

ISSN 2658-4212
eISSN 2658-4220



MEDICINE
AND HEALTH CARE ORGANIZATION

2022, VOLUME 7, N 1

2022, ТОМ 7, № 1

МЕДИЦИНА
И ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

MEDICINE AND HEALTH CARE ORGANIZATION

2022, VOLUME 7, N 1

SCIENTIFIC AND PRACTICAL JOURNAL FOR DOCTORS

Рецензируемый
научно-практический журнал
MEDICINE AND HEALTH
CARE ORGANIZATION
МЕДИЦИНА И ОРГАНИЗАЦИЯ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Основан в 2016 году
в Санкт-Петербурге

ISSN 2658-4212 eISSN 2658-4220

Выпускается 4 раза в год
Журнал реферируется РЖ ВИНТИ

Журнал входит в Перечень ведущих научных журналов и изданий ВАК, в которых должны быть опубликованы основные результаты диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук (Распоряжение № 427-р от 9.12.2020).

Издатели, учредители:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России (адрес: 194100, Санкт-Петербург, Литовская ул., д. 2) Фонд НОИ «Здоровые дети — будущее страны» (адрес: 197371, Санкт-Петербург, ул. Парашютная, д. 31, к. 2, кв. 53).

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (РОСКОМНАДЗОР)

ПИ № ФС77-74238 от 02 ноября 2018 г.

Проект-макет: Титова Л.А.

Электронная версия — <http://elibrary.ru>

Титова Л.А. (выпускающий редактор)

Варламова И.Н. (верстка)

Адрес редакции: Литовская ул., 2,

Санкт-Петербург, 194100;

тел./факс: (812) 295-31-55;

e-mail: medorgspb@yandex.ru

Статьи просьба направлять по адресу:

medorgspb@yandex.ru

Address for correspondence:

2, Litovskaya St., St. Petersburg, 194100, Russia.

Tel/Fax: +7 (812) 295-31-55.

E-mail: medorgspb@yandex.ru.

Формат 60 × 90/8. Усл.-печ. л. 13,5.

Тираж до 500 экз. Цена свободная.

Оригинал-макет изготвлен

ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России.

Отпечатано ФГБОУ ВО СПбГПМУ

Минздрава России.

Литовская ул., 2, Санкт-Петербург, 194100.

Заказ 47. Дата выхода 29.04.2022.

В оформлении обложки использован фрагмент репродукции картины А.В. Бугро «Милосердие». 1859 г.

Полное или частичное воспроизведение материалов, содержащихся в настоящем издании, допускается только с письменного разрешения редакции.

Ссылка на журнал «Медицина и организация здравоохранения / Medicine and health care organization» обязательна.

Редакционная коллегия: Editorial Board:

Главный редактор Head Editor

З.д.н., д.м.н., проф. В.И. Орел V.I. Orel, Prof., MD, PhD

Заместитель главного редактора Head Editor-in-Chief

З.д.н., д.м.н., проф. В.К. Юрьев V.K. Yur'ev, Prof., MD, PhD

Д.м.н., проф. Г.Л. Микиртичан G.L. Mikirtichan, Prof., MD, PhD

Технический редактор Technical Editor

К.и.н., доц. Л.Н. Лисенкова L.N. Lisenkova, PhD in History

Члены редколлегии Members of the Editorial Board

Академик РАН, д.м.н., проф. S.F. Bagnenko

С.Ф. Багненко S.F. Bagnenko

Академик РАН, д.м.н., I.K. Romanovich Academician of the RAS

проф. И.К. Романович Prof., MD, PhD

Член-корр. РАН, д.м.н., проф. N.V. Polunina, Corresponding Member of the

Н.В. Полунина (Москва) RAS, Prof., MD, PhD (Moscow)

Д.м.н., проф. Ю.С. Александрович Yu.S. Aleksandrovich, Prof., MD, PhD

З.д.н., д.м.н., проф. В.Ю. Альбицкий (Москва) V.Yu. Al'bitskiy, Prof., MD, PhD (Moscow)

