью. Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2015;(3):452—5.
- 3. Кайбышев В. Т. Профессионально детерминированный образ жизни и здоровье врачей в условиях современной России. *Медицина труда и промышленная экология*. 2006;(12):21—6.
- 4. Орлов Д. А., Эхте К. А., Дербенев Д. П. Самооценка врачами их квалификации и социального положения. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины.* 2015;23(6):35—7.
- 5. Терещук К. С. Мотивация медицинского персонала государственного учреждения и частной фирмы. Ученые записки Российского государственного социального университета. 2016;15(3):80—6.
- 6. Мигунова Ю. В., Садыков Р. М. Кадровое обеспечение медицинских организаций в Республике Башкортостан. *Проблемы* социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2019;27(2):177—81.
- 7. Бакиров А. Б., Назарова Л. Ш., Бакиров Б. А., Абдрахманова Е. Р., Калимуллина Д. Х., Ахметзянова Э. Х. Анализ факторов, влияющих на профессиональную самооценку врачей. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020;28(4):592—5.

- 8. Лебедев Г. С., Фомина И. В., Шадеркин И. А., Лисненко А. А., Рябков И. В., Качковский С. В. Основные направления развития интернет технологий в здравоохранении (систематический обзор). Социальные аспекты здоровья населения. 2017;(5):10. Режим доступа: http://vestnik.mednet.ru/content/view/923/30/ (дата обращения 05.08.2020). doi: 10.21045/2071-5021-2017-57-5-10
- Ахмадуллина Г. Х. Управление эффективностью обучения медицинских работников в современных условиях. Современные проблемы науки и образования. 2018;(1). Режим доступа: http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=27418 (дата обрашения 05 08 2020).
- 10. Лобачев И. В., Соловьев А. И., Корнилов В. А., Резванцев М. В. Система непрерывного медицинского образования и принципы аккредитации медицинских специалистов. Вестник Российской военно-медицинской академии. 2019;(1):242—6.

Поступила 12.06.2021 Принята в печать 28.08.2021

REFERENCES

- 1. Nedurueva T. V. Professional health of medical workers: structural and criterial approach. *Uchenye zapiski Rossiyskogo gosudarstvennogo sotsial'nogo universiteta*. 2012;(2):175—80 (in Russian).
- 2. Gavrilova M. V., Nedurueva T. V. The contents of the value-semantic sphere of doctor's personality as a criterion of satisfaction of professional activity. *Mezhdunarodnyy zhurnal prikladnykh i fundamental'nykh issledovaniy.* 2015;(3):452—5 (in Russian).
- 3. Kaybyshev V. T. Occupationally determined lifestyle and health state of doctors in Russia nowadays. *Meditsina truda i promyshlennaya ekologiya*. 2006;(12):21—6 (in Russian).
- 4. Orlov D. A., Ekhte K. A., Derbenev D. P. The self-assessment of physicians their qualification and social status. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini*. 2015;23(6):35—7 (in Russian).
- 5. Tereshchuk K. S. Motivation of Health Staff in Government Agencies and Private Firms. *Uchenye zapiski Rossiyskogo gosudarstvennogo sotsial'nogo universiteta*. 2016;15(3):80—6 (in Russian).
- 6. Migunova Yu. V., Sadykov R. M. The personnel support of medical organizations in the Republic of Bashkortostan. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini*. 2019;27(2):177—81 (in Russian).
- 7. Bakirov A. B., Nazarova L. Sh., Bakirov B. A., Abdrakhmanova E. R., Kalimullina D. Kh., Akhmetzianova E. Kh. The analysis of factors effecting professional self-assessment of physicians. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini.* 2020;28(4):592—5 (in Russian).
- 8. Lebedev G. S., Fomina I. V., Shaderkin I. A., Lisnenko A. A., Ryabkov I. V., Kachkovskiy S. V. Main directions for development of Internet technologies in health care (systematic review). *Sotsial'nye aspekty zdorov'ya naseleniya*. 2017;(5):10. Available at: http://vestnik.mednet.ru/content/view/923/30/ (accessed 05.08.2020). doi: 10.21045/2071-5021-2017-57-5-10 (in Russian).
- 9. Akhmadullina G. Kh. Performance management training for health workers in modern conditions. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*. 2018;(1). Available at: http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=27418 (accessed 05.08.2020) (in Russian).
- 10. Lobachev I. V., Solovev A. I., Kornilov V. A., Rezvantsev M. V. New accreditation sistems of medical specialist and continuing medical education. *Vestnik Rossiyskoy voenno-meditsinskoy akademii*. 2019;(1):242—6 (in Russian).

Из опыта организатора здравоохранения

Из опыта организатора здравоохранения

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2021 УДК 614.8.:314.1-053.85

Николаева И. В.¹, Жернакова Н. И.², Лебедев Т. Ю.², Москалев А. А.²

ОПЫТ РЕФОРМИРОВАНИЯ ПЕРВИЧНОГО ЗВЕНА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ТЕНДЕНЦИЙ УВЕЛИЧЕНИЯ СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА НАСЕЛЕНИЯ

¹Департамент здравоохранения и социальной защиты населения Белгородской области, 308005, г. Белгород; ²ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», 308015, г. Белгород

Представлен опыт реформирования первичного звена здравоохранения Белгородской области в 2016—2019 гг. В ходе реформ была разработана и внедрена оригинальная организационная модель адресного взаимодействия между врачами, пациентами и членами их семей, приняты меры по укреплению материально-технической базы и кадрового потенциала первичного звена здравоохранения. Офисы врачей общей практики были размещены в шаговой доступности для пациентов, организовано непрерывное обучение семейных врачей на рабочем месте. Была разработана и внедрена единая региональная медицинская информационная система, которая обеспечила возможность корпоративной конференц-связи, дистанционного консультирования, обратной связи с населением и удаленной записи пациентов на прием к врачу. С помощью ключевых показателей эффективности был внедрен дифференцированный подход к оплате труда медработников, что позволить их зарплату и качество работы. В результате реформ доля лиц, находящихся под диспансерным наблюдением семейного врача, увеличилась на 13%, число вызовов бригады скорой медицинской помощи уменьшилось на 3,3%, а количество обращений по причине заболевания сократилось на 17%. Началось снижение показателей смертности лиц старше трудоспособного возраста, а продолжительность жизни населения к 2019 г. достигла прогнозируемых 74 лет.

Ключевые слова: первичная медико-социальная помощь; реформы; врачи общей практики; семейная медицина.

Для цитирования: Николаева И. В., Жернакова Н. И., Лебедев Т. Ю., Москалев А. А. Опыт реформирования первичного звена здравоохранения в условиях демографических тенденций увеличения среднего возраста населения. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2021;29(6):1601—1606. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1601-1606

Для корреспонденции: Жернакова Нина Ивановна, д-р мед. наук, профессор, заведующая кафедрой семейной медицины медицинского института ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», e-mail: zhernakova@bsu.edu.ru

Nikolaeva I. V.1, Zhernakova N. I.2, Lebedev T. Yu.2, Moskalev A. A.2

THE EXPERIENCE OF REFORMING PRIMARY HEALTH CARE IN CONDITIONS OF DEMOGRAPHIC TRENDS OF AVERAGE POPULATION AGE INCREASING

¹The Department of Health Care and Social Protection of Population of the Belgorod Oblast, 308005, Belgorod, Russia;

²The Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "The Belgorod State National Research University", 308015, Belgorod, Russia

The article presents experience of reforming of primary health care in the Belgorod Oblast in 2016—2019. In the course of reforming the original organizational model of interaction between doctors and patients developed and implemented. The measures were applied to strengthen the material-technical base and personnel potential of primary medical care. The offices of General Practitioners were arranged within step accessibility for patients. The continuous training of family physicians was organized at the workplace. The unified regional medical information system was developed and implemented enabling corporate conference communication, remote consultations, population feedback and remote arrangement of making appointment with physician. The differentiated approach to medical personnel remuneration of labor was brought on the basis of key performance indices that permitted to increase their salary and quality of work. As a result of the reforms, the percentage of people covered by family physicians dispensary observation increased by 13%, number of emergency calls decreased by 3.3% and number of calls because of illness reduced by 17%. The mortality rate of people older than able-bodied age began to decrease and population life expectancy reached prognosticated numbers of 74 years in 2019.

Keywords: primary medical and social care; reforms; General Practitioners; family medicine.

For citation: Nikolaeva I. V., Zhernakova N. I., Lebedev T. Yu., Moskalev A. A. The experience of reforming primary health care in conditions of demographic trends of average population age increasing. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini*. 2021;29(6):1601—1606 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1601-1606

For correspondence: Zhernakova N. I., doctor of medical sciences, professor, the Head of the Chair of Family Medicine of the Medical Institute of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "The Belgorod State National Research University". e-mail: zhernakova@bsu.edu.ru

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

Acknowledgment. The study had no sponsor support

From Practice of Health Care Professional

Введение

В условиях современной России проблемы здравоохранения имеют один из наиболее высоких приоритетов [1]. В мире существует большое количество систем здравоохранения: либеральная в США, корпоративная в Японии, социал-демократическая в Скандинавских странах и т. д. Однако все они не лишены тех или иных недостатков [2]. Общедоступность, бесплатность и приемлемое качество медицинской помощи позволяли считать советскую систему здравоохранения одной из лучших [3]. Постсоветская Россия унаследовала эту систему, однако в новых экономических условиях ее развитие приобрело экстенсивный характер. Эффективность управления здравоохранением постепенно снижалась, его ресурсы использовались нерационально, организационные технологии устаревали [3]. Внедрение обязательного медицинского страхования граждан, стандартов оказания медицинской помощи, контроль деятельности медицинских организаций со стороны страховых компаний не решили имеющиеся проблемы [4, 5]. Для отечественного здравоохранения была выбрана бюджетно-страховая модель системы здравоохранения. Однако такого рода модели являются одними из наиболее затратных, а страховые взносы в РФ заметно ниже среднеевропейского уровня [6].

Учитывая, что качество медицинских услуг зависит не только от уровня финансирования, но и от многих других факторов [7], эффективная организация системы здравоохранения способна улучшить ситуацию без дополнительного увеличения расходов.

Материалы и методы

Опыт реформирования системы здравоохранения был получен в ходе реализации регионального проекта «Управление здоровьем» на территории города Белгорода и Белгородской области в 2016— 2019 гг. Целями проекта были снижение смертности населения Белгородской области, увеличение ожидаемой продолжительности качественной жизни, а также формирование механизма управления здоровьем посредством создания новой организационной формы взаимодействия гражданина, государства и системы здравоохранения [8]. В проекте участвовали медицинские организации 804 медицинских округов из 22 муниципальных образований города Белгорода и Белгородской области. Объектом исследования была система оказания первичной медико-санитарной помощи региона в условиях ее реформирования. В работе использовались исторический, проектный и статистический методы, а также метод экспертных оценок.

Результаты исследования

В поисках путей модернизации и повышения эффективности системы здравоохранения было решено направить усилия на возрождение и развитие в регионе семейной медицины, которая, по мнению

авторитетных отечественных специалистов в области организации здравоохранения, обладает большим потенциалом [9]. В результате реализации вышеуказанного проекта удалось создать новую региональную модель управления первичной медико-санитарной помощью. Для укрепления материальнотехнической базы системы здравоохранения было выделено 1811,7 млн руб. из средств консолидированного бюджета. За 3 года было построено 52 офиса семейного врача (ОСВ) и 79 фельдшерско-акушерских пунктов (ФАП), капитальный ремонт был проведен в 74 и 332 соответственно; 118 врачей общей практики передислоцировали с территории центральных районных больниц к местам проживания пациентов, что увеличило шаговую доступность первичной медико-санитарной помощи. Для оснащения ОСВ было закуплено оборудования на сумму более 1 млрд руб. В перечень оснащения ОСВ включили аппаратуру для проведения физиотерапии, что позволило реализовывать на местах многие реабилитационные программы.

В ходе обсуждений на стратегических сессиях медицинским сообществом региона была сформулирована миссия семейного врача, а также обозначены принципы взаимодействия между врачом и пациентами, позволяющие выстроить взаимоотношения не только с больными, но и с членами их семей. Плановые консультации врачей-специалистов стали возможны только по направлению семейного врача, что увеличило количество случаев лечения, полностью законченных семейными врачами, а также сократило потребность в специализированной амбулаторно-поликлинической помощи.

Особое внимание в работе первичного звена здравоохранения было обращено на ее превентивность и ориентированность на пациентов. При этом роль семейных врачей не ограничивалась диагностикой и лечением заболеваний, врачи общей практики были вовлечены в работу органов местного самоуправления, активно участвовали в организации мероприятий по охране здоровья, подавали пример ответственного отношения к своему образу жизни. Для повышения качества диагностики и лечения была организована работа выездных бригад специалистов-консультантов из центральных районных больниц и областных медицинских организаций. ОСВ были выделены в самостоятельные структурные подразделения — центры семейной медицины, которые совместно с диагностическими подразделениями специалистов узкого профиля были объединены в единый клинико-диагностический центр. Все это позволило оптимизировать движение потоков пациентов и улучшить преемственность на всех этапах оказания медицинской помощи.

Помимо 22 территориальных центров семейной медицины, были созданы Региональный центр семейной медицины и наблюдательные советы при администрациях муниципальных районов и городских округов. Эти структуры тесно взаимодействовали с общественными советами соответствующих территориальных образований из числа наиболее

Из опыта организатора здравоохранения

активных местных жителей. За каждым врачом общей практики были закреплены две койки дневного стационара, что сделало данный вид медицинской помощи доступнее для населения. На базе ОСВ и ФАП была организована выдача лекарственных препаратов для льготной категории граждан, а семейные врачи получили право направлять пациентов своего медицинского округа в санатории Белгородской области за счет средств областного бюджета.

Большое внимание было уделено информатизации первичного звена здравоохранения. С этой целью была разработана и внедрена единая региональная медицинская информационная система, благодаря которой во всех государственных медицинских организациях были созданы условия для ведения электронных медицинских документов, выписки электронных рецептов, внедрения технологий дистанционного консультирования и обеспечения возможности удаленной записи на прием к врачу.

Информационно-технологическое оснащение рабочих мест врачей проводилось по принципу: один кабинет — один врач. Посредством данной системы жители региона получили возможность доступа в личный кабинет, где могли оставить свой отзыв о враче или медицинской организации. Это улучшило обратную связь с потребителями медицинских услуг, необходимую для функционирования системы менеджмента качества. С целью повышения эффективности коммуникации между медицинскими работниками области была задействована существующая корпоративная система конференцсвязи, что позволило оперативно проводить разбор сложных клинических ситуаций, упростило процесс обсуждения плана действий на следующий месяц. В результате повысились оперативность обмена информацией, скорость принятия решений, а также профессиональная культура общения.

В составе медицинской информационной системы имелся блок «Бюджетирование». Благодаря данному блоку врач общей практики получил возможность отслеживать логистику оказания медицинской помощи по каждому пациенту, выявлять имеющиеся проблемы и вносить необходимые коррективы. В результате посещение пациентами врачейспециалистов сократилось, уменьшилось количество вызовов бригады скорой медицинской помощи, сократился уровень госпитализации в круглосуточные стационары.

В ходе реформы первичного звена здравоохранения большое внимание было уделено укреплению кадрового потенциала. С этой целью была организована профессиональная переподготовка в области семейной медицины для 590 врачей и 616 средних медицинских работников. Закреплению кадров на местах помогла программа «Земский доктор». Благодаря этой федеральной программе субсидии получили 114 врачей и 6 средних медицинских работников. В дополнение к федеральным программам с целью привлечения врачебных кадров в первичное звено здравоохранения органы самоуправления об-

ласти использовали также собственные меры социальной поддержки. В результате количество семейных врачей в регионе увеличилось в 2,7 раза, а укомплектованность первичного звена здравоохранения врачебными кадрами достигла 87,5%.

В ходе реформирования системы здравоохранения области удалось выстроить систему непрерывного обучения, обеспечивающую повышение качества профессиональной подготовки медицинских кадров. Значительная часть врачей региона прошли курсы тематического усовершенствования и профессиональную переподготовку на базе медицинского института Белгородского государственного национального исследовательского университета. Помимо этого, была создана система наставничества, обеспечивающая непрерывное обучение семейных врачей на рабочем месте усилиями главных внештатных специалистов и врачей медицинских учреждений третьего уровня. Был создан и активно использовался портал непрерывного медицинского и фармацевтического образования, способствующий более эффективной координации работы в этом направлении.

Оперативное управление работой специалистов первичного звена здравоохранения осуществлялось посредством ежедневных оперативных совещаний на базе Регионального центра семейной медицины. Совещания проводились с использованием технологий видео-конференц-связи, в них участвовали руководители территориальных центров семейной медицины, заместители глав администраций районов области, работники департамента здравоохранения и социальной защиты, сотрудники Белгородского медицинского информационно-аналитического центра, а также при необходимости главные внештатные специалисты, включая гериатра и главного внештатного специалиста по паллиативной помощи. Это позволяло оперативно выявлять имеющиеся проблемы, а также адресно и быстро на них реагировать. В повседневную работу врачей общей практики были внедрены современные технологии организации труда, в частности, использовалась канбан-система.

Был внедрен новый, трехэтапный формат работы выездной поликлиники. Первый этап заключался в подготовке к работе бригады выездной поликлиники, которая включала предварительное обучение семейных врачей их наставниками, разбор диагностических алгоритмов и стандартов оказания медицинской помощи. В ходе второго этапа силами ОСВ проводился отбор пациентов, нуждающихся в консультации врачей выездной поликлиники. Третий этап включал совместный осмотр подготовленных к консультации пациентов сотрудниками выездной поликлиники и семейными врачами.

Учитывая демографические тенденции увеличения доли лиц пожилого и старческого возраста, в организации первичной медико-санитарной помощи было уделено особое внимание проблемам геронтологии и гериатрии. Каждую последнюю среду месяца главный внештатный специалист гериатр

From Practice of Health Care Professional

проводил оперативные планерки посредством видео-конференц-связи. В процессе решения поставленных задач использовались «чек-листы». Проводились геронтологические совещания, выезды в медицинские организации первичного звена здравоохранения. Для участия в совещаниях приглашались семейные врачи центральной районной больницы и офисов врачей общей практики. В ходе совещаний специалисты Центра семейной медицины разбирали клинические случаи, оценивали оказание помощи на всех ее этапах, анализировали летальные исходы и показатели медицинской статистики.

В регионе использовался дифференцированный подход к оплате труда врачей и средних медицинских работников. Для этого были разработаны и внедрены ключевые показатели эффективности (key performance indicators, KPI), позволяющие поставить уровень доходов медицинских работников в зависимость от объема и качества проделанной работы. Следует отметить, что внедрение КРІ в целом положительно повлияло на уровень зарплаты семейных врачей, которая в регионе в среднем на 15% выше заработной платы врачей-специалистов.

В результате реформы первичного звена здравоохранения Белгородской области доля лиц, находящихся под диспансерным наблюдением семейного врача, увеличилась на 13%. Количество вызовов бригады скорой медицинской помощи сократилось на 3,3%. За 3 года реформ изменилась структура причин обращения к врачам первичного звена; в частности, число обращений по причине заболевания снизилась на 17%. Впервые было зафиксировано стабильное снижение показателей смертности лиц старше трудоспособного возраста. К моменту завершения проекта в 2019 г. продолжительность жизни населения достигла прогнозируемых 74 лет, в то время как по итогам 2018 г. она составляла 73,67 года.

С целью дальнейшего развития семейной медицины в регионе был принят закон Белгородской области от 01.03.2019 № 361 «О развитии семейной медицины Белгородской области». Было издано распоряжение правительства области о мерах по реализации данного закона, утвержден план мероприятий по его реализации.

Основные направления работы по дальнейшему совершенствованию системы здравоохранения были закреплены в программе развития Белгородской области, которую утвердили в декабре 2019 г. Реализация данной программы предполагает достижение к 2024 г. национальных целей по увеличению ожидаемых продолжительности жизни и продолжительности здоровой жизни. В 2024 г. эти показатели должны будут достичь 78 и 67 лет соответственно. Программа предусматривает постоянный мониторинг состояния здоровья населения посредством ежегодных профилактических осмотров и диспансерного наблюдения. Особое внимание в ней уделено формированию современной модели организации медико-санитарной помощи гражданам пожи-

лого и старческого возраста, основанной на преемственности на различных этапах ее оказания.

Обсуждение

Первичная медико-санитарная помощь — центральное звено любой системы здравоохранения [10], а ее эффективная организация имеет большое значение [11, 12]. До недавнего времени основным структурным элементом амбулаторного звена системы здравоохранения был терапевтический врачебный участок, работающий в соответствии с основными принципами государственного здравоохранения [13]. В работе данной системы использовался участковый принцип оказания медицинской помощи, были обеспечены длительное наблюдение пациента одним и тем же врачом, профессиональная кооперация, комплексное обслуживание пациента в одном и том же лечебно-профилактическом учреждении, совместное использование врачами лечебнодиагностического оборудования и административно-хозяйственных служб. Однако данная система имела существенные недостатки [14]. Работая в новых экономических условиях, участковые врачи стали терять интерес к профилактике заболеваний, система оказания первичной медико-санитарной помощи стала постепенно терять свою профилактическую направленность. Самая массовая первичная медико-санитарная помощь оставалась без должного внимания, поликлиники ветшали, падал престиж медицинских работников первичного звена здравоохранения, нарастал дефицит кадров, работники первичного звена работали в состоянии постоянной перегрузки. Размещение большинства участковых врачей и врачей общей практики на территории центральных районных больниц ограничивало доступность врачебной помощи для пациентов, проживающих отдаленно от этих медицинских организаций. Особенно серьезные проблемы в этой области возникали у жителей области с ограниченной мобильностью в силу возраста и имеющихся сопутствующих заболеваний.