Д.м.н., проф. В.С. Василенко V.S. Vasilenko, Prof., MD, PhD

З.д.н., д.м.н., проф. Н.И. Вишняков N.I. Vishnyakov, Prof., MD, PhD

Д.и.н., проф. И.В. Зимин I.V. Zimin, Prof., PhD in History

Д.м.н., проф. А.Г. Кучер A.G. Kucher, Prof., MD, PhD

З.д.н., д.м.н., проф. В.С. Лучкевич V.S. Luchkevich, Prof., MD, PhD

К.ф.н., доц. И.И. Могилева I.I. Mogileva, Associate Prof., PhD

Д.м.н., проф. Р.А. Насыров R.A. Nasyrov, Prof., MD, PhD

Д.м.н., доц. П.В. Павлов P.V. Pavlov, Prof., MD, PhD

К.м.н., доц. Ю.В. Петренко Yu.V. Petrenko, Prof., MD, PhD

Д.м.н., проф. А.Н. Редько (Краснодар) A.N. Red'ko, Prof., MD, PhD (Krasnodar)

Д.м.н., проф. А.Г. Сердюков (Астрахань) A.G. Serdyukov, Prof., MD, PhD (Astrakhan)

Д.м.н., проф. Г.Н. Чумакова (Архангельск) G.N. Chumakova, Prof., MD, PhD (Arkhangelsk)

Редакционный совет: Editorial Council:

Д.п.н., проф. В.А. Аверин V.A. Averin, Prof., PhD

Д.м.н. В.М. Болотских V.M. Bolotskiy, Prof., MD, PhD

Д.м.н., проф. В.В. Бржеский V.V. Brzesskiy, Prof., MD, PhD

Д.м.н., проф. А.А. Будко A.A. Budko, Prof., MD, PhD

Д.м.н., проф. Жозеф Гласа (Словакия) Jozef Glasa, Prof., MD, PhD (Slovak Republic)

Д.м.н., проф. В.И. Гузева V.I. Guzeva, Prof., MD, PhD

Д.м.н., доцент С.В. Гречаный S.V. Grechaniy, MD, PhD

Д.и.н., проф. Н.Т. Ерегина (Ярославль) N.T. Eregina, Prof., PhD in History (Yaroslavl)

К.м.н., доц. Марк Зильберман (США) M. Zilberman, Prof., MD, PhD (USA)

Д.м.н., проф. А.А. Имамов (Казань) A.A. Imamov, Prof., MD, PhD (Kazan)

Д.м.н., проф. А.В. Ким A.V. Kim, MD, PhD

Д.м.н., проф. Л.В. Кочорова L.V. Kochorova, Prof., MD, PhD

Д.м.н., проф. О.И. Кубарь O.I. Kubar', MD, PhD

Д.м.н., доц. Гордана Пелчич (Хорватия) Gordana Pelcic, Prof., MD, PhD (Croatia)

Д.м.н., проф. К.В. Павелец K.V. Pavelets, Prof., MD, PhD

К.м.н., доцент В.Г. Пузырев V.G. Puzyrev, MD, PhD, Associate Prof.

К.м.н., доц. В.А. Резник V.A. Reznik, MD, PhD

Д.м.н., проф. В.М. Серeda V.M. Sereda, Prof., MD, PhD

Д.м.н., проф. Г.А. Сулова G.A. Suslova, Prof., MD, PhD

Д.м.н., проф. В.Ю. Тегза V.Yu. Tegza, Prof., MD, PhD

Д.м.н., проф. В.Н. Тимченко V.N. Timchenko, Prof., MD, PhD

Д.м.н., проф. С.Б. Чолоян (Оренбург) S.B. Choloyan, Prof., MD, PhD (Orenburg)

Д.м.н., проф. Ф. Штегер F. Steger, Prof., MD, PhD (Germany)