В результате модернизации системы здравоохранения в регионе удалось создать логичную, внутренне непротиворечивую и привлекательную модель оказания первичной медико-санитарной помощи. Был сформирован новый образ семейного врача, который:

- представлял собой универсального специалиста, обеспечивающего непрерывную медицинскую помощь населению и несущего особую ответственность за здоровье каждого жителя;
- был способен комплексно решать проблемы пациентов со здоровьем в его физическом, психологическом, социальном, культурном и жизненном аспектах;
- являлся своего рода представителем государства в семье пациента.

В ходе проведенных реформ удалось превратить семейных врачей в ключевую фигуру первичного звена здравоохранения, обладающую более широ-

Из опыта организатора здравоохранения

ким набором компетенций и полномочий, чем участковые врачи-терапевты.

Заключение

Анализ существующей ситуации в первичном звене здравоохранения показывает, что радикальное улучшение в этой области невозможно без формирования новой модели организации медицинской помощи пожилым людям. Следует изменить так называемую линейную логику постановки медицинского диагноза, реально перейти к формированию биопсихосоциальной модели, позволяющей учитывать все составляющие здоровья.

Реалии сегодняшнего дня заставляют менять форму организации медицинской помощи. Медицинская помощь должна быть способна устранить симптомы заболевания и предупредить развитие инвалидности. С учетом хронического характера патологии у большинства пациентов пожилого и старческого возраста, основная задача врача заключается не в их излечении, а в повышении качества жизни, в обретении больными возможностей полноценной жизни в привычных условиях.

Управление здоровьем, внедрение новых подходов к организации медицинской помощи пациентам пожилого и старческого возраста позволяют минимизировать негативное влияние существующей демографической ситуации на состояние здоровья населения. В итоге это позволит сохранить социальную активность пожилых людей на доступном для них уровне и способно положительно повлиять на качество их жизни.

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

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Модернизация российского здравоохранения: 2008—2020 годы. Концепция Государственного Университета Высшей школы экономики. К IX Международной научной конференции «Модернизация экономики и глобализация», 1—3 апреля 2008 г., Москва. Режим доступа: https://www.hse.ru/data/2012/11/21/1248337749/2008_moder_Ros_zd_2008_2020.pdf (дата обращения 30.04.2020).
- Шибалков И. П. Оценка эффективности организации системы здравоохранения: зарубежный опыт. Вестник науки Сибири. 2016;1(20):66—76.
- 3. Вялков А. И., Сквирская Г. П., Сон И. М., Сененко А. Ш., Купеева И. А., Розанов В. Б. Современные подходы к преобразованию медицинских организаций, оказывающих помощь населению в амбулаторных условиях. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2017;25(4):216—20.
- Александрова О. Ю., Байн Я. А., Савзян Г. Г. Экспертиза качества медицинской помощи в системе обязательного медицинского страхования роль стандартов медицинской помощи. Обязательное медицинское страхование в Российской Федерации. 2015;(5):42—7.
- 5. Стародубов В. И., Калининская А. А., Маликова Л. М. Стратегия формирования медико-экономических отношений при одноканальном финансировании и фондодержании в условиях полного перехода городской поликлиники к общей врачебной практике. Здравоохранение Российской Федерации. 2015;59(6):9—13.
- 6. Степчук М. А. Развитие перспективных направлений амбулаторной помощи. Электронный научный журнал «Социальные аспекты здоровья населения». 2014;6(40):1—13. Режим доступа: http://vestnik.mednet.ru/content/view/627/30/ (дата обращения 30.04.2020).

- 7. Журавлева Л. В., Кораблева О. В., Буранкова М. А. Повышение доступности и качества услуг здравоохранения в зарубежных странах. Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2015;11(5):33—44.
- 8. Концепция проекта «Управление здоровьем». Режим доступа: http://hosp.zdrav31.ru/upload/iblock/ed9/ ed990f788e15e41eb79e1cfee933302b.pdf (дата обращения 30.04.2020).
- 9. Денисов И. Н. Развитие семейной медицины основа реорганизации первичной медико-санитарной помощи населению Российской Федерации. *Альманах клинической медицины*. 2004;(7):3—16.
- 10. Касымова Г. П., Калиева Б. М. Совершенствование первичной медико-санитарной помощи населению, оказываемой врачом общей практики. *Вестник КазНМУ*. 2017;(4):363—5.
- 11. Улумбекова Г. Э. Здравоохранение России. Что надо делать: научное обоснование «Стратегии развития здравоохранения РФ до 2020 года». М.: ГЭОТАР-Медиа; 2010.
- 12. Сквирская Г. П. Актуальные проблемы модернизации системы первичной медицинской помощи и повышения эффективности управления медицинскими организациями. Результаты научно-практических исследований. *Главный врач.* 2014;(11):4—8
- 13. Фадеев А. В. Реформа системы здравоохранения СССР в послевоенные годы. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2001;(2):48—50.
- 14. Прохоренко Н. Ф., Гапонова Е. А., Петрачков И. В., Улумбекова Г. Э. Обеспечение доступности и качества первичной медико-санитарной помощи. *ОРГЗДРАВ: новости, мнения, обучение. Вестник ВШОУЗ.* 2019;5(4):20—42.
- Муминов Б. Г., Мирзоева З. А. Состояние и перспектива интеграционных работ врачей скорой медицинской помощи и семейных врачей в Республике Таджикистан. Вестник Авиценны. 2011;(4):144—7.

Поступила 09.04.2021 Принята в печать 28.08.2021

REFERENCES

- 1. Modernization of Russian health care: 2008—2020. Concept of the State University Higher school of Economics. For the IX International scientific conference «Economic Modernization and Globalization», April 1—3, 2008, Moscow. Available at: https://www.hse.ru/data/2012/11/21/1248337749/2008_moder_Ros_zd_2008_2020.pdf (accessed 30 April 2020) (in Russian).
- 2. Shibalkov I. P. Assessment of the effectiveness of the organization of the health care system: foreign experience. *Vestnik nauki Sibiri*. 2016;1(20):66—76 (in Russian).
- 3. Vyalkov A. I., Skvirskaya G. P., Son I. M., Senenko A. Sh., Kupeeva I. A., Rozanov V. B. The actual approaches to reformation of medical organizations providing out-patient care to population. *Problemy sotsial'noy gigieny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny.* 2017;25(4):216—20 (in Russian).
- 4. Aleksandrova O. Yu., Bayn Ya. A., Savzyan G. G. Expert medical examination for medical care quality in the system of Obligatory Medical Insurance a role of medical service standards. *Obyazatel'noe meditsinskoe strakhovanie v Rossiyskoy Federatsii*. 2015;(5):42—7 (in Russian).
- Starodubov V. I., Kalininskaya A. A., Malikova L. M. The strategy
 of development of medical economic relationships under singlechannel financing and asset holding in conditions of total transition
 of municipal polyclinic to general medical practice. *Zdra-*vookhranenie Rossiyskoy Federatsii. 2015;59(6):9—13 (in Russian).
- 6. Stepchuk M. A. Prospective lines of outpatient care development. *Elektronnyy nauchnyy zhurnal «Sotsial'nye aspekty zdorov'ya naseleniya*». 2014;6(40):1—13. Available at: http://vestnik.mednet.ru/content/view/627/30/ (accessed 30.04.2020) (in Russian).
- 7. Zhuravleva L. V., Korableva O. V., Burankova M. A. Increasing the availability and quality of healthcare services in foreign countries. *Natsional'nye interesy: prioritety i bezopasnost'*. 2015;11(5):33—44 (in Russian).
- 8. The concept of the project «Management of health» Available at: http://hosp.zdrav31.ru/upload/iblock/ed9/ed990f788e15e41eb79e1cfee933302b.pdf (accessed 30.04.2020) (in Russian).
- 9. Denisov I. N. Development of family medicine the basis for reorganizing of primary health care for the population of the Russian

From Practice of Health Care Professional

- Federation. Al'manakh klinicheskoy meditsiny. 2004;(7):3—16 (in Russian).
- Kasymova G. P., Kalieva B. M. Improving of primary health care provided by a General practitioner. Vestnik KazNMU. 2017;(4):363—5 (in Russian).
- 11. Ulumbekova G. E. Healthcare in Russia. What to do: scientific justification of the «Strategy for the development of healthcare in the Russian Federation until 2020» [Zdravookhraneniye Rossii. Chto nado delat': nauchnoye obosnovaniye «Strategii razvitiya zdravookhraneniya RF do 2020»]. Moscow: GEOTAR-Media; 2010 (in Russian).
- Skvirskaya G. P. Current problems of modernization of the primary health care system and improving of the efficiency of management
- of medical organizations. Results of scientific and practical researches. $Glavnyy\ vrach.\ 2014;(11):4-8\ (in\ Russian).$
- 13. Fadeev A. B. Réform of the health care system of the USSR in the post-war years. *Problemy sotsial'noy gigieny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny.* 2001;(2):48—50 (in Russian).
- 14. Prokhorenko N. F., Gaponova E. A., Petrachkov I. V., Ulumbekova G. E. Accessibility and quality primary health care. *ORGZDRAV: novosti, mneniya, obuchenie. Vestnik VShOUZ.* 2019;5(4):20—42 (in Russian).
- 15. Muminov B. G., Mirzoyeva Z. A. Condition and vision of work's integration of emergency doctors and family doctors in Tajikistan. *Vestnik Avitsenny = Avicenna Bulletin*. 2011;(4):144—7.

Образование и кадры

Образование и кадры

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2021

УДК 159.99+316.6

Серафимович И. В.¹, Кашапов М. М.², Пошехонова Ю. В.², Базанова Г. Ю.²

СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ: СПЕЦИФИКА МЕТАКОГНИТИВНЫХ ПРОЦЕССОВ

¹ГАУ ДПО Ярославской области «Институт развития образования», 150014, г. Ярославль ²ФГБОУ ВО «Ярославский государственный университет имени П. Г. Демидова», 150003, г. Ярославль

Актуальность исследования связана с тем, что проблемное поле социально-психологических аспектов в профессионализации врачей и специфика метакогнитивных процессов, которые являются основой профессионализации и непрерывного (вузовского и послевузовского) обучения, недостаточно изучены. Выявлено, что метакогнитивные процессы в профессионализации врачей на разных этапах (обучения и освоения деятельности) имеют ряд общих и специфических особенностей. В ходе анализа вузовского этапа обучения впервые установлено, что у студентов медицинской специальности метакогнитивная активность и самостоятельность при решении различных проблемных коммуникативных ситуаций сопряжены с повышением уровня социорефлексии, при этом высокий уровень саморефлексии затрудняет реализацию оригинальных решений, излишний анализ вызывает сомнение в успешности креативного решения, ведет к переоценке рисков поражения в процессе реализации креативного решения. Анализ послевузовского этапа обучения позволил обосновать, что у врачей-педиатров, нацеленных на сотрудничество с больным, имеется более высокий уровень развития процессов самоконтроля и самоорганизации. Выявлено, что самоорганизация напрямую зависит от мотивации на получение новой информации.

Ключевые слова: профессионализация; надситуативное профессиональное мышление; проблемные ситуации; метакогнитивные процессы; метакогнитивная активность; проблемность; этапы профессионального обучения.

Для цитирования: Серафимович И. В., Кашапов М. М., Пошехонова Ю. В., Базанова Г. Ю. Социально-психологические аспекты профессионального обучения в сфере здравоохранения: специфика метакогнитивных процессов. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2021;29(6):1607—1612. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1607-1612

Для корреспонденции: Кашапов Мергаляс Мергалимович, д-р психол. наук, профессор кафедры педагогики и педагогической психологии ЯрГУ им. П. Г. Демидова, e-mail: smk007@bk.ru

Serafimovich I. V.¹, Kashapov M. M.², Poshekhonova Yu. V.², Bazanova G. Yu.²

THE SOCIAL PSYCHOLOGICAL ASPECTS OF PROFESSIONAL EDUCATION IN HEALTH CARE: SPECIFICS OF METACOGNITIVE PROCESSES

¹The State Autonomous Institution of Additional Professional Education of the Yaroslavl Oblast "The Institute of Development of Education", 150014, Yaroslavl, Russia;

²The Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The P. G. Demidov Yaroslavl State University", 150003, Yaroslavl, Russia

The actuality of the study is linked with the fact that issues of social psychological aspects of professionalization of physicians and specifics of metacognitive processes that are the basis of professionalization and continuous university and post-graduate education are explored insufficiently. It is revealed that metacognitive processes in professionalization of physicians at different stages of education and profession mastering have a number of common and specific features. It is established for the first time that in medical students their metacognitive activity and independence in solving various communicative problems is related to increasing of socio-reflexion. At that, higher level of self-reflexion complicates realization of original solutions and excessive analysis brings doubts in success of creative solutions and results in overestimation of failure risks in the process of creative solution implementation. The analysis of post-graduate education stage proved that pediatricians focusing on cooperation with patients have higher level of self-control and self-organization. It is established that self-organization directly depends on motivation to obtain new information.

Keywords: professionalization; supra-situational professional thinking; problem situations; metacognitive process; metacognitive activity; problemacy; professional education stages.

For citation: Serafimovich I. V., Kashapov M. M., Poshekhonova Yu. V., Bazanova G. Yu. The social psychological aspects of professional education in health care: specifics of metacognitive processes. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini*. 2021;29(6):1607—1612 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1607-1612

For correspondence: Kashapov M. M., doctor of psychological sciences, professor of the Chair of Pedagogics and Pedagogic Psychology of the Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The P. G. Demidov Yaroslavl State University". e-mail: smk007@bk.ru

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

Acknowledgment. The study has been done with financial support of Russian Foundation for Basic Research (RFBR), project No. 19-013-00102a

Education and Personnel

Введение

Качество современной образовательной деятельности определяется не столько освоением комплекса компетентностей и компетенций, регламентированных Федеральными государственными образовательными стандартами (ФГОС), сколько личностной зрелостью профессионала, его акме. Профессионализм характеризуется способностью человека систематически, эффективно и надежно выполнять сложную деятельность в самых разнообразных условиях. При этом оценка уровня профессионализма на настоящий период времени проводится не только тем или иным профессиональным сообществом, к которому относится деятельность того или иного специалиста, но и общественностью в целом. Особенно это касается помогающе-сопровождающих профессий, таких как врачебная, психологическая, педагогическая. Высокая требовательность со стороны общества к медицинскому персоналу и неоднозначная, зачастую эмоционально негативная, критическая оценка в СМИ деятельности вышеуказанных специалистов и развитие информационного и техногенного общества, предоставляющего новые технологии, возможности в способах выполнения деятельности, требуют оперативной перестройки мышления специалистов и определяют направления модернизации в системе обучения и профессионального непрерывного образования врачей.

Профессиональное обучение и его различные аспекты, связанные в том числе с процессом прогрессивного изменения личности, направленным на самосовершенствование, изучались как в отечественной [1, 2], так и в зарубежной психологии [3, 4].

Среди многочисленных факторов, влияющих на успешность профессионального обучения, на наш взгляд, одну из первостепенных позиций занимают метакогнитивные процессы, которые посредством осознанного и неосознанного управления собственными когнитивными ресурсами позволяют специалисту двигаться по пути профессионализации. Об этом свидетельствуют современные данные российских [5—10], и зарубежных [11, 12] ученых. Приоритетной становится деятельность по построению индивидуальной образовательной траектории, которая позволяет учитывать собственные потребности специалиста и требования работодателя. Следовательно, становится очевидной необходимость формирования и совершенствования метакогнитивных навыков в процессе обучения врача на вузовском и на последипломном и дополнительном профессиональном этапах. К сожалению, в современной образовательной системе больше внимания уделяется предметным знаниям, поэтому по-прежнему остается актуальной проблема обучения самостоятельному приобретению и применению этих знаний. Целью статьи стало выделение социально-психологических аспектов в обучении врачей на вузовском и послевузовском уровнях и определение специфики

метакогнитивных процессов на разных этапах профессионализации.

Метапознание — очень емкое понятие, в широком смысле определяемое как знание о собственной когнитивной деятельности, ее контроль и управление ею, к нему традиционно относят саморефлексию, прогнозирование, понимание, восприятие, решение проблемы. Отечественные исследователи заложили фундаментальную основу в разработку проблемы метапознания. Разделяя метапроцессы на метакогнитивные и метарегулятивные, к метакогнитивным В. Д. Шадриков отнес целеполагание, антиципацию, принятие решения, прогнозирование, программирование, планирование, контроль, а также интегральные процессы — саморефлексию, понимание, выяснение значения и смысла, интерпретацию, аргументирование, доказательство, моделирование, опосредование. Для управления своими познавательными способностями необходимо осознавать свои мыслительные процессы со стороны используемых интеллектуальных операций [10].

А. В. Карпов считает, что метакогнитивные процессы раскрываются в регулятивной функции и реализуются как интегративные процессы регуляции деятельности и поведения [6]. А. В. Карповым и его коллегами показано, что в процессе профессионализации специалистов управленческого типа качественно перестраивается структура метакогнитивной сферы и главной функцией ее трансформации является развитие регулятивных средств реализации деятельности.

Логичным является и обращение к работам зарубежных ученых. Так, согласно мнению основателя метакогнитивного направления J. H. Flavell [13], метакогнитивные процессы — это процессы, направленные на контроль и регуляцию познания. J. H. Flavell принадлежит определение компонентного состава метапознания (метакогнитивное знание, метакогнитивный опыт, когнитивные цели или задачи, когнитивные действия или стратегии), обозначение роли метакогнитивных процессов в регуляции познавательных процессов, постановке задач, планировании и достижении целей. Представляют интерес данные С. J. Devers и соавт. об использовании метакогнитивных навыков для повышения мотивации к обучению через организацию электронной обучающей среды с применением определенных педагогических техник и важных принципов мультимедийного обучения [14]. В литературе правомерно поднимается вопрос об идеальном метакогнитивном педагогическом вмешательстве в рамках научного образования [15]. Таким образом, представляя важность метакогнитивной сферы в профессиональном обучении субъекта, необходимо отметить все еще сохраняющий свой открытый статус вопрос о динамике метакогнитивных процессов в процессе профессионализации, а также о специфике метакогнитивной сферы состоявшихся профессионалов, в отличие от специалистов на стадии профессионального обучения.

Образование и кадры

Материалы и методы

В исследовании приняли участие работающие врачи и студенты, обучающиеся по специальностям в сфере «человек—человек». Выборка 1: студенты медицинского вуза (далее — студенты-медики, n=39) и студенты экономического вуза (далее — студенты-менеджеры, n=38). Мы посчитали целесообразным для сравнения взять контрольную группу студентов — обучающихся социономическому типу профессий, но разного характера труда (преобразующей — медицинская специальность и изыскательской — управленческая специальность направленности). Выборка 2: врачи-педиатры (n=67) и врачи анестезиологи-реаниматологи (n=22), являющиеся слушателями курсов повышения квалификации факультета дополнительного профессионального образования Института последипломного образования Ярославского государственного медицинского университета. Выбранные нами методы исследования для различных выборок были обусловлены несколькими факторами. Во-первых, необходимостью изучить особенности метакогнитивных процессов на разных этапах профессионализации врачей, во-вторых, научными данными о роли в обучении в разном возрасте тех или иных факторов – интеллектуально-мыслительных в студенческий период и мотивационно-смыслообразующих при реализации профессиональной деятельности.

Методы исследования:

- 1. «Способность самоуправления» (Н. М. Пейсахов).
- 2. «Диагностика особенностей самоорганизации» (А. Д. Ишков).
- 3. «Дифференциальный тип рефлексии» (Д. А. Леонтьев, Е. М. Лаптева, Е. Н. Осин, А. Ж. Салихова).
- 4. «Диагностика мотивов профессиональной деятельности специалистов» (Т. Н. Францева).
- 5. «Методика ретроспективного описания и прогностического самоанализа испытуемым педагогической проблемной ситуации» (М. М. Кашапов, И. В. Серафимович).
- 6. «Методика самооценки метакогнитивных знаний и метакогнитивной активности» (М. М. Кашапов, Ю. В. Скворцова).
- 7. «Методика уровня выраженности и направленности рефлексии М. Гранта».

Сравнение выборок по U-критерию Манна—Уитни (средние арифметические значения)

Показатьель	IQ	Метакогни- тивная ак- тивность	Выбор главных идей	Доста- точ- ность анализа	Обоснован- ность решения
Студенты-медики	118,97	9,15	7,28	0,38	0,45
Студенты-менеджеры	101,58	7,42	4,81	0,19	0,19
U	319,00	339,50	203,00	346,50	319,00
Z	2,51	2,24	4,06	2,14	2,51
Уровень значимости	0,012*	0,025*	<0,001***	0,032*	0,012*

Примечание. *Различие на уровне значимости p<0,05; **различие на уровне значимости p<0,01; ***различие на уровне значимости p<0,001.