Д.м.н., проф. Е.В. Эсауленко E.V. Esaulenko, Prof., MD, PhD

2022, ТОМ 7, № 1

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ ДЛЯ ВРАЧЕЙ

МЕДИЦИНА И ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

CONTENT

СОДЕРЖАНИЕ

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

Д. О. Иванов, В. И. Орел, М. С. Антипов
Современные проблемы организации
медицинской помощи детям на муниципальном
уровне (на примере городского округа Балашиха).... 4

*В. И. Орел, А. В. Ким, И. В. Меньшакова,
Н. А. Гурьева, Л. Л. Шарафутдинова*
Актуальные проблемы школьной медицины..... 15

*М. В. Окулов, А. О. Емельянов,
Е. Н. Пенюгина, П. Н. Золотарев, Р. А. Догот*
Кадры как важная составляющая доступности
первичной медико-санитарной помощи
взрослому населению крупного города..... 28

*В. И. Орел, Н. А. Гурьева, А. Л. Рубежов,
В. И. Смирнова, В. А. Затулкин, Л. В. Кузьмина*
Технологии бережливого производства
как способ совершенствования процессов
организации в стоматологической поликлинике..... 36

А. А. Родионов, А. В. Соловьева, О. Ю. Зенина
Анализ дожития трудящихся крупного
промышленного предприятия 46

ГИГИЕНА

*И. Н. Халфиев, В. Г. Пузырев,
М. Ш. Музаффарова, Л. В. Григорьева,
И. Д. Ситдикова, О. В. Шарاپова,
М. К. Иванова, Д. В. Павлов, А. В. Орел*
Влияние факторов техногенеза на формирование
показателей заболеваемости городского
населения 51

ИЗ ИСТОРИИ МЕДИЦИНЫ

*Г. М. Гайдаров, Т. И. Алексеевская,
Т. В. Демидова, О. Ю. Софронов*
Экспедиция петербургских медиков,
командированных в XIX веке в северные округа
Восточной Сибири для ликвидации эпидемии
сифилиса и проказы 60

ORIGINAL PAPERS

D. O. Ivanov, V. I. Orel, M. S. Antipov
Modern problems of organization of medical care for
children at the municipal level (on the example of the
Balashikha city district) 4

*V. I. Orel, A. V. Kim, I. V. Menshakova,
N. A. Guryeva, L. L. Sharafutdinova*
Actual issues of school medicine 15

*M. V. Okulov, A. O. Emelyanov,
E. N. Penyugina, P. N. Zolotarev, R. A. Dogot*
Human resources as an important component of
accessibility of primary medical care for a big city
population..... 28

*V. I. Orel, N. A. Guryeva, A. L. Rubezhov,
V. I. Smirnova, V. A. Zatulkin, L. V. Kuzmina*
Introduction of technologies of lean production
being a way to improve the organization processes
in a dental clinic 36

A. A. Rodionov, A. V. Solovyeva, O. Yu. Zenina
Life expectancy table analysis at the large industrial
enterprise..... 46

HYGIENE

*I. N. Khalfiyev, V. G. Puzyrev,
M. Sh. Muzaffarova, L. V. Grigorieva,
I. D. Sitdikova, O. V. Sharapova,
M. K. Ivanova, D. V. Pavlov, A. V. Orel*
The influence of technogenesis factors on the
formation of morbidity indicators of the urban
population..... 51

HISTORY OF MEDICINE

*G. M. Gaidarov, T. I. Alekseevskaya,
T. V. Demidova, O. Yu. Sofronov*
Saint-Petersburg doctors' expedition to the northern
districts of Eastern Siberia to fight against the
epidemics of syphilis and leprosy in
the XIX century..... 60

*А. Н. Редько, Д. В. Веселова, В. В. Романцов,
К. О. Бедоева*

Вклад академиков — выпускников Кубанского
медицинского института в развитие советской
системы здравоохранения в послевоенный
период..... 71

*A. N. Redko, D. V. Veselova, V. V. Romantsov,
K. O. Bedoeva*

Contribution of academicians-graduates of the Kuban
medical institute to the development of the soviet
health care system in the post-war period 71