8. «Культурно-свободный тест интеллекта Р. Кет-гелла».

Результаты были подвергнуты статистической обработке с использованием описательной статистики и непараметрических методов анализа данных: коэффициент корреляции Спирмена, *U*-критерий Манна—Уитни. Статистическая обработка эмпирических данных проводилась с помощью компьютерной программы Statistica 5.0.

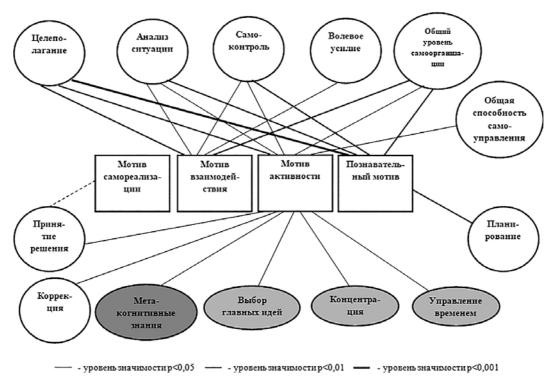
Результаты исследования

Общие и специфические особенности метакогнитивных процессов при освоении профессий типа «человек—человек»

Целью изучения профессионализации на этапе обучения в вузе было выявление взаимодействия интеллектуальных и метакогнитивных процессов и их влияние на эффективность (надситуативность) решения проблемных ситуаций (учебных и бытовых) у студентов, обучающихся профессиям типа «человек—человек». Установлено, что высокий уровень интеллекта позволяет студенту-медику представить, как он выглядит со стороны, не только оценить результаты своей деятельности, но и осмыслить и провести анализ своих практических действий. Оценка личностных особенностей способствует пониманию других людей и себя самого. Совокупность этих знаний становится основой саморазвития и платформой для построения взаимоотношений с пациентами и коллегами. Это можно увидеть в положительной связи интеллекта (IQ) с социорефлексией (ρ =0,32; p<0,05). Сравнительная характеристика метакогнитивных процессов у студентов разных специальностей представлена в таблице.

Проведенный нами психолингвистический анализ позволил определить, что студентам-менеджерам метакогнитивная активность помогает сдерживать их эмоции в процессе коммуникации (ρ =-0,39; p<0,05), но снижает уверенность в своих действиях при решении учебных задач (ρ =-0,48; p<0,05), т. е. в обеих группах влияет на осмысленность поведения, уменьшение числа проб и ошибок при решении проблемных ситуаций, но у менеджеров она влияет еще и на эмоциональный контроль. У студентов-менеджеров социорефлексия положительно связана с саморефлексией (ρ =0,45; p<0,05), а саморефлексия — с метакогнитивными знаниями (ρ =0,49; p<0,01). После применения своих знаний в решении профессиональных задач студенты управленческой специальности критически оценивают действия и осознают потребность в профессиональном саморазвитии. Социорефлексия как взгляд со стороны, умение анализировать последствия ситуации с позиции другого человека способствуют оперативному поведению в проблемной ситуации (ρ =0,31; p<0,05). У студентов-менеджеров установлены положительные взаимосвязи интеллекта активной позиции при решении проблемной ситуации, принятию ответственности и самостоятельности (ρ =0,45;

Education and Personnel



Взаимосвязи мотивов, метакогнитивых стратегий и самоуправления у врачей.

p<0,05). А у студентов-врачей (по данным, представленным выше) высокий интеллект сопряжен с глубиной анализа и обоснованностью действий, социорефлексией. Мы считаем возможным говорить о том, что обучение по различным специализациям так или иначе влияет на особенности функционирования метакогниций в отношении развития профессионально важных качеств.

Общие и специфические особенности метакогнитивных процессов в профессионализации врачей

Одной из задач исследования стало выявление специфики метакогнитивных процессов на разных этапах профессионализации врачей. Достоверных различий по уровню метакогнитивных знаний не выявлено. Специфика данных метакогнитивных процессов врачей-педиатров заключается в том, что 57% из них имеют средний уровень метакогнитивных знаний, 46% врачей-педиатров — высокий уровень метакогнитивной активности. Это обусловлено особенностями врачебной деятельности: медики должны быть уверены в правильности проводимого лечения, особенно в ситуации с детьми, а любая активность и самостоятельность должна быть продумана с учетом последствий для пациента. Статистический анализ позволил выявить, что метакогнитивная активность у врачей выше, чем у студентовмедиков (U=862,00; p<0,01) и чем у студентов-менеджеров (U=669,50; p<0,001). Это можно объяснить более высоким опытом применения знаний в практической деятельности. Между группами студентов значимых различий в метакогнитивной активности нет. Выделены различия между компонентами метапознания. Так, выбор главных идей у студентов-медиков выше, чем у студентов-менеджеров (U=397,50; p<0,001). Выбор главных идей (U=680,50; p<0,001) и приобретение информации (U=944,00; p<0,05) у врачей выше, чем у студентов-менеджеров. Управление временем у врачей лучше, чем у студентов-медиков (U=958,00; p<0,05).

Особенности мотивации в профессиональной врачебной деятельности

Важной составляющей профессионализма является мотивационная сфера профессиональной деятельности человека. При рассмотрении полученных корреляционных связей (см. рисунок) мы можем сделать некоторые предположения, а именно: врачи-педиатры, у которых представление о работе ассоциируется с хорошими отношениями с коллегами, с общением с пациентами, имеют более развитые процессы самоконтроля и самоорганизации. Кроме того, врачи, у которых поведение мотивируется получением новой информации, имеют в большей степени развитые процессы самоконтроля и самоорганизации. Они осознают, что профессиональное выполнение работы требует получения современной информации о методах лечения, о новых лекарственных средствах. Интересно также отметить что показатель мотива самореализации отрицательно связан с принятием решения (ρ =-0,24; p<0,05), т. е. высокая потребность расти и развиваться, стремление к полной реализации своих способностей, применению творческого подхода к решению стоящих задач не всегда подходит для разрешения конкретной лечебной ситуации.

Образование и кадры

Заключение

Эмпирически подтверждено, что метакогнитивные процессы в профессиональном обучении врачей имеют ряд общих особенностей. Согласно нашему исследованию, врачи и студенты-медики обладают достаточно высоким уровнем метакогнитивных процессов. Приоритетным компонентом метакогнитивной активности является выбор главных идей, что позволяет врачам применять оптимальную тактику при проведении лечебно-диагностических мероприятий и соответствовать нормативным квалификационным требованиям, а студентам — успешно осваивать специальность, развивая профессионально важные качества.

Выявлены специфические особенности метакогнитивных процессов врачей-педиатров, такие как показатель метакогнитивной активности — приобретения информации, который у врачей-педиатров выше, чем у врачей анестезиологов-реаниматологов (U=491,00; p<0,05), поскольку у первых более широкое поле деятельности и качественно иной анализ разнообразных причинно-следственных отношений.

Студенты медицинской специальности имеют более высокие показатели и достоверно отличаются от студентов управленческой специальности по ситуативности-надситуативности критериям (М. М. Кашапов, И. В. Серафимович) и по уровню интеллекта (см. таблицу). Это позволяет говорить о том, что студенты-медики способны находить оптимум в анализе проблемных ситуаций, не «западать на деталях» и на базе этого анализа принять оптимально обоснованное решение. Также обнаружены различия в метакогнитивной активности в целом и ее составляющей — выборе главных идей. Можно предположить, что способность применять знания о себе на практике и умение выбирать из множества решений наиболее эффективное у студентов-медиков выше, чем у студентов-менеджеров. В продолжение исследуемой тематики стоит указать на данные зарубежных исследователей, получивших сходные результаты. Так, W. H. Hong и соавт. [4], проводя сравнительный анализ метакогнитивных навыков у студентов-врачей (знаний и регулирования метапознания) в начале и конце года, показали, что значимых изменений в знаниях не произошло, но есть таковые в регулировании метапознания. Авторы считают, что во время обучения у будущих врачей уже формируется привычка не просто действовать по инструкции, а быть гибкими в когнитивной деятельности.

Положительная взаимосвязь метакогнитивных знаний с метакогнитивной активностью показывает (ρ =0,46; p<0,01), что студенты-медики взвешивают решение и, если они уверены в своих знаниях, то стараются применить их в своей профессиональной деятельности. С другой стороны, метакогнитивная активность отрицательно связана с активностью и самостоятельностью в решении проблемных ситуаций (ρ =-0,41; p<0,01), что, на первый взгляд, являет-

ся парадоксальным результатом. Можно выдвинуть гипотезу, согласно которой активность и самостоятельность не являются ведущими профессионально важными качествами в учебной ситуации. По-видимому, в процессе обучения клиническим навыкам студенты предпочитают осознанно регулировать проявление активности и самостоятельности, поскольку специфика обучения в медицинском вузе в значительной мере заключается в овладении уже разработанными стандартами обследования и лечения (Национальные протоколы лечения). В отличие от студентов медицинской специальности, у студентов управленческой специальности важным профессиональным качеством является инициативность, интеллектуальные возможности способствуют самостоятельности и активности при решении проблемной ситуации.

Полученные данные позволяют говорить о наличии положительной взаимосвязи у врачей-педиатров между процессами самоконтроля и самоорганизации, метакогнитивными способностями и мотивами взаимодействия, познавательными, активности и отрицательной взаимосвязи с мотивами самоактуализации.

Полученные нами эмпирические результаты позволили выделить различные социально-психологические аспекты в профессиональном обучении (вузовском и послевузовском) у врачей с учетом особенностей метакогнитивных процессов. Выводы, описывающие динамику метакогнитивных процессов, целесообразно учитывать в практическом плане, в частности при комплектовании групп врачей, проходящих повышение квалификации. Наш опыт работы показал, что учебные группы лучше формировать по наличию квалификационной категории, а не по стажу работы. Кроме того, во время обучения в вузе остро ощущается необходимость разработки и проведения системы мероприятий, направленных на взаимодействие интеллектуальных и метакогнитивных способностей студентов для повышения результативности разрешения профессиональных проблемных ситуаций в процессе обучения.

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ в рамках научно-исследовательского проекта «Разработка концепции профессионализации мышления субъекта» (грант № 19-013-00102а).

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Зеер Э. Ф. Концепция профессионального развития человека в системе непрерывного образования. *Педагогическое образование в России*. 2012;(5):122—7.
- 2. Маркова А. К. Психология профессионализма. М.: Знание; 1996.
- 3. Maslow A. H. Motivation and Personality. 2nd ed. N. Y.: Harper & Row; 1970. Режим доступа: http://www.worldcat.org/title/motivation-and-personality/oclc/89585
- Hong W. H., Vadivelu J., Daniel E. G., Sim J. H. Thinking about thinking: changes in first-year medical students' metacognition and its relation to performance. *Med. Educ. Online.* 2015;20:10.3402/ meo.v20.27561. doi: 10.3402/meo.v20.27561. Published online 2015 Aug 26.
- Знаков В. В. Психология понимания мира человека. М.: Институт психологии РАН; 2016.
- 6. Карпов А. В. Метасистемная организация уровневых структур психики. М.: Институт психологии РАН; 2004.

Education and Personnel

- 7. Kashapov M. M., Serafimovich I. V., Poshekhonova Y. V. Components of metacognition and metacognitive properties of forecasting as determinants of supra-situational pedagogical thinking. *Psychology in Russia: State of the Art.* 2017;10(1):80—94. doi: 10.11621/pir.2017.0106. Режим доступа: http://psychologyinrussia.com/volumes/index.php?article=5883
- 8. Савин Е. Ю. Соотношение склонности к педагогической импровизации с субъектным и профессиональным опытом студента-педагога. Сибирский психологический журнал. 2016;61:123—38. Режим доступа: http://journals.tsu.ru/psychology/&journal_page=archive&id=1449&article_id=30216
- 9. Холодная М. А. Интеллект, креативность, обучаемость: ресурсный подход (о развитии идей В. Н. Дружинина). *Психологический журнал*. 2015;36(5):5—14.
- 10. Шадриков В. Д. От индивида к индивидуальности. Введение в психологию. М.: Институт психологии РАН; 2009.
- Anderson J. R. Cognitive psychology and its imhlications. Carnegie Mellon University: A Macmillan Education Company; 2015.
- Brown A. L. Metacognition, executive control, self-regulation and other more mysterious Mechanisms. Metacognition, Motivation, and Understanding. Ch. 3. New Jersey; 1987. P. 65—116.
- 13. Flavell J. H. Metacognitive aspects of problem solving. The nature of intelligence. N. Y.; 1976. P. 231—5.
- Devers C. J., Devers E. E., Oke L. D. Encouraging Metacognition in Digital Learning Environments. In: Ifenthaler D., ed. Digital Workplace Learning. Springer, Cham; 2018. P. 9—22. Available at: https://www.springer.com/gp/book/9783319462141. doi: 10.1007/ 978-3-319-46215-8_2
- Avargil S., Lavi R., Dori Y. J. Students' Metacognition and Metacognitive Strategies in Science Education. In: Dori Y., Mevarech Z., Baker D., eds. Cognition, Metacognition, and Culture in STEM Education. Innovations in Science Education and Technology. Vol 24. Springer, Cham; 2018. P. 33—64. Available at: http://education.biu.ac.il/en/node/9205

Поступила 09.04.2021 Принята в печать 26.08.2021

REFERENCES

- 1. Zeer E. F. A concept of personal professional development in the continuing education system. *Pedagogicheskoye obrazovaniye v Rossii = Pedagogical Education in Russia.* 2012;(5):122—7.
- Markova A. K. Psychology of professionalism [Psikhologiya professionalizma]. Moscow: Znaniye; 1996 (in Russian).
- Maslow A. H. Motivation and Personality. 2nd ed. N. Y.: Harper & Row; 1970. Available at: http://www.worldcat.org/title/motivationand-personality/oclc/89585

- Hong W. H., Vadivelu J., Daniel E. G., Sim J. H. Thinking about thinking: changes in first-year medical students' metacognition and its relation to performance. *Med. Educ. Online.* 2015;20:10.3402/ meo.v20.27561. doi: 10.3402/meo.v20.27561. Published online 2015 Aug 26.
- Znakov V. V. Psychology of human world cognition [Psikhologiya ponimaniya mira cheloveka]. Moscow: Institute of Psychology RAS; 2016 (in Russian).
- Karpov A. V. Metasystem organization of level structure of the psyche [Metasistemnaya organizatsiya urovnevykh struktur psikhiki]. Moscow: Institute of Psychology RAS; 2004 (in Russian).
- Kashapov M. M., Serafimovich I. V., Poshekhonova Y. V. Components of metacognition and metacognitive properties of forecasting as determinants of supra-situational pedagogical thinking. *Psychology in Russia*: *State of the Art.* 2017;10(1):80—94. doi: 10.11621/pir.2017.0106. Available at: http://psychologyinrussia.com/volumes/index.php?article=5883
- 8. Savin E. Yu. Correlation between disposition to pedagogical improvisation and subjective and professional experience of pedagogics students. Sibirskiy psikhologicheskiy zhurnal = Siberian Psychological Journal. 2016.61:123—38. Available at: http://journals.tsu.ru/psychology/&journal_page=archive&id=1449&article_id=30216 (in Russian).
- 9. Kholodnaya M. A. Intellect, creativity, teachability: resource approach (on developing the ideas of V. N. Druzhinin). *Psikhologicheskiy zhurnal = Psychological Journal*. 2015;36(5):5—14 (in Russian).
- Shadrikov V. D. From individual to individuality. Introduction to psychology [Ot individa k individual'nosti. Vvedeniye v psikhologiyu]. Moscow: Institute of Psychology RAS; 2009 (in Russian).
- 11. Anderson J. R. Cognitive psychology and its imhlications. Carnegie Mellon University: A Macmillan Education Company; 2015.
- Brown A. L. Metacognition, executive control, self-regulation and other more mysterious Mechanisms. Metacognition, Motivation, and Understanding. Ch. 3. New Jersey; 1987. P. 65—116.
- 13. Flavell J. H. Metacognitive aspects of problem solving. The nature of intelligence. N. Y.; 1976. P. 231—5.
- 14. Devers C. J., Devers E. E., Oke L. D. Encouraging Metacognition in Digital Learning Environments. In: Ifenthaler D., ed. Digital Workplace Learning. Springer, Cham; 2018. P. 9—22. Available at: https://www.springer.com/gp/book/9783319462141. doi: 10.1007/978-3-319-46215-8_2
- Avargil S., Lavi R., Dori Y. J. Students' Metacognition and Metacognitive Strategies in Science Education. In: Dori Y., Mevarech Z., Baker D., eds. Cognition, Metacognition, and Culture in STEM Education. Innovations in Science Education and Technology. Vol 24. Springer, Cham; 2018. P. 33—64. Available at: http://education.biu.ac.il/en/node/9205

Образование и кадры

© АМЛАЕВ К. Р., КОЙЧУЕВА С. М., 2021 УДК 614.2

Амлаев К. Р., Койчуева С. М.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕР ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ СЕВЕРО-КАВКАЗСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА КВАЛИФИЦИРОВАННЫМИ ВРАЧЕБНЫМИ КАДРАМИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИЙ И РЕСУРСОВ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО КЛАСТЕРА «СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ»

ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный медицинский университет» Минздрава России, 355000, г. Ставрополь

В статье представлены результаты анализа образовательной деятельности медицинского университета. Среди вопросов, требующих решения, отмечены качество профессионального отбора абитуриентов в медицинские университеты, неразвитость навыков тайм-менеджмента, копинга стресса, лидерских качеств у обучающихся. Авторами предложены механизмы их решения за счет использования «паэл-технологии» — встраивания в имеющуюся матрицу тех мероприятий, которые способны качественно изменить ситуацию в определенной сфере деятельности университетов. На основе работы кластерной технологии в Научно-образовательном медицинском кластере «Северо-Кавказский» разработаны совместные меры по оптимизации образовательной деятельности в образовательных организациях, подведомственных Минэдраву России, входящих в структуру Министерства образования и науки, имеющих в своем составе медицинские факультеты и/или институты. Сделан вывод о том, что включение в состав научно-образовательных медицинских кластеров позитивно отражается на качестве подготовки будущих врачей.

Ключевые слова: медицинское образование; научно-образовательный медицинский кластер.

Для цитирования: Амлаев К. Р., Койчуева С. М. Совершенствование мер по обеспечению Северо-Кавказского федерального округа квалифицированными кадрами с использованием технологий и ресурсов Научно-образовательного медицинского кластера «Северо-Кавказский». Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2021;29(6):1613—1618. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1613-1618

Для корреспонденции: Амлаев Карэн Робертович, д-р мед. наук, профессор, заведующий кафедрой общественного здоровья и здравоохранения, медицинской профилактики и информатики с курсом дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный медицинский университет» Минздрава России, e-mail: kum672002@mail.ru

Amlaev K. R., Koichueva S. M.

THE DEVELOPMENT OF MEASURES SUPPORTING THE NORTHERN CAUCASIAN FEDERAL OKRUG WITH QUALIFIED MEDICAL PERSONNEL USING TRCHNOLOGIES AND RESOURCES OF THE SCIENTIFIC EDUCATIONAL MEDICAL CLUSTER "NORTHERN-CAUCASIAN"

The Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The Stavropol State Medical University", 355000, Stavropol, Russia

The article presents the results of analysis of educational activities of a medical University. Among the issues that need to be resolved, quality of professional selection of applicants to medical universities, backwardness in time management skills, stress coping and leadership qualities in students are noted. The mechanisms for solving these issues are proposed on the basis of "puzzle technology" — embedding in existing matrix those activities that are capable to qualitatively change the situation in a particular field of higher education. Based on functioning of cluster technologies in the SEMC "Northern Caucasian", joint measures are developed to optimize educational activities not only in educational organizations subordinated to the Ministry of Health of the Russian Federation, but also those in the structure of the Ministry of education and science of the Russian Federation that include medical faculties and/or institutes. The conclusion is made that the inclusion of educational organizations of any departmental affiliation into scientific educational medical clusters has positive effect on quality education of future physicians.

Keywords: medical education; scientific and educational medical cluster; university; institute.

For citation: Amlaev K. R., Koichueva S. M. The development of measures supporting the Northern Caucasian Federal Okrug with qualified medical personnel using technologies and resources of the Scientific Educational Medical Cluster "Northern-Caucasian". Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini. 2021;29(6):1613—1618 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1613-1618

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 with the Course of Additional Professional Education of the Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The Stavropol State Medical University". e-mail: kum672002@mail.ru

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

Acknowledgment. The study had no sponsor support

Received 09.04.2021 Accepted 26.08.2021

В перечень целей и стратегических задач развития Российской Федерации (РФ) на период до 2024 г. вошли восемь, которые корреспондируют с ключевыми национальными проектами и реализуемыми в РФ стратегиями развития университетов.

В соответствии с этими задачами были разработаны стратегии вхождения, роста и прорыва, которые предусматривали использование определенных

инструментов с прогнозированием эффектов будущего. Одним из ключевых инструментов реализации данных стратегий является использование кластерных технологий.

Кластерные технологии в России внедряются в соответствии с Приказом Минздрава России от 26.11.2015 № 844 «Об организации работы по формированию научно-образовательных медицинских

Education and Personnel

кластеров» [1], регламентирующим создание научно-образовательных медицинских (HOMK). Кластер определяется как «группа организации сходного профиля деятельности, осуществляющих образовательную, научно-исследовательскую работу на основе объединения их ресурсов, с целью решения задач в сфере охраны здоровья населения. Основной принцип объединения — территориальный (в рамках одного федерального округа) или профильный (стоматологический, фармацевтический). Участниками медицинского кластера могут быть организации, территориально расположенные в границах одного федерального округа» [2]. Давший впервые понятие «кластер» М. Э. Портер понимал под ним сгруппированные географически, близкие группы компаний и/или организаций, связанные между собой участием в едином экономическом процессе, действующие совместно, что не исключает их конкуренции как условия эффективной деятельности [3].

Здравоохранение, являясь важным сектором, обеспечивающим полноценное функционирование общества, также может развиваться на основе кластерного принципа организации, соблюдая характерные для данной отрасли принципиальные условия:

- интеграцию деятельности бизнеса, власти, науки, образования, практического здравоохранения;
- создание и внедрение инноваций в медицине, а также перевод их на коммерческие рельсы;
- управление отраслью здравоохранения на основе инновационных подходов;
- использование инноваций в HR-сфере, обеспечение постоянной подготовки и переподготовки кадров в соответствии с потребностями здравоохранения [4].

При этом не происходит слияния субъектов кластера, которые, сохраняя статус юридического лица, взаимодействуют с партнерами. В рамках НОМК организуется образовательный процесс, в том числе по программам додипломной и последипломной подготовки врачей, обеспечивается его непрерывный характер.

Отмечено, что медицинский кластер — это относительно новая структурная организация отрасли здравоохранения, целью создания которой является медицинская инновация как результат совместных действий партнеров НОМК [4]. В России на базе медицинских университетов организованы 13 кластеров, в том числе по различным видам медицинской помощи [5, 6], однако вопрос включения в состав НОМК медицинских факультетов классических университетов, подведомственных Минобрнауки (МОН) РФ, в литературе совершенно не описан.

Суммируя результаты наших предыдущих исследований, можно выделить так называемые «пробелы» в обеспечении Северо-Кавказского федерального округа (СКФО) квалицированными кадрами с довузовского уровня до периода трудоустройства выпускников и становления молодого врача. Деление

на уровни/этапы довольно условное, так как эффекты, возникающие на следующих этапах деятельности, могут формироваться ранее.

На *довузовском этапе* встречаются дефекты профессиональной ориентации абитуриентов, приводящие к тому, что 19% студентов еще в период обучения принимают решение не работать в здравоохранении, в том числе:

- 1. Применение малоэффективных технологий профессиональной ориентации и отбора абитуриентов.
- 2. Игнорирование обратной связи и последующего анализа реализованных мер и достигнутых результатов профориентационной работы.
- Отсутствие и/или неразвитость контактов с образовательными организациями среднего звена, неэффективные формы и методы сотрудничества с ними в области профориентации обучающихся.
- 4. Слабое использование такой формы работы, как создание базовых и опорных школ, профильных классов, особенно в отдаленных территориях регионов.
- 5. Отсутствие поэтапного профессионального отбора по основным факторам пригодности к медицинской профессии в соответствии с тремя уровнями: профессиональной направленности (психологической готовности), готовности к медицинскому образованию (образовательной готовности), готовности к профессиональной деятельности.

В период вузовского этапа встречается:

- 1. Отсутствие навыков тайм-менеджмента и копинга стресса.
- 2. Неразвитость лидерских качеств.
- 3. Дефицит практического опыта.
- 4. Низкая привлекательность для молодых преподавателей работы в медицинских университетах.
- 5. Недостаточный уровень практической ориентированости обучения.

Таким образом, составление реестра пробелов в организации трех этапов подготовки врачей, анализ результатов заболеваемости населения и кадрового обеспечения медицинской отрасли СКФО, изучение потенциала медицинских университетов и медицинских факультетов НОМК «Северо-Кавказский» стали методической основой разработки и усовершенствования вузовской программы обучения студентов-медиков с учетом профессиональных стандартов, клинических рекомендаций и их подготовки к самостоятельной деятельности в СКФО с использованием технологии и ресурсов НОМК «Северо-Кавказский».

В соответствии с приказом МЗ РФ № 844 [1] был организован НОМК СКФО «Северо-Кавказский» и подписано трехстороннее соглашение о создании кластера между координатором — ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный медицинский университет» (ФГБОУ ВО «СтГМУ») МЗ РФ и

Образование и кадры

Сектор	Ответственный куратор		
Образование ДПО НИР Инновации Международная дея- тельность	ФГБОУ ВО «ДГМУ» МЗ РФ ФГБОУ ВО «ИГУ» (медицинский факультет) ФГБОУ ВО «СОГМА» МЗ РФ Пятигорский филиал ФГБОУ ВО «ВолГМУ» Медицинский институт ФГБОУ ВО «ЧГУ»		
Лечебная работа Воспитательная и со- циальная работа	ФГБОУ ВО «КБГУ» (медицинский факультет) Медицинский институт ФГБОУ ВО «СКГА»		

участниками кластера — ФГБОУ ВО «Дагестанский медицинский государственный университет» (ДГМУ) МЗ РФ и ФГБОУ ВО «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» (СОГМА) МЗ РФ. То обстоятельство, что на территории СКФО подготовкой медицинских кадров, помимо образовательных организаций ведомственной принадлежности МЗ РФ, занимаются медицинские факультеты классических университетов системы МОН, а также Пятигорский филиал другого подведомственного МЗ РФ Волгоградского медицинского университета (ПФ ВолгМИ), стало основой для принятия решения об обращении к их руководителям с предложением войти в состав НОМК «Северо-Кавказский» в качестве партнеров, что привело к подписанию в 2016 г. ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет» (ИГУ), ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет имени Х. М. Бербекова» (КБГУ), ФГБОУ ВО «Северно-Кавказский государственный технологический университет» (СКГТУ), ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет» («ЧГУ»), «ВолГМУ» соответствующего соглашения. Понимание тесной связи образовательной деятельности с практическим здравоохранением стало основанием для приглашения к участию в НОМК соответствующих министерств здравоохранения, руководители которых стали полноправными членами НОМК «Северо-Кавказский».

Поскольку потенциал образовательных организаций НОМК находится на неодинаковых уровнях по различным направлениям деятельности и с целью реализации принципа равенства партнеров было принято решение о делегировании полномочий координатора кластера по секторам деятельности членам кластера с учетом наличия у них экспертизы в определенных областях функционирования (табл. 1).

Далее на основе аудита координатором НОМК собственной деятельности и после обсуждения с партнерами были сформулированы меры по усовершенствованию подготовки врачебных кадров для СКФО на всех этапах подготовки — довузовском, вузовском и постдипломном.

Каждый из элементов системы профориентационных мероприятий позволяет абитуриенту и его родителям максимально «погрузиться» в образовательную среду университета, познакомиться с его

традициями, проявить свои таланты, реализовать собственный потенциал. В реализации каждого звена участвуют высококвалифицированные сотрудники, профессора университета, не только работающие лекторами Малой медицинской академии, но и принимающие деятельное участие в проведении Дней открытых дверей, подготовительных курсов, преподавании учебных дисциплин лицейским классам, выездах в «опорные школы» в районы субъектов СКФО.

Второй (вузовский) этап включает в себя комплекс мероприятий по актуализации образовательных технологий. С целью обеспечения качества образования учебно-методическое управление (УМУ) обеспечивает функционирование учебно-методического комплекса, а центр управления качеством образования (ЦУКО) контролирует его реализацию.

Ориентированные на молодого преподавателя мероприятия включают в себя их отбор из числа наиболее успешных студентов либо практических врачей, имеющих соответствующие педагогические способности, интенсивное обучение в школе молодого преподавателя опытными коллегами и методистами, проведение конкурсов «Лучший молодой преподаватель» и «Лучший куратор группы», обязательное посещение открытых лекций и практических занятий опытных коллег, совместное участие в методических разработках, учебные визиты в зарубежные медицинские университеты. Меры материальной поддержки молодых преподавателей включают ежемесячную стимулирующую надбавку, предоставление возможности отдохнуть на базе отдыха по льготной цене, выплаты за создание учебно-методических материалов, востребованных обучающимися. «Кластерный период» отмечен созданием «Академии отличников», цель которой — объединение потенциала студентов, ординаторов и аспирантов различных образовательных организаций для решения амбициозных задач в области образования, науки и социальной жизни членов НОМК «Северо-Кавказский».

Такая структура позволяет на основе принципа равноправного участия представителей всех университетов и медицинских факультетов создать значимую мотивацию для студентов, обеспечить условия для формирования резерва будущих преподавателей, развить горизонтальные партнерские сети молодых преподавателей и исследовательских групп. Важной мерой для планирования и адекватного развития профессиональной карьеры будущего врача является создание личного портфолио обучающихся. Его тщательное ведение обучающимися под контролем куратора и сотрудников деканатов позволяет уже на ранних этапах обучения совместно с психологом определить вектор развития студента: научно-педагогический, научно-исследовательский, клинический с детализацией траектории, общественный либо, в исключительных случаях, радикальное изменение профиля получаемого образования. С учетом изложенного «пазл» мер, дополняющих деятельность НОМК в сфере образователь-

Education and Personnel

Таблица 2 «Пазл» мероприятий, усовершенствующих образовательную деятельность членов НОМК «Северо-Кавказский» (за исключением постдипломного образования)

Этап	Мероприятие					
Довузов- ский	Вовлечение профессорско- преподавательского соста- ва в профориентационную работу на местах	Малая медицинская академия	Психологическое тестирование и сопровождение, инновационный проект «Птица»		Специальные базовые классы с углубленным знанием ряда предметов	
Вузов- ский	Образовательная деятельность	Конкурсы «Лучший преподаватель», «Лучший куратор», стимулирующие выплаты молодым преподавателям, оплата инновационной учебно-методической литературы	«Академия отлични- ков», Олимпиады по первой помощи «Ас- клепий»	«Школа молодого преподавателя», мониторинг качества образования	Проект «Визитинг профессоров»	
	Личностный рост	Модули обучения тайм-менеджменту, копингу стресса	Школа лидера	Школа волонтера	Портфолио обуча- ющегося	

ной деятельности, за исключением постдипломного образования, выглядит следующим образом (табл. 2).

В соответствии с предложенными концептуальными мерами был составлен «пазл» мероприятий НОМК «Северо-Кавказский» в образовательной деятельности (табл. 3).

Резюмируя сделанное членами НОМК, следует отметить такие ключевые этапы, как создание рабочих групп по направлениям; проведение инвентаризации и актуализации данных, определение целевых показателей деятельности участников кластера, проведение мониторинга показателей работы участников кластера за 2016—2018 гг.

С целью унификации образовательного процесса максимально сближены учебные планы и программы членов НОМК «Северо-Кавказский».

В рамках реализации программы развития кластера образовательными организациями — участниками НОМК «Северо-Кавказский» проведена следующая работа:

• создан Координационно-методический совет;

- унифицирован регламент учебного процесса;
- организован академический обмен обучающимися:
- создана единая информационная база данных обеспечения образовательного процесса в вузах кластера;
- проведены онлайн-трансляции лекций;
- проведены онлайн методические совещания (обсуждение результатов сессий и нормативных правовых аспектов обеспечения учебного процесса);
- оказана консультативная и методическая помощь партнерам по ключевым вопросам организации образовательного процесса;
- развивается олимпиадное движение;
- организован и проведен конкурс на присвоение звания «Профессор года НОМК "Северо-Кавказский"»;
- начато издание совместной методической продукции;
- создана общая образовательная среда организаций — членов НОМК «Северо-Кавказский»;

Таблица 3

«Пазл» мероприятий НОМК «Северо-Кавказский» в образовательной деятельности

Организационные мероприятия	Рабочие группы по направлениям	Проведение инвентаризации и актуализации данных о потенциале членов НОМК	Определение це- левых показате- лей деятельно- сти участников кластера, прове- дение монито- ринга показате- лей	Интеграция потенциала членов НОМК	Координацион- но-методиче- ский совет; об- щие принципы и правила аккреди- тации	Включение в состав НОМК министров здравоохранения субъектов СКФО	Включение в НОМК медицин- ских факультетов и институтов, за- крепление за каж- дым членом НОМК направле- ния деятельности
	Объединения на- учно-педагогиче- ских работников по научным на- правлениям и включение их в деятельность на- учных школ		Унифицирование регламента учебных процессов	Осуществление выезда высококвалифицированных научно-педагогических работников в медицинские организации субъектов	Онлайн-лекции ведущих профес- соров НОМК внутри кластера	Внедрение программы ГеоСК по актуализации по- казателей общественного здоровья	Издание ежеквартального совмест-
Результаты	Увеличение ко- личества выпол- ненных НИР	Создание программ модульной подготовки общего пользования	Создание единой информационной базы образовательного процесса	Увеличение числа изданных монографий, в том числе совместных	1	Введение звания «Профессор года НОМК»	Облегчение про- цесса трансфера между образова- тельными органи- зациями из-за унификации учеб- ных планов
Создание Про	Увеличение числа публикаций ограммы развития НОМК «Северо-Ка		Увеличение числа изданных методических пособий в казский» на перс	•	Увеличение образовательных и лечебных баз		Улучшение качества медицинской помощи на территориях членов НОМК

Образование и кадры

- сформулированы и реализуются общие принципы и механизмы повышения квалификации профессорско-преподавательского состава членов НОМК «Северо-Кавказский»;
- для закрепления достигнутых результатов и дальнейшей интеграции всех членов кластера вне зависимости от ведомственной принадлежности разработана совместная Программа развития научно-образовательного медицинского кластера СКФО «Северо-Кавказский» на 2019—2021 гг.

Целью программы является реализация современной корпоративной системы подготовки конкурентоспособных высококвалифицированных медицинских кадров СКФО на базе образовательных организаций НОМК «Северо-Кавказский» в соответствии с потребностями субъектов здравоохранения округа. Среди задач программы отмечены:

- формирование единой системы непрерывного медицинского образования (НМО) и интеграция в образовательный и лечебный процесс результатов научно-исследовательской работы (НИР);
- устойчивый рост критериальных показателей деятельности вузов участников кластера;
- интеграция образовательных процессов участников кластера.

За каждым направлением деятельности закреплены соответствующие образовательные организации членов НОМК, определены цели по каждому направлению, задачи и мероприятия, позволяющие достигнуть намеченных целей. Результаты исследования позволяют заключить, что кластерная модель объединения российских образовательных организаций позволяет обеспечить использование потенциала квалифицированного профессорско-преподавательского состава всего НОМК.

Важным разделом работы является мониторинг и оценка результатов деятельности кластера как инструмента актуализации и совершенствования механизмов его функционирования. Значимая задача НОМК — выявление профессиональной пригодности студентов к определенным видам профессиональной деятельности на основе изучения профессионально значимых качеств личности с определением карьерных траекторий обучающихся в соответствии с полученным профилем [7].

Включение высококвалифицированных специалистов практического здравоохранения в авторские коллективы при создании учебных планов и в штат преподавателей позволяет им осуществлять контроль качества подготовки специалистов и нести солидарную ответственность за качество подготовки кадров [8].

Заключение

Реализация НОМК «Северо-Кавказский» современных программ подготовки высококвалифицированных врачей в результате интеграции образования, науки и медицинской практики дает возможность усилить кадровый потенциал здравоохране-

ния СКФО и генерировать импульс для улучшения здоровья и качества жизни населения. При этом не происходит слияния субъектов кластера, которые, сохраняя статус юридического лица, взаимодействуют с партнерами.

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

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Приказ МЗ России от 26.11.2015 г. № 844 «Об организации работы по формированию научно-образовательных медицинских кластеров». Режим доступа: https://legalacts.ru/doc/prikazminzdrava-rossii-ot-26112015-n-844-ob-organizatsii/
- 2. Организация инновационных кластеров в здравоохранении. *Росмедпортал.ком: электронный научно-практический медицинский журнал.* 2012;(3). Режим доступа: http://rosmedportal.com/index.php?option=com_content&view=article&id=1709:-3-2012-&catid=25:the-project
- 3. Игнатова Т. В. Формирование управленческого резерва региона через развитие административно-образовательных кластеров. *Креативная экономика*. 2012;(3) 94—9.
- 4. Полянская С. В. Формирование кластеров в здравоохранении как необходимое условие инновационного развития учреждений здравоохранения. Вестник Поволжской академии государственной службы. 2011;(3):132—6.
- 5. Артамонова Г. В., Херасков В. Ю., Крючков Д. В., Барбараш Л. С. Системный подход к организации помощи больным с инфарктом миокарда «Кемеровская модель». Комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний. 2013;(1):52—9. doi: 10.17802/2306-1278-2013-1-52-59
- 6. Артамонова Г. В., Данильченко Я. В., Костомарова Т. С., Черкас Н. В., Барбараш Л. С. Кластерный принцип повышения результативности научно-образовательной и медицинской деятельности. *Менеджер здравоохранения*. 2015;(3):43—50.
- 7. Никифорова С. В. Выявление профессиональной пригодности студентов при отборе для целевой индивидуальной подготовки специалистов. Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Психолого-педагогические науки. 2014;2(22):140—9.
- 8. Кравцов П. Г., Михелькевич В. Н. Организационно-методические основы функционально-ориентированной подготовки специалистов в структуре регионального образовательного кластера. Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Психолого-педагогические науки. 2015;2(26):99—107.

Поступила 09.04.2021 Принята в печать 26.08.2021

REFERENCES

- 1. Order of the Ministry of health of Russia dated 26.11.2015 No. 844 «About the organization of work on the formation of scientific and educational medical clusters». Available at: https://legalacts.ru/doc/prikaz-minzdrava-rossii-ot-26112015-n-844-ob-organizatsii/ (in Russian).
- 2. The organization of innovation clusters in health care. *Rosmedportal.com: Electronic Scientific and Practical Medical Journal.* 2012;(3). Available at: http://rosmedportal.com/index.php?option=com_content&view=article&id=1709:-3-2012-&catid=25:the-project (in Russian).
- 3. Ignatova T. V. Formation of the administrative reserve of the region through the development of administrative and educational clusters. *Journal of Creative Economy = Kreativnaya ekonomika*. 2012;(3):94—9 (in Russian).
- 4. Polyanskaya S. V. Formation of clusters in healthcare as a necessary condition for innovative development of healthcare institutions. Bulletin of the Volga State Academy of Public Service = Vestnik Povolzhskoy akademii gosudarstvennoy sluzhby. 2011;(3):132—6 (in Russian).
- 5. Artamonova G. V., Kheraskov V. Yu., Kryuchkov D. V., Barbarash L. S. System approach to the organization of care for patients with myocardial infarction «Kemerovo model». *Complex Problems of Cardiovascular Diseases = Kompleksnyye problemy serdechno-sosudistykh zabolevaniy.* 2013;(1):52—9. doi: 10.17802/2306-1278-2013-1-52-59 (in Russian).

Education and Personnel

- Artamonova G. V., Danilchenko Ya. V., Kostomarova T. S., Cherkas N. V., Barbarash L. S. Cluster principle of increasing the effectiveness of scientific, educational and medical activities. *Health Manager = Menedzher zdravookhraneniya*. 2015;(3):43—50 (in Russian).
- 7. Nikiforova S. V. Identification of professional suitability of students in the selection for targeted individual training of specialists. Bulletin of the Samara State Technical University. Ser. Psychological and Pedagogical Sciences = Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo tekh-
- nicheskogo universiteta. Seriya: Psikhologo-pedagogicheskiye nauki. 2014;22(2):140—9 (in Russian).

 8. Kravtsov P. G., Mikhelkevich V. N. Organizational and methodo-
- 8. Kravtsov P. G., Mikhelkevich V. N. Organizational and methodological bases of functionally oriented training of specialists in the structure of a regional educational cluster. Bulletin of Samara State Technical University. Series: Psychological and Pedagogical Sciences = Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta. Seriya: Psikhologo-pedagogicheskiye nauki. 2015;2(26):99—107 (in Russian).

История медицины

© ШЕРСТНЕВА Е. В., 2021 УДК 614.2

Шерстнева Е. В.

В ПАМЯТИ ТАКАЯ СКРЫТА МОЩЬ

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

Автором на конкретном примере продемонстрировано, насколько важным источником для исторического исследования является свидетельство современника. Дополняя архивные материалы, оно способно опровергнуть общепринятые представления, приблизить исследователя к пониманию реального развития событий. Так, письмо нашего бывшего соотечественника, жизнь которого в январе 1942 г. была спасена благодаря пенициллину, подтолкнуло к дальнейшему научному поиску, результаты которого позволили автору статьи пересмотреть представление о времени и обстоятельствах организации первых поставок антибиотика в СССР, дать объяснение некоторым фактам, связанным с историей его разработки и организации производства в нашей стране.

Ключевые слова: пенициллин; антибиотик; ленд-лиз; исторический источник; память.

Для цитирования: Шерстнева Е. В. В памяти такая скрыта мощь. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2021;29(6):1619—1623. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1619-1623

Для корреспонденции: Шерстнева Елена Владимировна, канд. ист. наук, старший научный сотрудник отдела истории медицины и здравоохранения ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н.А.Семашко» Минобрнауки России, e-mail: lena_scherstneva@mail.ru

Sherstneva E. V.