БИОЭТИКА

*Н. Ю. Раевская, Г. В. Соловьева,
И. Л. Станиславова, П. И. Ильичев*

Экзистенциальный смысл милосердия:
от духовной свободы и поисков смысла жизни
до готовности помочь и сострадать 80

BIOETHICS

*N. Yu. Raevskaya, G. V. Solovieva,
I. L. Stanislavova, P. I. Ilyichev*

Existential meaning of charity: from spiritual
freedom and search of the essence of life
to readiness to assist and compassion 80

ОБЗОРЫ

*А. С. Рыбина, Е. В. Бурделова,
Д. М. Иващенко*

Анализ факторов эмоционального выгорания
у врачей-онкологов на фоне пандемии нового
коронавируса COVID-19 (обзор литературы) 93

REVIEWS

*A. S. Rybina, E. V. Burdelova,
D. M. Ivashinenko*

Analysis of factors of emotional burnout in
oncologists on the background of the new coronavirus
pandemic COVID-19 (literature review) 93

ИНФОРМАЦИЯ

Правила для авторов..... 104

INFORMATION

Rules for authors 104

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ НА МУНИЦИПАЛЬНОМ УРОВНЕ (НА ПРИМЕРЕ ГОРОДСКОГО ОКРУГА БАЛАШИХА)

© Дмитрий Олегович Иванов¹, Василий Иванович Орел¹, Михаил Сергеевич Антипов²

¹ Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет. 194100, Санкт-Петербург, Литовская ул., 2

² Балашихинская областная больница. 143900, г. Балашиха, ш. Энтузиастов, 41

Контактная информация: Михаил Сергеевич Антипов — к.м.н., главный врач. E-mail: info@balob.ru

Поступила: 25.01.2022

Одобрена: 03.03.2022

Принята к печати: 17.03.2022

РЕЗЮМЕ: Главной задачей государственной политики в области здравоохранения является обеспечение всех групп населения доступной медицинской помощью надлежащего качества. Одно из важных условий решения этой задачи — достижение определенного баланса между государственным и муниципальным управлением. Это возможно при разумном перераспределении полномочий между федеральным центром и регионами, а внутри регионов — между региональным и муниципальным уровнями. Система регионального здравоохранения имеет специфические черты и особенности в различных территориях. При организации медицинской помощи населению в регионах необходимо учитывать уровень их социально-экономического развития, особенности демографической ситуации, характер расселения (плотность населения, отдаленность населенных пунктов друг от друга и пр.), медико-биологические параметры здоровья населения, потребность в различных видах медицинской помощи и др. В статье представлена организация медицинской помощи населению одного из крупнейших муниципальных образований Московской области — городского округа Балашиха.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: организация медицинской помощи; заболеваемость; взрослое и детское население; региональные особенности.

MODERN PROBLEMS OF ORGANIZATION OF MEDICAL CARE FOR CHILDREN AT THE MUNICIPAL LEVEL (ON THE EXAMPLE OF THE BALASHIKHA CITY DISTRICT)

© Dmitry O. Ivanov¹, Vasily I. Orel¹, Mikhail S. Antipov²

¹ Saint-Petersburg State Pediatric Medical University. 194100, Saint-Petersburg, Litovskaya str., 2

² Balashikha Regional Hospital. 143900, Balashikha, Highway Entuziastov, 41

Contact information: Mikhail S. Antipov — Candidate of Medical Sciences, Chief Physician. E-mail: info@balob.ru

Received: 25.01.2022

Revised: 03.03.2022

Accepted: 17.03.2022

ABSTRACT: The main task of the state policy in the field of health care is to provide all groups of the population with affordable medical care of proper quality. Among the necessary conditions for solving this problem achievement of a certain balance between state and municipal management is of importance. It can be achieved by reasonable redistribution of powers between the federal center and the regions, and within the regions — sharing the powers between the regional and municipal levels. The regional healthcare system has specific features and peculiarities depending on different territories. While organizing medical care for the population in the regions, it is necessary to take into account the level of their socio-economic development, the peculiarities of the demographic situation, specificity of settlement (population density, remoteness of settlements from each other, etc.), the medical and biological parameters of the population's health, the population's need for various types of medical care, etc. The article presents the data of the organization of medical care to the population of one of the largest municipalities of the Moscow region, the Balashikha city district.