IN MEMORY SUCH POWER IS HIDDEN

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

The article demonstrates, using a concrete example, how important the testimony of a contemporary is as a source of historical research. The testimony of this kind, supplementing archival materials, is capable to refute commonly accepted concepts and to bring the researcher nearer to understanding the real development of events. Thus, the letter of our former compatriot, whose life was saved in January 1942 by virtue of penicillin, urged author on further scientific research, that resulted in reconsideration of conception of time and circumstances of organization of first deliveries of antibiotic to the USSR. Also, the explanation was given to certain facts related to the history of its development and organization of production in our country.

Keywords: penicillin; antibiotic; lend-lease; historical source; memory.

 $\textbf{\textit{For citation:}} \ Sherstneva \ E. \ V. \ In \ memory \ such a power is hidden. \textit{\textit{Problemi socialnoi gigieni, 2dravookhranenia i istorii meditsini.}} \ 2021;29(6):1619—1623 \ (In \ Russ.). \ DOI: \ http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1619-1623$

For correspondence: Sherstneva E. V., candidate of historical sciences, the Senior Researcher of Federal State Budget Scientific Institution "The N. A. Semashko National Research Institute of Public Health" of the Minobrnauka of Russia. e-mail: lena_scherstneva@mail.ru

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

Acknowledgment. The study had no sponsor support

Received 18.05.2021 Accepted 26.08.2021

Историки в своей профессиональной деятельности имеют дело с памятью в самом широком ее понимании. Наше исследование истории организации производства антибиотиков в СССР до последнего времени опиралось в основном на рассекреченные архивные материалы, которые в силу специфики комплектования государственных архивов представлены преимущественно официальными и деловыми документами, в большинстве своем прошедшими тенденциозный отбор. Последнее относится и к личным фондам. Тем важнее для исследования живое свидетельство участника событий. Всего одно воспоминание современника может перевернуть прочно укоренившиеся представления или внести коррективы в ранее сложившуюся исследователь-

скую гипотезу. Память человека — бесценный источник. В нашем случае речь пойдет о письме, пришедшем в конце 2020 г. на личную электронную почту автора этой статьи, с откликом на одну из публикаций [1]. С любезного согласия автора письма оно с небольшими сокращениями будет нами опубликовано и тем самым введено в научный оборот в качестве документа — исторического источника. Вот содержание этого письма.

«...Меня зовут Марк Зальцберг¹. Мне 87 лет. Родился и жил до 1979 года в Ленинграде. Окончил Ленинградский Технологический Институт. С 1979 года я с семьей живу в Хьюстоне, штат Техас. Я ученый и инженер, но теперь уже пенсионер... Мой отец Иосиф Зальцберг много лет работал старшим

инженером в КБ знаменитого танкового конструктора Жозефа Яковлевича Котина². В августе 1941 года это КБ было эвакуировано из Ленинграда в Челябинск. Мне было 8 лет, когда я заболел тяжелой пневмонией. В те годы голода, страшных морозов, отсутствия хороших больниц и лекарств я, голодный, тощий ленинградский мальчик, был обречен! И спас меня американский пенициллин! Генерал-полковник Котин, Главный конструктор тяжелых танков, узнав от моего отца о том, что я смертельно болен, через несколько дней вручил моему отцу американскую коробку пенициллина с инструкцией на русском языке. Это были маленькие бутылочки с резиновыми пробками, закрепленными алюминиевой фольгой. Их количества хватало на полный курс инъекций. Мама отвезла меня с этим пенициллином в поликлинику, где мне проделали курс лечения. Я быстро поправился, тем более что мы стали регулярно получать американскую продовольственную помощь»³.

Это свидетельство заставляет в корне изменить представление о времени и обстоятельствах появления в СССР пенициллина. Из описанных событий следует, что препарат появился в СССР значительно раньше и источник его поступления был совсем иным, нежели это представлено в советской историографии, усилиями которой было сформировано мнение, что в стране обращался только отечественный препарат, полученный в лаборатории ВИЭМ. Более того, сообщение М. И. Зальцберга поставило под сомнение и нашу собственную версию относительно начала поставок импортного препарата. Действительно, в США в самом конце 1941 г. технология производства была уже передана на фармпредприятия, и в начале 1942 г. фирмы уже осваивали промышленный выпуск, о чем знали и в СССР. Об

1 Зальцберг Марк Иосифович, родился 29 декабря 1933 г. в Ленинграде. В 1957 г. окончил факультет органической химии Ленинградского технологического института (ЛТИ), работал в ряде НИИ Ленинграда по проблемам катализа в нефтехимии и органического синтеза, преподавал в ЛТИ, руководил патентным отделом во ВНИИНефтехиме. С 1985 г. до выхода на пенсию работал инженером-исследователем в лаборатории Хьюстонского университета в рамках ряда проектов, в том числе связанных с разработкой космического противоракетного оружия, с 1990 г. — конструктором в Космическом центре этого же университета в рамках проекта по созданию космической лаборатории для NASA (Wake Shield Facility). Узкая специальность — криогеника, сверхпроводимость и сверхвысокий вакуум. Автор изобретений, большого числа публикаций в журналах СССР, США и Европы, в том числе посвященных истории науки. В 1992—1993 гг. в трех номерах российского журнала «Химия и жизнь» была опубликована большая работа М. И. Зальцберга «Три жизни Академика В. Н. Ипатьева» (информация предоставлена автором письма).

² Котин Жозеф Я́ковлевич (1908—1979) — советский ученый и конструктор танков. Герой Социалистического Труда, лауреат четырех Сталинских премий. В 1941—1943 гг. являлся заместителем наркома танковой промышленности СССР, был главным конструктором Челябинского тракторного завода (Танкограда), где под его руководством шло создание тяжелых танков КВ-2, КВ-1, КВ-85, ИС-1, ИС-3. В послевоенные годы в Ленинграде руководил разработкой тяжелого танка ИС-4 (1947), плавающего танка ПТ-76 (1951), тяжелого танка Т-10 (1953), плавающего бронетранспортера БТР-50 П и др. С 1968 г. — заместитель министра оборонной промышленности СССР. Доктор технических наук, профессор, генерал-полковник инженерно-технической службы.

этом свидетельствует документ из фонда Наркомздрава СССР, где сообщается, что «в начале 1942 г. в США была начата организация производства пенициллина в промышленном масштабе...» ⁴. Но изученные к этому моменту архивные документы убеждали нас в том, что ввоз антибиотика в СССР начался не ранее 1944 г.

В связи с этим закрадывались сомнения в отношении датировки событий, описанных М. И. Зальцбергом. И в ответ на просьбу конкретизировать дату мы получили следующий убедительный ответ: «Заболел я зимой 1942 года. Описывать условия, в которых мы тогда жили, я не стану. Уточню только, что морозы достигали тогда -39 °C и мы постоянно голодали. Даже моя семья видного танкового конструктора находилась на грани выживания. ... Говоря на тогдашнем слэнге, я "доходил"! Именно в январе 1942 года Котин и достал для меня пенициллин...». При этом автор письма полагал, что «пенициллин не покупался тогда, а доставлялся в СССР по программе Ленд Лиза, т. е. бесплатно». Принимая во внимание мои сомнения и просьбу расспросить родных о событиях зимы 1942 г., М. И. Зальцберг сообщил: «Расспросить близких я, конечно, не могу. Я единственный, кто дожил до столь преклонного возраста. Но благодаря своей фотографической памяти и тому, что я бегло читал и писал уже в 1939 году, я ошибаюсь очень редко»⁵. При этом автор категорически опроверг мои предположения о том, что его воспоминания все же могут относиться к 1944 г., когда действительно начались поставки пенициллина по ленд-лизу: «В мае 1944 года мы вернулись в Ленинград, так что получить американский пенициллин в этом году я никак не мог, потому что был здоров. Это было именно в январе 1942 года в Челябинске. Я хорошо помню, что с этого месяца и до конца учебного года я в школу не ходил по причине страшной слабости и по рекомендации врача. Морозы были до -40 °C и в школе было так холодно, что все сидели в шубах и варежках, а чернила замерзали в чернильницах» ⁶. Стало совершенно очевидно, что в цепкую память одаренного мальчика вполне сознательного возраста не могли не врезаться на всю оставшуюся жизнь эти события, связанные с эвакуацией и тяжелой болезнью.

Столь неожиданный поворот побудил нас вновь погрузиться в рассекреченные материалы находящегося в Российском государственном архиве экономики фонда Министерства внешней торговли СССР, именно оно курировало все ленд-лизовские операции. Цель наша состояла в том, чтобы найти прямое или косвенное подтверждение полученной

³ Архив Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н. А. Семашко Минобрнауки России. Письмо М. И. Зальцберга от 23.11.2020. Ед. хр. 275. Л. 1.

 $^{^4}$ Государственный архив Российской Федерации (ГАРФ). Ф. 8009. Оп. 20. Ед. 21. Л. 43

 $^{^5}$ Архив Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н. А. Семашко Минобрнауки России. Письмо М. И. Зальцберга от 24.11.2020. Ед. 275. Л. 3.

⁶ Там же. Л. 4.

информации, ведь к этому моменту у нас уже сложилась убежденность, что первые поставки пенициллина по линии ленд-лиза начались не ранее 1944 г. Вызывал сомнение и факт бесплатной поставки препарата. И вот почему.

Предшествующее изучение нами архивных материалов показало, что пенициллин не фигурировал в сводках о ленд-лизовских поставках, относящихся к периоду действия первого, второго и третьего протоколов⁸, а появился только в период действия четвертого протокола⁹, который охватывал промежуток времени с 1 июля 1944 по 1 июля 1945 г. ¹⁰. За обозначенный отрезок времени, согласно сводке Правительственной закупочной комиссии, по линии ленд-лиза в СССР из США было отправлено 210 тыс. ампул пенициллина на сумму 336 тыс. долларов 11. Документ не позволяет однозначно толковать то, как именно было отпущено лекарство — в кредит (как большинство товаров, оборудования и техники, предназначенных для СССР) или за наличный расчет. Последнее было вполне вероятным, поскольку ленд-лизовское соглашение допускало подобное в случае, когда речь шла о защите коммерческих интересов производителей, являвшихся владельцами патента ¹², что в полной мере относилось и к производителям антибиотика.

Знакомство с другим архивным документом докладом, представленным в конце 1945 г. заместителю министра внешней торговли СССР В. Сергееву, также свидетельствовало, что «первая партия пенициллина закуплена нами в 1944 году», а в 1944— 1945 гг. нашей страной в общей сложности было «получено 460 тыс. ампул» 13 . В этом документе была продемонстрирована и динамика отпускной цены, о чем мы писали ранее [2]. Отсюда можно сделать вывод, что либо помимо ленд-лизовских поставок были и прямые массовые закупки за наличный расчет, но начались они уже во второй половине 1945 г., после окончания войны и прекращения действия ленд-лизовского соглашения, либо препарат все время приобретался за наличный расчет, что более вероятно. Но обозначенная в документе дата — 1944 г. — также не оставила сомнений в том, что поставки начались именно в это время.

И еще один документ придавал нам уверенности. Речь идет об обнаруженном в документах фонда

Минвнешторга СССР отчете о посещении 16 октября 1943 г. представителями советской Правительственной закупочной комиссии В. Лебеденко и И. Степановым вместе с мистером Уайнгардом и мистером Финштейном, представлявшими организацию Рашен Уор Релиф, выделившую 2 млн долларов на приобретение медикаментов и мединструментария для СССР, Интернационального отдела по медицинскому снабжению лендлизовских стран при Военном министерстве США. В названном отчете сказано, что директору этого отдела подполковнику Чарльзу Гарсайду посетители, в частности, задали вопрос «о возможности получения какоголибо количества нового препарата пенисилин (вписано от руки и именно так, очевидно, машинистка не знала, как правильно написать незнакомое название. — Е. Ш.)». На этот вопрос Гарсайд ответил отказом, мотивируя тем, что «его производство началось только три месяца тому назад в небольших количествах» и препарат «смогут поставлять на вывоз не раньше, как через шесть месяцев». Подполковник давал неточную информацию о сроках начала производства антибиотика, однако заверение, что «...его вывоза в ленд-лизовские страны нет» 14, скорее всего, соответствовало действительности. Согласно данным Правительственной закупочной комиссии, объем производства пенициллина в 1943 г. в США был очень мал и «составил 21.192 млн ед., соответствующих 12 873 граммам пенициллина», зато уже в 1944 г. в связи с ростом числа предприятий было выпущено только «с января по март — 40.000 млн ед.» ¹⁵. В результате 17 октября 1943 г. советской закупочной комиссией был отправлен список необходимых медикаментов без пенициллина.

С учетом этих аргументов мы высказали в письме М. И. Зальцбергу свое предположение о том, что нельзя исключить существование других источников поступления американского остродефицитного препарата, кроме ленд-лиза. Причем поступления не массового (ведь в 1942 г. для этого еще не было никаких предпосылок), а в строго лимитированных количествах и, как говорится, для особого контингента. Дело в том, что во всех приведенных выше документах речь шла именно о массовых поставках, и лишь полученное письмо подвело нас к не возникавшей ранее мысли о том, что в СССР существовали поставки особого рода — для обеспечения медикаментами правительственной номенклатуры.

И действительно, вскоре мы убедились, что в советской стране существовала практика так называемых дополнительных индивидуальных заказов. Выяснилось, что, несмотря на отказ полковника Гарсайда, советская сторона отправила уже 19 октября 1943 г. (через два дня!) через генерала Сполдинга, возглавлявшего Военную миссию США в Москве, список таких заказов, в который, в частности, были включены 300 ампул «пиницелина» (написано было именно так, опять с ошибкой, что говорит о слабом

 $^{^7}$ Российский государственный архив экономики (РГАЭ). Ф. 413. Оп. 12. Ед. 5711.

⁸ РГАЭ. Ф. 413. Оп. 12. Ед. 5972.

⁹ РГАЭ. Ф. 413. Оп. 34. Ед. 158.

 $^{^{10}}$ 1.10.1941 г. был подписан Московский (первый) протокол о снабжении СССР, срок действия которого истекал 30.06.1942 г. Закон о ленд-лизе, согласно которому СССР был предоставлен заем на 1 млрд долл., был распространен на СССР 28.10.1941 г. В ходе войны было подписано еще три протокола: Вашингтонский (второй), Лондонский (третий) и Оттавский (четвертый), посредством которых поставки были продлены до конца войны. Второй протокол охватывал период с 01.07.1942 г. по 30.06.1943 г.; третий — с 01.07.1943 г. по 30.06.1944 г. по 01.07.1945 г.

¹¹ РГАЭ. Ф. 413. Оп.34. Ед. 158. Л. 72.

¹² РГАЭ. Ф. 413. Оп. 12. Ед. 7995. Л. 78.

¹³ РГАЭ. Ф. 413. Оп. 12. Ед. 10646. Л. 184.

¹⁴ РГАЭ. Ф. 413. Оп. 12. Ед. 6752. Л. 55.

¹⁵ ГАРФ. Ф. 8009. Оп. 20. Ед. 21. Лл. 263—261.

представлении составителя заявки о препарате). Анализ заявки показал, что этот заказ, безусловно, был сделан для конкретных высокопоставленных лиц и обслуживавших их медучреждений, так как он содержал ограниченное количество и препарата, и иной медицинской продукции, а именно: «слуховые аппараты» (5 шт.) и «слуховой аппарат с запасными батарейками» (1 шт.), «парный протез» (1 шт.), а также стереоскопический аппарат для просвечивания позитив (1 шт.), электроэнцефалограф (1 шт.), электронейрограф (1 шт.)¹⁶. Поставка в СССР этого заказа вполне могла состояться уже в конце 1943 г. Кроме того, сам факт составления такой заявки говорил о многом.

Прежде всего, закономерно возник вопрос, почему же в конце 1943 г. пришлось заказывать пенициллин за рубежом, если, согласно версии советской историографии, в 1943 г. в СССР уже был налажен его промышленный выпуск [3, 4]? В чем причина? Руководство страны не доверяло отечественному препарату? А может, его все-таки еще не было?

Кроме того, логично предположить, что если практика «дополнительных индивидуальных заказов» существовала в 1943 г., то она существовала и ранее. И подтверждением этому стало обнаруженное вскоре секретное донесение заместителя председателя Всесоюзного объединения «Разноэкспорт» А. Когана заместителю народного комиссара Внешней торговли А. Д. Крутикову, в котором сообщается: «Лечсанупр Кремля письмом от 10.XII.1941 г. просил Народного Комиссара разрешить покупку 19 наименований дефицитных медикаментов на общую сумму 11.835 рублей. На основании Вашего разрешения мы поручили Амторгу 17 закупить эти медикаменты. Однако выполнение заказа затянулось. За это время мы удовлетворили потребность Лечсанупра Кремля в 8 наименованиях за счет поступлений из Англии. Остальные 11 наименований, по заявлению Лечсанупра, крайне необходимы ему. Эти наименования не поступают в Союз ни по линии Красного Креста, ни в счет наших закупок. Ввиду изложенного просим пропустить прилагаемую при сем телеграмму на имя Амторга по вопросу об ускорении закупки указанных выше 11 видов для Лечсанупра Кремля» ¹⁸. Список этих наименований в деле, разумеется, отсутствует. Но теперь, имея свидетельство М. И. Зальцберга, можно небезосновательно допустить, что в списке присутствовал и пенициллин.

Поставка в начале 1942 г. в СССР небольшой партии антибиотика по спецзаказу хоть и представляла определенную трудность, но была вполне возможна. И, видимо, зимой 1942 г. восьмилетнему умирающему от пневмонии мальчику Марку посчастливилось получить, благодаря участию в его

¹⁸ РГАЭ. Ф. 413. Оп. 12. Ед. 5711. Л. 22.

судьбе авторитетного советского конструктора, пенициллин из одного из таких спецзаказов. Приведем из нашей переписки с М. И. Зальцбергом его замечание о том, что только Жозеф Котин, «человек такого уровня, генерал-полковник, создатель танков КВ-1 и КВ-2 и ИС, человек, которому постоянно лично звонил Сталин, мог получить это невиданное в СССР лекарство» 19. В более позднем письме в ответ на рассказ о результатах нашего расследования он высказал мысль, что, видимо, «все это шло под эгидой минимум Наркома танковой промышленности Малышева. Мой папа хорошо его знал и часто с ним встречался по работе, но вряд ли он в то страшное время решился бы беспокоить его. Танки были важнее всего! Генерал Котин, начальник и приятель отца, дело другое» 20 .

Следовательно, есть веские основания считать, что пенициллин прибыл в СССР из-за рубежа как минимум в начале 1942 г. совершенно легальным путем, но не в составе массовых ленд-лизовских поставок. Великобритания и США, ставшие союзником СССР в войне против гитлеровской Германии, не только могли, но, думается, даже желали предоставить малую партию «чудо-препарата» для узкого круга советских высокопоставленных лиц с целью укрепить взаимоотношения, а заодно и продемонстрировать свое явное преимущество в этой сфере, используя пенициллин в качестве «мягкой силы».

Это обстоятельство позволяет объяснить и другой факт. При изучении материалов фонда Всесоюзного института экспериментальной медицины ГАРФ нами было обращено внимание на то, что инициатором разработки пенициллина был не научный коллектив лаборатории З. В. Ермольевой, а Наркомздрав СССР. Произошло это в сентябре 1942 г., о чем свидетельствует стенограмма заседания Ученого совета института, на котором было вынесено решение: «Поручить профессору Ермольевой немедленно приступить к организации работ по активному биологическому препарату пеницелину (написано было именно так, с ошибкой.— Е. Ш.), выделяемому из плесневых грибков, и через две недели на заседании Дирекции ВИЭМ сделать специальное сообщение о литературе по данному вопросу» ²¹. В выступлении самой 3. В. Ермольевой был конкретизирован непосредственный инициатор начала этих исследований: «На днях тов. Митерев предложил нам заняться получением пеницилина (именно так написано в документе. — Е. Ш.) из плесневых грибков. Работа по этому разделу является чрезвычайно (важ)ной, поэтому необходимо принять все меры к тому, чтобы этот (раздел) был усилен нужным количеством людей и выделением тер-

 21 ГАРФ. Ф. 6742. Оп. 1. Ед. 216. Л. 25.

¹6 РГАЭ. Ф. 413. Оп. 12. Ед. 8215. Лл. 51—50.

¹⁷ Амторг — акционерное общество, созданное в 1924 г. в США для развития советско-американской торговли, в годы Второй мировой войны вместе с Правительственной закупочной комиссией СССР в США занималось и вопросами поставок по ленд-лизу.

 $^{^{19}}$ Архив Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н. А. Семашко Минобрнауки России. Письмо М. И. Зальцберга от 24.11.2020. Ед. хр. 275. Л. 5.

 $^{^{20}}$ Архив Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н. А. Семашко Минобрнауки России. Письмо М. И. Зальцберга от 25.02.2021. Ед. хр. 275. Л. 6.

ритории, так как работа с плесневыми грибками требует отдельной изолированной площади» 22 .