KEY WORDS: organization of medical care; morbidity; adult and child population; regional peculiarities.

ВВЕДЕНИЕ

Территория России достаточно обширна. Субъекты Федерации отличаются друг от друга по социально-экономическому состоянию, демографическим показателям, развитию системы регионального здравоохранения. При этом региональная политика в области охраны здоровья населения должна быть направлена на сохранение прав граждан на возможность получения доступной и качественной медицинской помощи [1, 6, 8]. На основании статьи 10 Федерального закона от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями), оказание медицинской помощи должно быть организовано по принципу приближенности к месту жительства, месту работы или обучения; необходимо наличие достаточного количества медицинских работников с соответствующим уровнем квалификации; медицинская организация предоставляет гарантированный объем медицинской помощи в соответствии с программой государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи; медицинские организации государственной и муниципальной систем здравоохранения и иные объекты инфраструктуры в сфере здравоохранения размещаются, исходя из потребностей населения и др.¹

Потребность населения региона в медицинской помощи складывается из ряда факторов. Основными факторами на современном этапе можно считать:

- социально-экономические (благополучие граждан, социально-экономическое развитие города, области, государства,

развитость промышленности, плотность населения и пр.);

- социально-культурные и социально-гигиенические (медицинская грамотность населения, социальный статус больного и пр.);
- демографические (миграционные процессы, изменение численности и структуры населения и пр.);
- организационно-медицинские (тенденция к увеличению роли первичной медико-санитарной помощи, внедрение стационарозамещающих технологий, материально-техническая база медицинских организаций, квалификация медицинских работников на различных этапах оказания медицинской помощи и т.д.);
- климатогеографические [2–5, 7].

В связи с этим при планировании системы здравоохранения в регионе, расчете потребностей в первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе в условиях стационаров, определении необходимых средств, выделяемых на здравоохранение, необходимо учитывать все особенности данной территории и населения.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Изучить медико-демографические показатели здоровья населения крупнейшего муниципалитета Московской области городского округа Балашиха (г.о. Балашиха) и организации медицинской помощи детям с учетом особенностей региона.

Для характеристики состояния здоровья населения г.о. Балашиха и организации медицинской помощи на территории анализировались основные формы государственной статистической отчетности № 12, 19, 30, 47, утвержденные Росстатом РФ.

¹ Федеральный закон от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЯ

Муниципальное образование г.о. Балашиха является самым крупным муниципалитетом Московской области с развитым индустриально-промышленным комплексом и включает в себя 13 населенных пунктов. Площадь территории муниципального образования — 243,98 км². Плотность населения — 2125,55 чел./км². На западе граничит с г. Москва. В результате активных темпов урбанизации в городских территориях округа проживает 97,7% населения.

За последние 17 лет отмечается неуклонный рост численности населения Балашихи, с 2004 по 2020 гг. количество жителей, проживающих в городском округе, увеличилось более чем в 2 раза. На сегодняшний день в Балашихе все население насчитывает 519 тыс. чел., из них 21,2% составляют дети (110 тыс. чел.) (рис. 1).

В таблице 1 представлена динамика численности населения в г.о. Балашиха в динамике за два года, а также структура в зависимости от пола, возраста и относительно трудоспособности.

Структура населения округа за последние два года существенных изменений не претерпела. Отмечается стационарный возрастной тип народонаселения, когда удельный вес детского населения и лиц пенсионного возраста практически одинаков в структуре народонаселения (табл. 1).