Конечно, нарком здравоохранения СССР был осведомлен об эффекте препарата, поступавшего по спецзаказу в СССР для определенного контингента пациентов. Стремление Г. А. Митерева организовать исследования и наладить отечественное производство, его последующие упорные попытки добиться от правительства покупки двух готовых заводов в США ввиду низкой продуктивности отечественных предприятий свидетельствуют о его гражданской позиции и высокой профессиональной ответственности. В то же время наличие доступа к импортному препарату позволяло правительственной номенклатуре не спеша решать вопрос об организации отечественного производства и обеспечении антибиотиком населения. Достаточно вспомнить об игнорировании заявок З. В. Ермольевой на закупку лабораторного оборудования для производства пенициллина и просьб о создании надлежащих условий для работы в столь важной для страны лаборатории, об обращении Г. А. Митерева к руководству страны с предложением о покупке двух готовых заводов в США, один из которых был вычеркнут, о бюрократической волоките, тормозившей запуск отечественных предприятий. На эти факты было обращено внимание в наших предшествующих публикациях [3, 4].

Таким образом, все вышеизложенное позволяет считать, что в СССР знакомство с пенициллином, не в теории, посредством зарубежных научных журналов, а на практике, как с лекарственным препаратом, состоялось намного раньше, чем это было принято (читай — положено) считать: доступ к препарату уже в 1942 г. имели представители советской номенклатуры, лица, руководившие отраслями, обеспечивавшими обороноспособность страны. Ограниченные партии препарата приобретались за наличный расчет и поступали в СССР при посредстве Министерства внешней торговли и торгового представительства СССР в США — Амторга. Лишь в середине 1944 г. начались массовые поставки пенициллина по линии ленд-лиза, что стало возможным благодаря резкому увеличению объема производства антибиотика в Соединенных Штатах в указанном году.

Однако из нашего сюжета следует и другой, весьма важный вывод, а именно: отзыв на публикацию

может стать не просто свидетельством того, что результаты труда исследователя находят отклик у читателя, но и крайне важным документом, дающим толчок дальнейшему научному поиску и повод для корректировки сложившейся гипотезы, пересмотра общепринятых представлений. Кроме того, наш пример наглядно демонстрирует, что опора только на архивные документы не всегда позволяет исследователю приблизиться к пониманию реального развития событий, неисчерпаемым и крайне важным источником для историка остается память участников событий далеких лет, к счастью, находящихся с нами. Невольно приходят на ум известные строчки Д. Самойлова: «Но в памяти такая скрыта мощь...»

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

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Шерстнева Е. В. Создание «советского пенициллина»: о чем молчали архивные документы. *Ремедиум. Журнал о рынке ле-карств и медицинской техники*. 2019;(12):16—20. doi: 10.21518/1561-5936-2019-12-16-20
- 2. Шерстнева Е. В. Государственное регулирование цены на пенициллин во второй половине 1940-х годов. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины.* 2020;28(4):657—62.
- 3. Большая медицинская энциклопедия. 3-е изд. Т. 18. М.: Медицина; 1982. С. 459—60.
- 4. Шерстнева Е. В. Проблемы начального этапа массового выпуска пенициллина в СССР. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020;28(1):152—7.
- 5. Шерстнева Е. В. Организация промышленного производства пенициллина в СССР. *Проблемы социальной гигиены, здраво-охранения и истории медицины.* 2020;28(2):320—5.

Поступила 18.05.2021 Принята в печать 26.08.2021

REFERENCES

- 1. Sherstneva E. V. Creation of «Soviet penicillin»: what the archival documents were silent about. *Remedium. Zhurnal o rynke lekarstv i meditsinskoy tekhniki = Remedium. The magazine about the drug and medical equipment market.* 2019;(12):16—20. doi: 10.21518/1561-5936-2019-12-16-20 (in Russian).
- 2. Sherstneva E. V. State regulation of the price of penicillin in the USSR in the second half of the 1940s. *Problemy social'noj gigieny, zdravoohraneniya i istorii mediciny.* 2020;28(4):657—62 (in Russian).
- 3. Great medical encyclopedia [*Bol'shaya medicinskaya enciklopediya*]. 3rd ed. Vol. 18. Moscow: Medicine; 1982. P. 459—60 (in Russian).
- 4. Sherstneva E. V. Problems of the initial stage of mass production of penicillin in the USSR. *Problemy socialnoji gigieny, zdravoohraneniya i istorii mediciny.* 2020;28(1):152—7 (in Russian).
- 5. Sherstneva E. V. Organization of industrial production of penicillin in the USSR. *Problemy social'noj gigieny, zdravoohraneniya i istorii mediciny.* 2020;28(2):320—5 (in Russian).

 $^{^{22}}$ ГАРФ. Ф. 6742. Оп. 1. Ед. 216. Л. 28об.

© ЕГОРЫШЕВА И. В., ПОДДУБНЫЙ М. В., 2021 УДК 614.2

Егорышева И. В., Поддубный М. В.

ПРОБЛЕМЫ ВОЕННОЙ МЕДИЦИНЫ НА ПИРОГОВСКИХ СЪЕЗДАХ ВРАЧЕЙ В ПЕРИОД ПЕРВОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ 1914—1918 гг.

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

Статья посвящена обсуждению организационных проблем военной медицины на Пироговских съездах врачей в период Первой мировой войны. Проанализирован ряд выступлений военных врачей на заседаниях военной секции съездов в 1914—1918 гг. Идеи, звучавшие на Пироговских съездах, были учтены в процессе строительства советского здравоохранения. Изучение материалов съездов дает представление об острых вопросах военной медицины изучаемого периода.

Ключевые слова: Общество русских врачей в память Н. И. Пирогова; военная секция; Первая мировая война 1914—1918 гг.; история военной медицины.

Для цитирования: Егорышева И. В., Поддубный М. В. Проблемы военной медицины на Пироговских съездах врачей в период Первой мировой войны 1914—1918 гг. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2021;29(6):1624—1628. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1624-1628

Для корреспонденции: Егорышева Ирина Валентиновна, ведущий научный сотрудник «Национального научно-исследовательского института имени Н. А. Семашко» Минобрнауки России, e-mail: egorysheva@rambler.ru

Egorysheva I. V., Poddubny M. V.

THE PROBLEMS OF MILITARY MEDICINE AT THE PIROGOV CONGRESSES OF PHYSICIANS DURING THE FIRST WORLD WAR IN 1914—1918

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

The article is devoted to discussion of organizational problems of military medicine at the Pirogov congresses of physicians during the First World War. A number of speeches of military physicians at the meetings of the military section of the congresses in 1914—1918 are analyzed. The ideas sounded at the Pirogov congresses were considered in the process of developing the Soviet health care system. The study of the materials of the congresses gives a notion of burning questions of military medicine of the studied period.

Keywords: history; N. I. Pirogov; Society of Russian Physicians; military section; the First World War; military medicine

For citation: Egorysheva I. V., Poddubny M. V. The problems of military medicine at the Pirogov congresses of physicians during the First World War in 1914—1918. Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini. 2021;29(6):1624—1628 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1624-1628

For correspondence: Egorysheva I. V., 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: egorysheva@rambler.ru

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

Acknowledgment. The study had no sponsor support

Received 12.06.2021 Accepted 26.08.2021

Проблемы военной медицины с 1885 г. рассматривались на Пироговских съездах врачей в секциях военной и морской медицины, хирургии, нервных и душевных болезней. На заседаниях секций неоднократно поднимались вопросы о необходимости реформирования медицинского обеспечения армии, организации единого органа военно-медицинского управления, повышении статуса военных врачей. Наиболее остро эти проблемы звучали на IX (1904) и X (1907) съездах [1]. Однако предложения врачей не были приняты к сведению Главным военно-санитарным управлением и военным руководством.

С началом Первой мировой войны резко проявились недостатки системы военной врачебно-санитарной службы, во главе которой нередко стояли строевые чины, некомпетентные в вопросах военной медицины. Так, эвакуация раненых оказалась оторванной от единого процесса лечебно-эвакуационного обеспечения. Для объединения и координации санитарной и эвакуационной деятельности в сентябре 1914 г. было создано Управление верховного начальника санитарной и эвакуационной части во главе с принцем А. П. Ольденбургским, не сумевшим справиться с этой задачей на должном уровне [2].

В решении медицинских проблем военного времени активное участие приняли общественные организации, среди которых ведущая роль принадлежала Российскому обществу Красного Креста, а также всероссийским Земскому и Городскому союзам, занимавшимся лечением раненых и эвакуацией их во внутренние области России, оказанием помощи беженцам, снабжением одеждой войсковых частей.

В конце декабря 1914 г. Пироговское общество организовало совещание бактериологов и представителей врачебно-санитарных организаций по вопросам борьбы с эпидемиями на фронте и в тылу. Как было отмечено совещанием, проводимые военным ведомством мероприятия не соответствовали серьезности положения. Совещание предложило

передать руководство проведением противоэпидемических мер Земскому и Городскому союзам. Было указано на необходимость изоляции всех выявленных в распределительных госпиталях инфекционных больных и запрещения их дальнейшей эвакуации вглубь страны [3].

Врачебно-продовольственная комиссия Пироговского общества, которой руководил Д. Н. Жбанков, собрала для помощи беженцам в 1914—1917 гг. пожертвования на сумму 400 руб. При Пироговском обществе также работала Комиссия по оказанию помощи семьям призванных на войну врачей и медицинского персонала.

В апреле 1916 г. Пироговское общество с огромным трудом добилось разрешения на проведение внеочередного Пироговского съезда, проходившего в Петрограде в условиях жесточайшего административного контроля и цензурных ограничений. На страницах опубликованных трудов съезда неоднократно встречаются пустоты размером в 6—10 строк там, где, исходя из содержания докладов, могли быть критические высказывания в адрес правительственных органов. Характерно, что постановления Пироговского съезда в книге начинались только с третьего пункта [4, с. 76].

Съезд был посвящен организации помощи больным и раненым воинам, участию в ней общественных организаций, борьбе с инфекционными заболеваниями, помощи беженцам, число которых составило свыше 3 млн, а также санитарно-гигиеническим проблемам в условиях военного времени, работе земских и городских организаций.

На заседаниях военной секции с докладами о принципах организации и итогах помощи раненым и больным воинам выступили представители ряда ведомств: военно-санитарного (П. И. Тимофеевский), санитарной части флота (В. А. Андреев), общества Красного Креста (Г. О. Цейдлер), Медицинского совета главного комитета Земского союза (З. П. Соловьев), санитарного отдела Главного комитета Союза городов (А. Н. Сысин), Кавказского комитета союза городов (Мясников) [4, с. 2—7].

В отличие от докладов представителей военного и морского ведомств, ограничившихся перечислением общих принципов организации помощи раненым и не сообщивших о ее фактической организации, в докладах главного врача Кауфмановской общины Красного Креста профессора Г. О. Цейдлера, а также представителей главных комитетов всероссийских Земского и Городского союзов З. П. Соловьева и А. Н. Сысина были показаны реальные направления и масштабы деятельности обществ. Как было сказано, Красный Крест организовал полевые госпитали, этапные и подвижные лазареты, передовые медицинские отряды, занимавшиеся оказанием подачи первой медицинской помощи и доставкой раненых в лазареты и эвакуационные пункты. В прифронтовых районах работали летучие хирургические, рентгеновские отряды. В помощь военному ведомству были созданы санитарно-дезинфекционные отряды и бактериологические лаборатории, эвакуацию раненых осуществляли 11 санитарных поездов. Общество также организовало справочные бюро, предоставлявшие сведения о раненых и военнопленных.

Всероссийский земский союз, по данным З. П. Соловьева, объединил более 300 земских организаций. Ко времени проведения Чрезвычайного съезда он имел в тыловых и прифронтовых учреждениях 173 тыс. коек, 50 санитарных поездов, обслуживавших не только тыл, но и фронт. Некоторые передовые врачебные отряды располагали даже собственными хирургическими лазаретами для оказания неотложной помощи.

Большое внимание Всероссийский земский союз уделял борьбе с инфекционными заболеваниями. К началу 1916 г. в его лечебных учреждениях имелось 13 тыс. заразных коек, на фронте было произведено более 2 млн прививок против сыпного тифа, холеры, оспы, функционировали специальные поезда для инфекционных больных. Руководство Земского союза считало, что борьба с эпидемиями должна вестись по единому для всех ведомств и учреждений плану, однако эта идея не нашла поддержки в правительстве. По словам З. П. Соловьева, во всех вопросах, прежде чем решить их, Земский союз встречал затруднения, отражавшиеся на результатах его деятельности.

В работе Союза городов приняли участие 454 города. В его задачи, кроме эвакуации и лечения раненых, входили создание питательных пунктов на железных дорогах для солдат и беженцев, снабжение лечебных учреждений медикаментами и перевязочным материалом, организация санаторно-курортного лечения для выздоравливающих раненых, открытие в Москве травматологического института. На съезде были предложено объединить Земский и Городской союзы в одну мощную организацию.

В ходе дискуссий многократно указывалось на отсутствие единой военно-медицинской организации, несогласованность действий военного ведомства с общественными организациями, нерациональное распределение на фронте и в тылу врачебных кадров без учета их специальностей, нехватку медикаментов и транспортных средств.

Признавая справедливость критики, председатель съезда П. Н. Диатроптов заметил, что «задача съезда — не выражение осуждения, а решение вопроса, как прийти на помощь» [4, с. 10].

Выступавшие на съезде говорили о необходимости использования сил общественных организаций для упорядочения расселения военнопленных по стране. Предлагалось вернуть часть профессоров, работающих на фронте и в тыловых госпиталях, к преподавательской работе на медицинских факультетах для повышения уровня подготовки врачей ускоренных выпусков.

Серьезные дискуссии происходили на съезде в связи с обсуждением хирургической помощи на

 $^{^1}$ Государственный архив Российской Федерации (ГАРФ). Ф. 1064, Оп. 1, Ед. хр. 3, Л. 99.

фронте. В докладе о роли передовых медицинских отрядов в организации помощи раненым Н. Н. Бурденко указал на проявления некомпетентности медицинского персонала, настаивал на вреде слишком частой смены повязок у раненых. По его словам, первая правильная повязка должна быть наложена на перевязочном пункте, стоящем обычно в четырех верстах от линии боя, при минимуме хирургических манипуляций. Основной задачей главных перевязочных пунктов, по его мнению, являлась сортировка раненых, снабжение их специальными сортировочными карточками и проведение лишь таких жизненно необходимых операций, как перевязка кровоточащих артерий, трахеотомия, уретротомия. Н. Н. Бурденко напомнил 0 высказываниях против массового извлечения Н. И. Пирогова осколков на главном перевязочном пункте. В ходе дискуссий по его докладу проф. Н. И. Березнеговский предлагал организовать на фронте хирургические подвижные отряды с опытными хирургами [4, c. 20—2]

В. А. Оппель, выступивший с докладом о хирургической помощи в ближнем и дальнем тылу, настаивал на необходимости соблюдения принципа этапного лечения раненых одновременно с эвакуацией, на обязательном сопровождении раненых эвакуационными карточками, значительно упрощающими лечение. Квалифицированная хирургическая помощь, по его словам, должна быть организована на головном эвакуационном пункте, где имеются операционная, перевязочная и т. д. Скопление раненых на головных эвакуационных пунктах следовало использовать для оказания своевременной хирургической помощи. В поездах, эвакуировавших раненых в тыл, по мнению В. А. Оппеля, могли производиться лишь экстренные перевязки [4, с. 20—2].

Как отмечено в постановлениях съезда, «для пользы дела борьбы с раневой инфекцией необходимо было: 1) усиление транспорта и сортировочной работы, а следовательно, медицинского персонала на всех главных перевязочных отрядах; 2) принятие действенных мер для обеспечения иммобилизации, т. е. обязательное широкое снабжение всех передовых учреждений шинами и лубками; 3) приблизить компетентную хирургическую помощь к линии боя» [4, с. 87].

Отмечалось, что по сравнению с Русско-японской войной в снабжении армии медикаментами и оборудованием военно-санитарной службой имелись некоторые успехи, но в целом обеспечение армии не достигало необходимого уровня. В качестве причин недостатка и удорожания медикаментов называлась отсталость российской фармацевтической промышленности и зависимость от иностранного рынка.

По мнению участников съезда, опыт войны показал несостоятельность военного и военно-санитарного ведомств в решении основной проблемы эвакуации из районов действующей армии, т. е. в устройстве в тылу распределительных пунктов и госпиталей. В решениях съезда по докладам П. Б. Хав-

кина и В. А. Левицкого сказано, что распределительные госпитали, охватывая волну раненых, поступающих из действующей армии, обязаны предохранять подопечный район от идущих с фронта инфекций, проводя дезинфекционные мероприятия, отделяя заразных больных и направляя их в специальные лечебные учреждения. Распределительные пункты, осуществлявшие только разгрузку санитарных поездов и не имевшие соответственно оборудованного госпиталя, должны были функционировать лишь в тех случаях, когда они получали раненых уже после распределительных госпиталей. По мнению выступавших, эта работа протекала в нормальных условиях только там, где распределительные госпитали и пункты находились в руках общественных организаций (в Москве, Харькове, Ростове-на-Дону) [4, с. 29—31, 84—5].

Как отмечено в докладе В. Д. Антова об организации медицинской помощи на французском фронте, госпитали там имели в своем распоряжении достаточное число санитаров, специальные коляски для доставки медикаментов и инструментов, санитарные автомобили. Роль врача на передовых позициях во французской армии сводилась в основном к организации быстрой эвакуации, для безопасной доставки раненых в перевязочный пункт были устроены специальные ходы. Лечение легкораненых производилось в полковых лазаретах, а тяжелораненых — в дивизионных, превращенных в хорошо оборудованные госпитали. В качестве примера оперативности медицинской помощи на французском фронте докладчик привел пример, когда офицер, раненный в область печени осколком снаряда, через 55 мин был подвергнут лапоратомии в асептической обстановке [4, с. 19—20].

В итоге, как было сказано П. Н. Диатроптовым в заключительной речи, «через все постановления красной нитью проходит один основной лозунг: решительная и широкая демократизация всей нашей общественной и государственной жизни» [4, с. 79].

Собравшийся в апреле 1917 г. чрезвычайный Пироговский съезд приветствовал Февральскую революцию. Участники съезда предлагали реорганизовать врачебно-санитарное дело на основе принципов общедоступности медицинской помощи, преобразования городского, земского, волостного самоуправления на демократических началах. Присоединяясь к обращению Петроградского совета рабочих и солдатских депутатов к народам всего мира с призывом выступить за мир и братство народов и к аналогичной декларации Временного правительства, Пироговский съезд призвал граждан России к мобилизации всех сил для защиты страны и завоеваний революции. Правление исключило из программы специальные вопросы, поставив на первый план обсуждение реорганизации здравоохранения на демократических началах в связи с изменившимися условиями русской жизни. Два заседания на съезде были посвящены проблемам военной медицины.

Назначенный в марте 1917 г. главным военно-санитарным инспектором Русской армии Н. Н. Бурден-

ко заявил, что съезд должен положить начало урегулированию военно-врачебного дела [5, с. 31]. Участники съезда единодушно признали необходимость проведения срочной реформы, в основу которой следовало положить коллегиальное выборное начало. Как было указано в постановлении чрезвычайного Пироговского съезда, для ее проведения требовалось немедленно созвать совещание представителей делегатских собраний врачей фронта и тыла при Главном военно-санитарном управлении, при участии всероссийских Земского и Городского союзов, Красного Креста и Пироговского общества. Л. А. Тарасевич, выступавший в дискуссиях, подчеркивал, что «надо авторитетом съезда поддержать постановления совещания военных врачей» [5, с. 40]. Предлагалось объединить усилия общественных организаций (Красного Креста, всероссийских Земского и Городского союзов), действующих на фронте и в тылу, и военного ведомства, с уравнением их в правовом, материальном и административном отношениях.

В качестве неотложной задачи называлась всеобщая мобилизация врачей, порядок которой надлежало определить центральному коллегиальному органу при Временном правительстве. Было сказано о необходимости мобилизовать женщин-врачей главным образом для работы в тыловых военно-санитарных учреждениях и в целях освобождения врачей-мужчин для передового фронта. В выступлениях фронтовых врачей предлагалось заменить в санитарных управлениях армий должности врачей, не требующие медицинского образования, чиновниками, сократить число врачей на военно-санитарном транспорте и в дезинфекционных отрядах. Высказывалось пожелание периодически заменять фронтовых врачей врачами глубокого тыла. По мнению военных врачей, участвовавших в работе съезда, строевое начальство должно быть лишено права вмешиваться во врачебно-санитарные мероприятия [5, c. 31—44, 76—7].

докладе военного врача-офтальмолога К. Н. Кардо-Сысоева, побывавшего в немецком плену (1915—1917), был поднят вопрос о положении военнопленных врачей Русской армии. По его словам, в плену находилось более 800 врачей, в тяжелейших условиях под присмотром немецких врачей работавших по уходу за больными и ранеными пленными соотечественниками и союзниками [5, с. 68]. По докладу было решено просить военного министра и министра иностранных дел, согласно Женевской конвенции, потребовать от германского правительства возвращения русских врачей на родину, как это было осуществлено с английским и французским врачебно-санитарным персоналом. Было признано недопустимым применение к возвращающимся из плена врачам практикуемого наказания в виде больших денежных вычетов за содержание, полученное их семьями в период плена.