Общие демографические показатели в г.о. Балашиха, несмотря на снижение рождаемости на 11,0% и повышение смертности населения на 14,6%, лучше, чем общероссийские. Так, ожидаемая продолжительность жизни в 2020 г. выросла на 2 года, в то время как по стране снизилась на 2,2 года; показатель рождаемости, несмотря на снижение, остается выше в 1,3 раза, чем в це-

лом по РФ; показатель смертности ниже общероссийского в 1,4 раза; естественный прирост в 2019–2020 гг. имел положительные значения, хотя в 2020 г. в округе отмечалось его снижение в 2 раза (табл. 2). В структуре смертности населения лидируют болезни системы

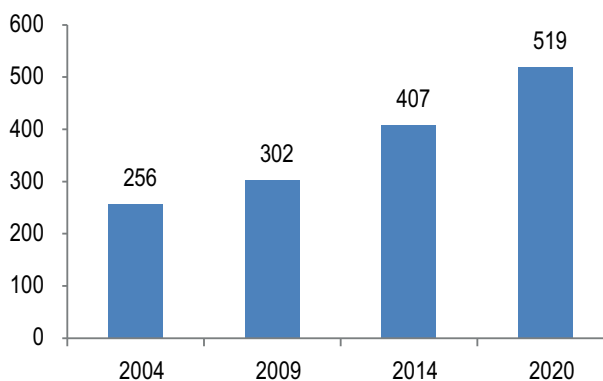


Рис. 1. Динамика численности населения г.о. Балашиха в 2004–2020 гг. (тыс. чел.)

Fig. 1. Dynamics of the population of Balashikha in 2004–2020. (per one thousand people)

Таблица 1 / Table 1

Структура населения в г.о. Балашиха 2019–2020 гг.
Population structure in Balashikha 2019–2020

Показатель / Indicator	Годы	
	2020, %	2019, %
Мужчины / Men	48,4	48,4
Женщины / Women	51,6	51,6
Дети 0–14 лет / Children 0–14 years old	18,4	18,8
Подростки 15–17 лет / Teenagers 15–17 years old	2,5	2,6
Лица старше трудоспособного возраста / Persons over the working age	20,6	20,8
Лица трудоспособного возраста / Persons of working age	61,0	60,4

Таблица 2 / Table 2

Общие демографические показатели в 2019–2020 гг.

General demographic indicators in 2019–2020

Показатель / Indicator	2020		2019	
	г.о. Балашиха / Balashikha	Россия / Russia	г.о. Балашиха / Balashikha	Россия / Russia
Ожидаемая продолжительность жизни при рождении, лет / Life expectancy at birth, years	74	71,1	72	73,3
Рождаемость (на 1000 населения) / Birth rate (per 1000 population)	12,9	9,8	14,5	10,1
Смертность (на 1000 населения) / Mortality (per 1000 population)	10,2	14,5	8,9	12,3
Естественный прирост / убыль (на 1000 населения) / Natural increase / decrease (per 1000 population)	+2,7	-2,2	+5,6	-4,7

кровообращения — 336,7 на 100 тыс. (29,3%), на втором месте находятся новообразования — 143,2 на 100 тыс. (12,4%). В отличие от общероссийской структуры смертности населения, где третье место занимают травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин, в г.о. Балашиха на третьем месте стоят болезни нервной системы с показателем 107,4 на 100 тыс. (10,3%) (табл. 2).

Развитие демографической ситуации муниципалитета зависит от положительного экономического роста, высокого уровня строительства и ввода в эксплуатацию жилищного фонда, выраженного миграционного притока трудоспособного населения из других регионов страны, высокого уровня урбанизации и непосредственной близости к г. Москва с общим транспортным трафиком.

Заболеваемость детского населения изучалась на основании Ф-12 «Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов, проживающих в районе обслуживания медицинской организации».