На съезде также были заслушаны доклады по актуальным проблемам военного времени: о помощи инвалидам войны (Д. Я. Дорф), предстоящей демо-

билизации с точки зрения санитарных нужд страны (А. Н. Сысин), необходимости изучения последствий войны в области народного здравоохранения (З. П. Соловьев) и др.

Выступивший на съезде от имени фельдшерской организации А. И. Ефремов заявил, что реформа военно-санитарного дела должна проходить с привлечением к участию в ней многотысячной армии помощников врачей — «этого права мы будем требовать как свободные граждане, как через наши организации, так и через все демократические организации свободной страны». На съезде поднималось также большое число частных вопросов (обеспечение лечебных учреждений на передовых позициях достаточным числом бактериологических лабораторий, пересмотр списка болезней, мешающих приему на военную службу, и др.).

Необходимо отметить, что октябрьский переворот Пироговское общество восприняло иначе, чем Февральскую революцию. Собравшиеся в мае 1918 г. на внеочередной Пироговский съезд врачи почти единогласно выразили протест советской власти, тем самым как бы подписав себе приговор,— Пироговское общество было официально закрыто в 1922 г.

Вместе с тем многие идеи, звучавшие на Пироговских съездах, были учтены в процессе строительства советского здравоохранения. Заместитель наркома здравоохранения З. П. Соловьев, имевший опыт работы в земских санитарных организациях, правлении Пироговского общества, редакции журнала «Общественный врач», главном комитете Всероссийского земского союза, в 1920 г. был назначен начальником Главного военно-санитарного управления [6]. Предложения, звучавшие на Пироговских съездах, были использованы им для организации лечения больных и раненых красноармейцев, системы эвакуации, сортировки раненых, борьбы с эпидемиями на фронтах в период Гражданской войны.

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

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Труды IX Пироговского съезда. СПб.; 1904. Т. 4. С. 26—9.
- 2. Здравоохранение России. XX век. Под ред. Ю. Л. Шевченко, В. И. Покровского, О. П. Щепина. М.; 2001. 199 с.
- Постановление совещания бактериологов и представителей врачебно-санитарных организаций по борьбе с заразными болезнями и в связи с военным временем. М.; 1914.
- 4. Пироговский съезд врачей и представителей врачебно-санитарных организаций земств и городов по врачебно-санитарным вопросам в связи с условиями настоящего времени. Петроград, 13—18 апреля 1916 г. Пг.; 1916.
- Труды чрезвычайного Пироговского съезда (Москва, 4—8 апреля 1917 г.). М.; 1918. С. 31—44.
- 6. Поддубный М. В. Главное военно-санитарное управление и Наркомат здравоохранения в 1918—1920 гг. Военно-медицинский журнал. 2018;(7):86.

Поступила 12.06.2021 Принята в печать 26.08.2021

REFERENCES

1. Proceedings of the IX Pirogov Congress [*Trudy IX Pirogovskogo sez-da*]. St. Petersburg; 1904. Vol. 4. P. 26—9 (in Russian).

- Healthcare in Russia. XX century [Zdravoohranenie Rossii. XX vek].
 Eds Yu. Shevchenko, V. Pokrovsky, O. Shchepin. Moscow; 2001.
 P. 199 (in Russian).
- 3. The resolution of the meeting of war and representatives of the medical and sanitary organizations in the fight against infectious diseases and in connection with military time [Postanovlenie sove-shchaniya bakteriologov i predstavitelej vrachebno-sanitarnyh organizacij po borbe s zaraznymi boleznyami i v svyazi s voennym vremenem]. Moscow; 1914 (in Russian).
- 4. Pirogov Congress of doctors and representatives of medical and sanitary organizations of zemstvos and cities on medical and sani-
- tary issues in connection with the conditions of the present time [Pirogovskij sezd vrachej I predstavitelej vrachebno-sanitarnyh organizacij zemstv i gorodov po vrachebno-sanitarnym voprosam v svyazi s usloviyami nastoyashchego vremeni]. Petrograd; 1916 (in Russian).
- 5. Proceedings of the Extraordinary Pirogov Congress [*Trudy chrezvy-chajnogo Pirogovskogo s'ezda*] (Moscow, April 4—8, 1917). Moscow; 1918. P. 31—44 (in Russian).
- Poddubny M. V. The Main military-sanitary Department and the People's Commissariat of Health in 1918—1920. Voenno-medicinskij zhurnal. 2018;(7):86 (in Russian).

© НЕЧАЕВ В. С., 2021 УДК 614.2

Нечаев В. С.

С. А. ТОМИЛИН О МЕСТЕ ЛИЧНОСТИ ЧЕЛОВЕКА И ЕГО ПЕРСОНАЛЬНОГО ЗДОРОВЬЯ В СОЦИАЛЬНОЙ ГИГИЕНЕ

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

В статье обсуждается роль личности человека и его здоровья в раннесоветской социальной гигиене. Показано, что в социально-гигиенических исследованиях доминировал анализ обобщенных статистических массивов данных о состоянии здоровья всего населения и его больших групп. Здоровье личности как самостоятельный объект научного изучения было смещено на периферию интересов социально-гигиенической науки. На примере трудов С. А. Томилина установлены неиспользованные потенциальные области для расширения социально-гигиенического понимания проблематики здоровья человека.

Ключевые слова: социальная гигиена; здоровье; население; личность; С. А. Томилин.

Для цитирования: Нечаев В. С. С. А. Томилин о месте личности человека и его персонального здоровья в социальной гигиене. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2021;29(6):1629—1634. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1629-1634

Для корреспонденции: Нечаев Василий Сергеевич, д-р мед. наук, профессор, главный научный сотрудник ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н. А. Семашко» Минобрнауки России, e-mail: vn52@inbox.ru

Nechaev V. S.

S. A. TOMILIN ON THE ISSUE OF PLACEMENT OF HUMAN PERSONALITY AND ITS HEALTH IN SOCIAL HYGIENE

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

The article discusses the placement of personality and its health in early Soviet social hygiene. It is demonstrated that central position was assigned to analysis of integrated arrays of health statistical data of total population and its large groups. The individual health of personality as research object was shifted to periphery of interests of social hygienic science. On the example of works of S. A. Tomilin, the potential areas of enhancement of social hygienic comprehension of human health problematic are established.

Keywords: social hygiene; health; population; human personality; S. A. Tomilin.

For citation: Nechaev V. S. S. A. Tomilin on the issue of placement of human personality and its health in social hygiene. Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini. 2021;29(6):1629—1634 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1629-1634

For correspondence: Nechaev V. S., 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: vn52@inbox.ru

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

Acknowledgment. The study had no sponsor support

Received 24.03.2021 Accepted 26.08.2021

Социальная гигиена как самостоятельная область медицинского научного познания прошлого века подробно рассмотрена и освещена с историкомедицинских позиций в многочисленных публикациях [1]. Вместе с тем нами обнаружен ряд областей, которые до настоящего времени выпадали из поля зрения историков медицины. Среди них — личность человека и его здоровье как объект и предмет исследования в раннесоветской социальной гигиене.

Как известно, объект и предмет научного исследования устанавливаются, исходя из содержания определения конкретной науки и ее ключевых разделов, в нашем случае — социальной гигиены. Был применен методический прием использования сознательно зауженного поля отбора источников, содержащих определения понятия «социальная гигиена», для последующего анализа.

Анализ взглядов А. Гротьяна (1923) [1, 3], А. Готтштейна (1925) [2], И. И. Деречинского (1928) [3], Б. Хайеса (1923) [4], В. Е. Игнатьева (1927) [5],

Т. Я. Ткачева (1924) [6], З. Г. Френкеля (1926) [7], А. Фишера (1929) [8], Н. А. Семашко (1922) [9, 10] и избранных источников 1920-х годов, имеющих непосредственное отношение к социальной гигиене как науке [11—13], позволил установить следующее.

Социально-гигиенический анализ проблем здоровья населения охватывал следующие основные области исследования:

- 1. Население (демография).
- 2. Состояние здоровья коллектива (населения).
- 3. Охрана материнства.
- 4. Аборт.
- 5. Охрана младенчества.
- 6. Охрана детства.
- 7. Половое воспитание юношества.
- 8. Социальная гигиена физического и умственного труда.
 - 9. Профессиональные вредности.
 - 10. Травматизм и профессиональные болезни.
 - 11. Научная организация труда (НОТ).
 - 12. Социальное страхование.

- 13. Социальная гигиена питания взрослого и детского населения.
 - 14. Социальная гигиена жилищ.
 - 15. Водопроводное и канализационное дело.
 - 16. Социальные болезни.
 - Сифилис.
 - 18. Гонорея.
 - 19. Алкоголизм.
 - 20. Наркотизм.
 - 21. Проституция.
 - 22. Холера.
 - 23. Тиф.
 - 24. Детская дефективность и асоциальность.
 - 25. Дома отдыха.
 - 26. Физическая культура.
 - 27. Санитарно-просветительная работа.
- 28. Евгеника как цель лечебно-санитарных мероприятий.
 - 29. Диспансеризация.

Каждая из этих областей являлась самодостаточным полем изучения крупных явлений в сфере здоровья населения, которое четко определяло границы конкретных объектов социально-гигиенического исследования. Требовались соответствующие научные подходы и методы для получения и обработки больших массивов первичных данных. Поэтому приоритет был безоговорочно и во многом справедливо отдан санитарной (медицинской) статистике и антропометрии как ведущим и основным методам исследования и социологии как методу вспомогательному. При этом на постоянной основе в каждом объекте исследования изучались влияние экономических и социальных факторов на здоровье

всего населения или его отдельных больших групп (определенных общественных классов) и зависимости между состоянием здоровья и условиями жизни групп населения.

Таким образом, в раннесоветской социальной гигиене в изучении здоровья населения центральное место отводилось преимущественно обобщенным количественным характеристикам экономических и социальных условий жизни всего населения, его больших групп и социальных классов и кумулятивным сводным показателям медицинской и санитарной статистики. При этом личность человека и его здоровье фактически рассматривались как обезличенные единицы учета, составляющие ту или иную совокупность.

Более того, охрана здоровья населения изначально организовывалась и проводилась в интересах не отдельного человека как носителя здоровья, а прежде всего населения, общества и государства [13]. Соответственно, индивид и рассматривался только как составная часть целого и не выделялся в самостоятельный объект социально-гигиенического исследования. Личность человека и его здоровье либо были смещены на периферию внимания социальной гигиены, либо вообще были отданы на откуп клинической (лечебной) медицине и, образно говоря, «растворялись» в массовости больших групп населения и обобщенности статистических данных. Более того, предпочтение такому «обезличивающему» подходу к здоровью населения получило свое идеологическое и теоретическое обоснование в утверждении, что и при коммунистическом строе гигиена как учение о здоровье человека и общества будет преобразована в евгенику — науку оздоровления человеческого рода, которая в отношении здоровья поставит интересы здорового общества (коллектива) над интересами отдельной личности [5, 10]. Личность человека и его здоровье априори не рассматривались как самостоятельный объект исследования, а позиционировались в отдельных областях социально-гигиенической науки как один из второстепенных предметов исследования. Даже активное вовлечение населения в проведение необходимых санитарных мероприятий на основе лозунга «Здоровье трудящихся — дело самих трудящихся» все равно определялось через «количественный подход» (множественное число!).

С нашей точки зрения, такой подход объясним не только природой и содержанием изучаемых социальной гигиеной явлений, но и тем, что сама социально-гигиеническая наука со своими социально ориентированными идеями, принципами и подходами органично встраивалась во внутреннюю политику советского государства, которая выстраивалась на основе обобщающих понятий «класс», «народ», «народные массы» марксистского учения о классах, социальных группах и больших массах населения.

Тем не менее успешность большинства оздоровительных и профилактических мероприятий во многом зависит и от непосредственной вовлеченности личности человека в процессы охраны и укреп-

¹ А. Гротьян (1923): социальная гигиена исследует социальные условия, способствующие развитию болезней, и предлагает социальные мероприятия по предупреждению их развития по таким направлениям, как социальная патология, социальная терапия и социальная профилактика. А. Готтштейн (1925): социальная гигиена исследует воздействие окружающей среды на здоровье однородных групп индивидуумов соответственно их социальному положению. И. И. Дереченский (1928): социальная гигиена исследует влияния условий социального расслоения общества и социально-экономической жизни на здоровье не среднего человека, а больших групп населения, связанных общностью жизненных условий. Б. Хайес (1923): социальная гигиена изучает влияния экономических и социальных условий жизни на здоровье больших групп населения и их потомства и разрабатывает меры улучшения санитарно-гигиенических условий их жизни. В. Е. Игнатьев (1927): социальная гигиена нацелена на совокупность стремлений всего, что полезно или вредно влияет на здоровье и благополучие не отдельного индивида, а прежде всего определенных общественных классов. Т. Я. Ткачев (1924): социальная гигиена есть отрасль научного медицинского и гигиенического знания, связующее звено между медициной лечебной и науками об общественной жизни, которые пользуются преимущественно методами политической экономии и социологии. 3. Г. Френкель (1926): социальная гигиена изучает взаимоотношения между социальными условиями жизни, социальными факторами здоровья и состоянием здоровья всего населения или его отдельных групп. А. Фишер (1929): социальная гигиена исследует отношения между состоянием здоровья и социальными условиями групп населения в зависимости от места, времени и социального положения. Индивид рассматривается не как самостоятельная единица (личность), а как член определенной экономической/социальной группы (класса). Н. А. Семашко (1922): социальная гигиена исследует вредное влияние социальных факторов на здоровье населения и его отдельных групп и разрабатывает мероприятия для устранения и ослабления этого влияния.

ления здоровья. В раннесоветской социальной гигиене эта проблематика присутствовала в повестке дня научных изысканий социальных гигиенистов. Яркий представитель этой плеяды ученых — профессор С. А. Томилин.

Сергей Аркадьевич Томилин (1877—1952), доктор медицинских наук, специалист в области социальной гигиены и демографии, медицинской статистики, истории медицины, фитотерапии. В 1918 г. и 1922—1930 гг. он был фактическим организатором и руководителем службы ведомственной санитарной статистики на Украине, заложив на годы вперед ее организационные и методические основы. Энциклопедически образованный ученый, С. А. Томилин в своих исследованиях охватывал предельно широкую проблематику, начиная от социальной гигиены, санитарной статистики, демографии и заканчивая вопросами брака и семьи, социальными аспектами генетики человека и экономическими проблемами здоровья. Он первым предложил к применению в научных исследованиях такие понятия, как «экономика населения» и «качество населения». Среди учеников С. А. Томилина — отечественный санитарный статистик, специалист в области социальной и медицинской демографии гигиены А. М. Мерков [14].

Тема индивидуального здоровья личности и важность ее позиционирования в социальной гигиене затронута С. А. Томилиным в ряде его работ 1920-х годов [15—17].

С. А. Томилин был убежден, что социальная гигиена является уникальной синтетической дисциилиной, поскольку сочетает в себе элементы и биологические, и социальные. Она анализирует патологические явления в области здоровья человека с позиции прежде всего их социальной обусловленности. Это позволяет применять к здоровому и больному человеку уникальный интегральный подход, когда в социально-гигиенических процессах индивид рассматривается не как пациент в клинической (терапевтической) медицине, а как человек (личность) в совокупности своей жизни, здоровья и воздействий на него всего коллектива, т. е. как объект социально-гигиенического изучения. Только такое «синтетическое» социально-гигиеническое понимание проблемы позволяет утвердить за отдельным человеком его естественное право на жизнь и здо-

В этом случае человек справедливо рассматривается как целостная психофизическая система, которая постоянно и непрерывно взаимодействует с внешней средой своего обитания. Отсюда следует основная предпосылка социальной гигиены как науки — идея психофизического единства человеческой личности, которая в содружестве с себе подобными проходит свой жизненный путь в той или иной социально-культурной группировке. В этом случае человек рассматривается уже не как пассивный субъект медицинской диагностики, терапии и гигиены, а как активный борец, который реализует свои права на здоровую жизнь через максимальное

раскрывание всей своей психофизической энергии личности.

Именно ради такой здоровой жизни, по заключению С. А. Томилина, социальная гигиена и приводит в действие рычаги человеческого поведения, которые индивидуальной (клинической) медициной в расчет не принимаются, поскольку отношение к больному выстраивается прежде всего как к пассивному «принимателю» терапевтического воздействия.

К таким действенным рычагам С. А. Томилин относил впервые предложенные и введенные им в научный оборот концепты побуждения в отдельных личностях «воли к здоровью» и «чувства личной гигиенической ответственности» перед собой, коллективом и грядущим поколением. Оба этих концепта, будучи задействованы, способны развивать у человека новые формы сознания, которые непосредственно затрагивают мотивации и поведение в отношении здоровья. Нельзя не отметить важную, если вообще не ключевую, особенность такого авторского подхода: и «воля к здоровью», и «чувство личной гигиенической ответственности» в равной мере прилагаются и к ординарным личностям, и к работникам практической медицины, и к управленцам, занятым организацией здравоохранения [15].

С. А. Томилин настоятельно подчеркивал, что в социально-гигиенической проблематике (жилищный вопрос, венерические болезни, алкоголизм, организация питания, аборт и т. д.) научное изучение должно не только охватывать вегетативные функции организма, но и целеустремленно исследовать интимные стороны человеческой личности, ее эмоции и волевые импульсы, поскольку именно они регулируют изнутри внешние действия человека. Он не без основания относил упрощенную механику традиционного медицинского (клинического) мышления к категории громадного зла для долгосрочности здоровья индивида. И полагал, что противодействовать этому следует на базе методов психотехники, которая напрямую воздействует на психологические элементы социальной жизни. А глубокое изучение биологических законов, психики личности, психики коллектива и психики социальной жизни в их изменениях должно сопровождать социального гигиениста в его научных изысканиях [17].

Жизненно важной задачей социальной гигиены С. А. Томилин считал не только оздоровление внешних условий существования населения, но и «оздоровление внутренних форм физической и психической жизни человека, оздоровление всего человеческого духа, который овладевает разумением законов своей собственной эволюции и свободно осуществляет те категории социальной энергии которые вытекают из основных представлений о человеке как об активном творце культурного процесса» [16].

С. А. Томилин справедливо относил к востребованным целям оздоровления внутренних форм физической и психической жизни человека и вопросы

сексуальной гигиены, проституции, алкоголизма, наркоманий, поскольку именно здесь социальная гигиена непосредственно сталкивалась с личностью, с ее чувственными противоречивыми влечениями, эмоциональной и волевой составляющими. С. А. Томилин подчеркивал, что действенное решение многих социально-гигиенических проблем возможно только через воздействия на внутренние результаты поведения человека. С его точки зрения, санитарное просвещение и пропаганда гигиенических навыков при всей своей важности играют в этих областях подчиненную роль, потому что для оздоровления душевных, волевых, мотивационных и эмоциональных элементов человеческой личности гораздо больше возможностей у педагогики и физической культуры.

С. А. Томилин настойчиво подчеркивал, что социальная гигиена изучает прежде всего реального человека в реальной среде и определяет, в какой степени конкретные условия социальной среды мешают применению принципов ее оздоровления. В этой связи он впервые предложил и ввел в научный оборот еще одно новое понятие — «санитарная ранимость населения» [16].

С. А. Томилин был убежден, что социально-гигиеническая наука призвана решить колоссальную по своим масштабам культурную проблему — предоставление каждому человеку возможности выполнить ту жизненную задачу, которая соответствует его органической природе в условиях нормальной эволюции. Более того, освобождение человека от случайностей его культурного и социального положения послужит определенной гарантией того, что истоки его личной жизни и культуры обретут чистоту и прекратят рождать «социальный смрад». Для этого, полагал С. А. Томилин, необходимо всемерно расширять виды и способы социального мышления и поведения. В человеческом сознании внутренняя среда личности должна занять надлежащее место и «освободить запуганное внешней средой сознание от пошлого идолопоклонства перед гегемонией внешних обстоятельств, за которыми часто прячется недоразвитая убогая и трусливая воля» [16].

Рассмотренные выше идеи профессора С. А. Томилина о социально-гигиенических аспектах личности человека, связанных с его здоровьем, в дальнейшем остались невостребованными ни в теоретическом, ни в научно-практическом отношении. В нашем понимании, у такого положения дел могло быть две причины.

Причина первая. Как доказано выше, в раннесоветской социальной гигиене изучение проблем здоровья населения сосредоточивалось преимущественно на населении в целом, его больших группах с приоритетом использования количественных социально-экономических характеристик и обобщенных показателей медицинской и санитарной статистики. Более того, в советской социальной гигиене фактически произошла официальная идеологическая, теоретическая и методологическая «консерва-

ция» этого «количественного» подхода на десятилетия, что подтверждает выборочный анализ содержания понятия «социальная гигиена» в более поздних по времени трудах Б. Я. Смулевича (1965), Г. А. Баткиса и Л. Г. Лекарева (1969), П. В. Коларова и соавт. (1969), Ю. П. Лисицына (1973), А. Ф. Серенко и В. В. Ермакова (1984) [18—22].

Так, основными областями исследования, как и прежде, были определены здоровье населения, заболеваемость, статистика населения (демография), социальные и экономические условия жизни, физическое развитие, социальная гигиена труда, жилища и питания, алкоголизм, диспансеризация, охрана материнства и детства, медицинская помощь рабочим промышленных предприятий, социальное страхование, санитарное просвещение и т. д. Главными методами исследования оставались санитарная и медицинская статистика, а методом вспомогательным — социология.

Соответственно, в социально-гигиеническом анализе по-прежнему доминировали количественные демографические и социально-экономические данные и обобщающие медико-статистические показатели, характеризовавшие все население в целом, его большие группы и состояние здоровья отдельных крупных контингентов. По сути, и структура, и содержание советской социально-гигиенической науки оставались в жестких рамках «матрицы» раннесоветской социальной гигиены, в которой персональное здоровье и личность человека по определению рассматривались не как объект изучения, а как прикладной узкий предмет исследования в отдельных областях.

Причина вторая. С. А. Томилин развивал и активно предлагал собственные оригинальные идеи о месте личности человека и его персонального здоровья в социальной гигиене. Он многократно подчеркивал, что социальная гигиена изучает прежде всего реального человека в реальной среде ради главной цели — долгосрочности здоровья личности. Поскольку именно человек и есть активный творец своего здоровья, принципиально важно изучать внутренние волевые, мотивационные, эмоциональные аспекты его поведения. Он вводил в научный оборот понятия, новые и непривычные для традиционного социально-гигиенического мышления, причем излагал их языком и стилем, которые отличали яркая образность, философичность и вдохновенная поэтичность.

Де факто С. А. Томилин, отстаивая своим научным творчеством ключевую роль личности человека в решении многих социально-гигиенических проблем здоровья населения, противопоставлял себя и свои научные идеи уже выстроенному в формате марксистского понимания массовых общественных явлений «монолиту» социальной гигиены, которая почти полностью была погружена в изучение влияния социально-экономических условий жизни на здоровье больших групп населения и контингентов.

Можно не без оснований предположить, что сложившаяся модель социально-гигиенического познания фактически отторгала идеи и концепты С. А. Томилина не столько из-за их непривычности, а в силу того, что признание их во всей полноте неизбежно вело бы к нарушению уже установившейся и общепринятой структуры социально-гигиенических объектов исследования и внесло бы заметный диссонанс в «идеологию количества и народных масс» самой социальной гигиены.

Все вышеизложенное позволяет сделать следующее умозаключение. Господство в советской социальной гигиене количественного подхода к проблемам здоровья населения привело к тому, что при исследовании многих областей социально-гигиенической науки нарушалась взаимосвязанность философских категорий единичного и множественного, которая характеризует качество любого явления. Состояние здоровья населения в целом (явление) и отдельных его групп (множественное) определяется в конечном счете состоянием здоровья каждого из индивидов (единичное). И полноценная результативность конкретных практических социально-гигиенических мер в конечном счете тоже зависит от того, как каждый индивид лично их понял, принял и применил, как изменил свои намерения, мотивации, выборы, отношение и поведение, связанные с собственным здоровьем. Поэтому идеи С. А. Томилина о месте такого объекта исследования, как личность человека и его персональное здоровье, в социально-гигиенической науке сохраняют свою актуальность для любой деятельности в области охраны и укрепления здоровья.

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

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Щепин В. О., Затравкин С. Н. Социальная гигиена как феномен научной революции в медицине конца XIX первой половине XX века. Проблемы социальной гигиены здравоохранения и истории медицины. 2015;23(6):14—7.
- 2. Никитин А. Ф. Очерки социальной гигиены (социальный коллектив и его мощность). Л.: Наука и школа; 1925. 246 с.
- 3. Деречинский И. И. Краткий курс социальной гигиены. М.: Государственное издательство; 1928. 98 с.
- 4. Хайес Б. Краткий курс социальной гигиены. Пер. с нем. М.; Петроград: Государственное издательство; 1923. 296 с.
- 5. Игнатьев В. Е. Основы социальной гигиены. М.: Работник просвещения: 1927, 114 с.
- 6. Ткачев Т. Я. Социальная гигиена. Краткое пособие для студентов и лекторов. Воронеж: Издание Воронежского Губздравотдела; 1924. 163 с.
- 7. Френкель З. Г. Общественная медицина и социальная гигиена. Ленинград: Изд-во «П. П. Сойкин»; 1926. 175 с.
- 8. Фишер Ф. Основы социальной гигиены. Пер с нем. М.: Государственное медицинское издательство; 1929. 564 с.
- 9. Семашко Н. А. Социальная гигиена в СССР (1947). В кн.: Н. А. Семашко. Избранные произведения. М.: Медицина; 1967. С. 144—55.
- 10. Семашко Н. А. Наука о здоровье общества. М.: Государственное издательство; 1922. 54 с.
- 11. Социальная гигиена: Руководство для студентов-медиков и врачей. выпуск первый. Под ред. А. В. Молькова. М.; Ленинград: Государственное издательство; 1927. 417 с.
- 12. Социальная гигиена. Большая медицинская энциклопедия. Т. 31. М.: ОГИЗ; 1935. С. 172—82.

- 13. Семашко Н. А. Политика советской власти и социальная гигиена (1927). В кн.: Н. А. Семашко. Избранные произведения. М.: Медицина; 1967. С. 135—46.
- 14. Нековаль В. Т. С. А. Томилин человек, врач, ученый. К 125-летию со дня рождения. Доклад на научно-практической конференции «Жизнь и научная деятельность С. А. Томилина служение делу здравоохранения Украины» 25 октября 2002 года. Демоскоп Weekly. № 99—100. 3—16 февраля 2003 года (Электронная версия бюллетеня Население и общество). Режим доступа: http://www.demoscope.ru/weekly/2003/099/nauka01.php
- Томилин С. А. Социальная гигиена и место ее в системе медицинского знания (1925). В кн.: Томилин С. А. Демография и социальная гигиена. М.: Статистика; 1973. С. 21—31.
- 16. Томилин С. А. Биологические элементы в социальной гигиене (1922). В кн.: Томилин С. А. Демография и социальная гигиена (1924). М.: Статистика; 1973. С. 53—60.
- 17. Томилин С. А. Основные вопросы социальной гигиены. В кн.: Томилин С. А. Демография и социальная гигиена (1924). М.: Статистика; 1973. С. 31—47.
- 18. Смулевич Б. Я. Проблемы социальной гигиены и критика буржуазной медицинской социологии. В кн.: Методологические проблемы современной медицины. Под ред. Г. И. Церегородцева. М.: Издательство «Медицина»; 1965. С. 205—23.
- 19. Баткис Г. А., Лекарев Л. Г. Социальная гигиена и организация здравоохранения. М.: Медицина; 1969. 602 с.
- 20. Коларов П. В., Гаргов Л. Г., Чолаков В. В., Вылчев А. С. Основы социальной гигиены. Пер. с болгар. М.: Медицина; 1969. 455 с.
- 21. Лисицын Ю. П. Социальная гигиена и организация здравоохранения. М.: Медицина; 1973. 452 с.
- 22. Серенко А. Ф., Ермаков В. В. Социальная гигиена и организация здравоохранения. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Медицина; 1984. 640 с.

Поступила 24.03.2021 Принята в печать 26.08.2021

REFERENCES

- Shchepin V. O., Zatravkin S. N. The social hygiene as a phenomenon of scientific revolution in medicine of end of XIX first half of XX centuries. *Problemy social'noj gigieny zdravoohraneniya i istorii mediciny*. 2015;23(6):14—7 (in Russian).
- 2. Nikitin A. F. The essays of social hygiene (social community and its power) [Ocherki social'noj gigieny (social'nyj kollektiv i ego moshchnost')]. Leningrad: Nauka i shkola; 1925 (in Russian).
- 3. Derechinskij I. I. The consise course of social hygiene [*Kratkij kurs social'noj gigieny*]. Moscow: Gosudarstvennoe izdatel'stvo; 1928 (in Russian).
- 4. Hajes B. The consise course of social hygiene [Kratkij kurs social'noj gigieny]. Moscow; Petrograd: Gosudarstvennoe izdatel'stvo; 1923 (in Russian).
- 5. Ignatiev V. E. The basics of social hygiene [Osnovy social'noj gigieny]. Moscow: Rabotnik prosveshcheniya; 1927 (in Russian).
- 6. Tkachev T. Ya. The Social hygiene. The consise manual for students and lecturers [Social'naya gigiena. kratkoe posobie dlya studentov i lektorov]. Voronezh: Izdanie Voronezhskogo Gubzdravotdela; 1924 (in Russian).
- Frenkel' Z. G. Public medicine and social hygiene [Obshestennaya meditsina i sotsialnaya gigiena]. Leningrad: Izdatelstvo P. P. Soikin; 1926. 175 p. (in Russian).
 Fisher F. The basics of social hygiene [Osnovy social'noj gigieny].
- Fisher F. The basics of social hygiene [Osnovy social'noj gigieny]. Moscow: Gosudarstvennoe medicinskoe izdatel'stvo; 1929 (in Russian).
- 9. Semashko N. A. The social hygiene in the USSR [Social'naya gigiena v SSSR] (1947). In: N. A. Semashko. Izbrannye proizvedeniya. Moscow: Medicina; 1967 (in Russian).
- 10. Semashko N. A. Science of society health [Nauka o zdorov'e obshchestva]. Moscow: Gosudarstvennoe izdatel'stvo; 1922 (in Russian).
- 11. Social hygiene. The handbook for medical students and physicians [Social'naya gigiena. Rukovodstvo dlya studentov-medikov i vrachej]. Issue 1. Ed. A. V. Molkov. Moscow; Leningrad: Gosudarstvennoe izdatel'stvo; 1927 (in Russian).
- 12. Social hygiene [Social'naya gigiena]. In.: Bol'shaya medicinskaya enciklopediya. Vol. 31. Moscow: OGIZ; 1935 (In Russian).
- 13. Semashko N. A. Policy of the Soviet powers and social hygiene [Politika sovetskoj vlasti i social'naya gigiena] (1927). In: N. A. Semashko. Izbrannye proizvedeniya. Moscow: Medicina; 1967. P. 135—44 (in Russian).
- 14. Nekoval' V. T. S. A. Tomilin as personality, physician and scientist. To one hundred twentieth anniversary [S. A. Tomilin chelovek,

- vrach, uchenyj. K 125-letiyu so dnya rozhdeniya Doklad na nauchnoprakticheskoj konferencii «Zhizn' i nauchnaya deyatel'nost' S. A. Tomilina — sluzhenie delu zdravoohraneniya Ukrainy» 25 oktyabrya 2002 goda]. Demoskop Weekly. № 99—100. 3—16 fevralya 2003 goda (Elektronnaya versiya byulletenya Naselenie i obshchestvo). Available at: http://www.demoscope.ru/weekly/2003/099/nauka01.php (in Russian).
- 15. Tomilin S. A. Social hygiene and its placement in system of medical knowledge [Social'naya gigiena i mesto ee v sisteme medicinskogo znaniya] (1925). In: Tomilin S. A. [Demografiya i social'naya gigiena]. Moscow: Statistika; 1973 (in Russian).
- 16. Tomilin S. A. Biological elements in social hygiene [*Biologicheskie elementy v social'noj gigiene*] (1922). In: Tomilin S. A. [*Demografiya i social'naya gigiena*] (1924). Moscow: Statistika; 1973 (in Russian).
- 17. Tomilin S. A. The main issues of social hygiene [Osnovnye voprosy social'noj gigieny] In: Tomilin S. A. [Demografiya i social'naya gigiena (1924)]. Moscow: Statistika; 1973 (in Russian).

- 18. Smulevich B. Ya. The problems of social hygiene and criticism of burgeous medical sociology [Problemy social'noj gigieny i kritika burzhuaznoj medicinskoj sociologii]. In: [Metodologicheskie problemy sovremennoj mediciny]. Ed. G. I. Ceregorodceva. Moscow: Medicina; 1965 (In Russian).
- 19. Batkis G. A., Lekarev L. G. The Social Hygiene and Health Care Organization [Social'naya gigiena i organizaciya zdravoohraneniya]. Moscow: Medicina; 1969. 602 p. (in Russian).
- 20. Kolarov P. V., Gargov L. G, Cholakov V. V., Vylchev A. S. The Basics of Social Hygiene [Osnovy social'noj gigieny]. Moscjw: Medicina; 1969 (in Russian).
- 21. Lisicyn Yu. P. The Social Hygiene and Health Care Organization [Social'naya gigiena i organizaciya zdravoohraneniy]. Moscow: Medicina; 1973 (in Russian).
- 22. Serenko A. F., Ermakov V. V. The Social Hygiene and Health Care Organization [Social'naya gigiena i organizaciya zdravoohraneniya]. Moscow: Medicina; 1984 (in Russian).

Рецензии

Рецензии

© ПАШКОВ К. А., 2021

УДК 614.2

Пашков К. А.

Ятрохимия и ятрофизика в России XVIII века

(рецензия на книгу Д. И. М у с т а ф и н а и М. Д. С а н а т к о «История химии для устойчивого развития. Ятрохимия и ятрофизика» 1)

ФГБОУ ВО «Московский государственный медицинский стоматологический университет имени А. И. Евдокимова», 127473, г. Москва

Для цитирования: Пашков К. А. Ятрохимия и ятрофизика в России XVIII века. Рецензия на книгу Д. И. Мустафина и М. Д. Санатко «История химии для устойчивого развития. Ятрохимия и ятрофизика». Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2021;29(6):1635—1636. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1635-1636

Для корреспонденции: Пашков Константин Анатольевич, д-р мед. наук, профессор, зав кафедрой истории медицины МГМСУ им. А. И. Евдокимова, e-mail: 724954@gmail.com

История медицины убеждает нас в том, что все значительные открытия в науке становятся поистине великими только в том случае, когда они служат интересам добра и справедливости, когда они помогают решить проблемы больных и страдающих, когда они не вызывают конфликтов с природой и с людьми, нас окружающими или живущими далеко от нас. Историческая картина рождения, расцвета и девальвации научных концепций помогает разобраться в сложном конгломерате воззрений, сосуществующих в современной медицине.

Учебное пособие профессора-химика Д. И. Мустафина и врача М. Д. Санатко рассказывает о ятрохимии и ятрофизике в России. Ранее эти этапы в истории отечественного естествознания замалчивались или даже отрицались в учебной и научной литературе. Считалось, что «ятро» (от греческого іаtrós — ятрос, что означает врач) направления были характерны только для европейской науки, а российская медицина обошлась без этих так называемых тупиковых, псевдонаучных европейских направлений.

При подготовке лекций по истории медицины профессору Д. И. Мустафину показалось странным, что Россия, которая всегда была вовлечена в те процессы, которые происходили в Европе и в Азии, прошла иным путем, чем другие страны и цивилизации. Тем более что законы научного познания являются не узко национальными законами для какихто особых цивилизаций, а всеобъемлющими законами мироздания, действующими во всех странах и во всех человеческих сообществах.

Хорошо известно, что истинное знание не достигается сразу; человек не может мгновенно охватить

все связи предмета или процесса, всю глубину закономерностей, которым подчиняется их поведение. Это и послужило побудительной причиной проведения скрупулезного изучения состояния медицины и народного здравия (именно так раньше называлось то, что мы сегодня называем здравоохранением) в России XVII—XVIII вв. Анализ многочисленных исторических документов показал, что алхимические, ятрохимические, ятрофизические идеи были характерны для деятельности многих врачей в нашей стране, прошедшей через те же этапы научного познания, что и другие европейские государства. Авторам удалось разрушить пресловутый догмат об особенном пути развития России в целом и российской медицины в частности. Они постарались вернуть русскую мысль в общеевропейское цивилизационное пространство.

Д. И. Мустафин и М. Д. Санатко провели масштабное исследование архивных данных, научных работ и манускриптов XVII—XVIII вв., связанных с Робертом Эрскиным, влиятельным российским архиятром шотландского происхождения, руководившим всей российской медициной в XVIII в., а также некоторых материалов из эпистолярного наследства сэра Чарльза Витворса, посвященных России, его трактата «Состояние России к 1710 году» и пришли к выводу о том, что британские врачи и фармацевты оказали значительное влияние на развитие медицины в России, а также о том, что Королевское общество Великобритании со стародавних времен было заинтересовано в установлении научных контактов с российскими учеными, несмотря на постоянно строящиеся недальновидными политиками деревянные, каменные и железные занавесы.

Установив контакт с потомками и соотечественниками Роберта Эрскина, Д. И. Мустафин М. Д. Санатко разыскали, получили и перевели на современный английский, а затем и на русский язык Договор об ученичестве юного Роберта у известного Эдинбургского хирурга, аптекаря, ятрофизика и ятрохимика Хью Патерсона, который оказал очень сильное влияние на становление будущего врача и организатора российской медицины Р. Эрскина. Сам этот договор кажется не просто любопытным, но и чрезвычайно поучительным документом 300летней давности, свидетельствующим об отношениях ученика и учителя в Шотландии конца XVII в. По условиям договора получается, что венценосный аристократ Роберт Эрскин становится не просто «потребителем образовательных услуг», не только учеником Хью Патерсона, но и его слугой сроком на 5 лет. При этом Роберт Эрскин, как записано в договоре, обязуется служить благочестиво и честно, днем и ночью, в будни и в церковные праздники.

 $^{^1\,\}mathrm{Учебное}$ пособие. М.: Издательство Российского химико-технологического университета имени Д. И. Менделеева; 2020. 124 с.

Reviews

Очень полезная информация и для сегодняшнего образовательного процесса.

Книга позиционируется как учебное пособие, поскольку она родилась в результате чтения лекций студентам высшего учебного заведения. Авторы убедительно показывают логику исследовательского пути алхимиков, ятрохимиков и ятрофизиков Средневековья, которая стала в дальнейшем основой современной мегаидеи о единстве и универсальности всего сущего. Все детально разработанные положения снабжены яркими примерами, особую убедительность которым придают исторические экскурсы. Каждая глава книги связана с отдельной увлекательной историей со своим вступлением, кульминацией и развязкой. Практически к каждой главе подобраны любопытные иллюстрации, на которых изображены врачи, медицинские атрибуты, ученые, причастные к развитию медицины. Это и фотографии, сделанные авторами книги, и живописные полотна, и гравюры, и архивные документы. Благодаря этому учебник читается легко и увлекательно, его можно читать и целиком, и отдельными главами, если интересно посмотреть на какое-то событие отдельно или освежить в памяти какой-либо эпизод в истории медицины. В частности, среди прочих вопросов авторы понятно и увлекательно объясняют, почему в прежние времена врачи вели странствующий образ жизни, почему в сельской местности врачеванием занимались цирюльники, банщики и даже кузнецы.

Естествоиспытатели и врачи, о которых идет речь в книге (Исаак Ньютон, Джорджио Бальиви, Джованни Альфонсо Борелли, Бернардо Рамаццини, Филипп Ауреол Теофраст Бомбаст фон Гогенгейм, или Парацельс, Иоганн Рудольф Глаубер, Роберт Эрскин), жившие более 300 лет назад, воспринимаются не как забронзовевшие статуи, а как реальные люди, пытающиеся ответить на самые важные вопросы, связанные со здоровьем, поведением и самочувствием человека.

Книга Д. И. Мустафина и М. Д. Санатко открывает широкой публике возможность глубже окунуться в медицинскую историю и узнать, как человечество совершенствовало свое врачебное мастерство и какие личности за этим стояли. Такая книга может занять достойное место на полке, к ней будет интересно возвращаться снова и снова, погружаясь в любопытный мир истории медицины. При напи-

сании научно-исторического исследования о прошлом необходимы не только глубокие знания об этом прошлом, но и богатый жизненный опыт, умение концентрироваться на важном, желание рассматривать события под своим собственным углом зрения, который может не совпадать с общепринятым. На самом деле научно-историческое исследование пишется не о прошлом, а о том, как сегодня воспринимается это прошлое. Когда все эти факторы объединяются в одном труде, то это свидетельствует о незаурядности и высоком качестве проделанной работы. Британский историк профессор Льюис Нэмир писал: «Функция историка сродни функции художника, а не фотоаппарата; обнаружить и сформулировать, выделить и подчеркнуть то, что составляет природу данной вещи, а не воспроизводить без разбора все, на чем задержался взгляд». Книга Д. И. Мустафина и М. Д. Санатко, в которой внимание концентрируется на отдельных конкретных этапах истории медицины, представляет собой уникальный образец историко-научного исследования, которое во многом меняет наше представление о становлении отечественной медицины XVIII в.

Рецензируемая книга, сочетающая в себе краткость изложения, высокое качество иллюстративного материала, хорошо разработанный методический аппарат, будет ценным и полезным пособием, органичным пополнением существующего комплекса учебной литературы по истории медицины. Содержание учебного пособия соответствует существующим стандартам, способствует целостности образовательного процесса, представляет безусловный интерес для настоящих и будущих врачей, студентов, преподавателей, широкого круга читателей, увлеченных проблемами истории медицины. Предложенные материалы заданий для самостоятельной и реферативной работы помогут освоению материала и совершенствованию рационального подхода по развитию навыков самообразования.

Организация Объединенных Наций неоднократно подчеркивала необходимость образования для устойчивого развития, вот почему издание пособия, в котором вопросы истории медицины рассматриваются с точки зрения концепции устойчивого развития, является своевременным и необходимым.

> Поступила 10.06.2021 Принята в печать 26.08.2021