В структуре первичной заболеваемости детского населения округа лидерами являются болезни органов дыхания, на их долю приходится 72,5%, на втором месте находятся болезни кожи и подкожной клетчатки (3,7%), на третьем месте — болезни уха и сосцевидного отростка (3,5%). В структуре общей заболеваемости детей на первом месте стоят болезни органов дыхания (58,0%), на втором месте — травмы и отравления (6,0%), на третьем месте — болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (5,8%) (табл. 3). Согласно рассчитанным показателям общей заболеваемости детей

Таблица 3 / Table 3

Заболеваемость детского населения 0–17 лет г.о. Балашиха в 2020 г. (на 10 тыс. детского населения 0–17 лет)
Morbidity of the child population 0–17 years of the city of Balashikha in 2020 (per 10 thousand children aged 0–17 years)

Классы болезней / Classes of diseases	2020 г.	
	первичная заболеваемость / primary morbidity	общая заболеваемость / general morbidity
Всего / Total	21 916,31	28 264,66
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни / Some infectious and parasitic diseases	649,45	734,68
Новообразования / Neoplasms	58,04	166,80
Болезни крови и кроветворных органов / Blood and hematopoietic organs disorders	76,36	508,88
Психические расстройства и расстройства поведения / Mental and behavioral disorders	28,54	213,46
Болезни нервной системы / Diseases of the nervous system	92,37	1598,69
Болезни глаза и его придаточного аппарата / Diseases of the eye and its accessory apparatus	426,15	689,95
Болезни уха и сосцевидного отростка / Diseases of the ear and mastoid process	770,94	1610,90
Болезни системы кровообращения / Diseases of the circulatory system	76,94	1049,38
Болезни органов дыхания / Respiratory diseases	15893,45	16382,66
Болезни органов пищеварения / Gastro diseases of the digestive system	259,74	313,35
Болезни кожи и подкожной клетчатки / Diseases of the skin and subcutaneous tissue	810,85	881,62
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани / Diseases of the musculoskeletal system and connective tissue	95,45	1651,78
Болезни мочеполовой системы / Diseases of the genitourinary system	63,25	698,24
Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде / Individual conditions arising in the perinatal period	146,94	458,74
Врожденные пороки развития / Congenital malformations	53,99	146,94
Травмы и отравления / Injuries and poisoning	380,65	1699,41

0–17 лет г.о. Балашиха, на одного ребенка соответствующего возраста приходится почти три заболевания.

Показатели детской инвалидности в муниципалитете в 2019–2020 гг. находились в пределах 19,0–20,3 на 100 тыс. детей 0–17 лет, что ниже, чем в РФ (28,1–25,7 на 100 тыс. соответственно) (рис. 2). Структура детской инвалидности в изучаемой территории схожа с общероссийской. В г.о. Балашиха в структуре детской инвалидности 24,3% случаев составляют психические расстройства и расстройства поведения, 23,2% — болезни нервной системы, 17,7% — врожденные аномалии, деформации и хромосомные нарушения (рис. 2).

Выявленные тенденции основных медико-биологических параметров здоровья населения, детского в том числе, диктуют необходимость разработки комплекса организационных мер, направленных на совершенствование службы оказания медицинской помощи детскому населению, приоритетное развитие первичной и вторичной профилактики заболеваний, совершенствование организации и проведения профилактических медицинских осмотров, медико-социальной поддержки детей и их семей, находящихся в трудной жизненной ситуации, в условиях меняющейся демографической, социальной и экономической ситуации округа.

Медицинскую помощь детскому и взрослому населению г.о. Балашиха оказывает ГБУЗ МО «Балашихинская областная больница», которая является многопрофильным учреждением здравоохранения муниципального подчинения со стационаром и амбулаторными отделениями.

Существенное влияние на показатели работы амбулаторных медицинских организаций оказывает их территориальная доступность и оснащенность. Первичную медико-санитарную помощь, в том числе специализированную, детскому населению 0–17 лет г.о. Балашиха оказывают девять поликлиник и поликлинических отделений, две амбулатории и три специализированных диспансера, входящих в состав ГБУЗ МО «Балашихинская областная больница».

Прием осуществляют врачи-педиатры участковые, врачи-педиатры, врач-терапевт подростковый, детские хирурги, детский кардиолог, детский эндокринолог, детский психиатр, детский уролог-андролог. В 2020 г. обеспеченность врачами-педиатрами участковыми на 10 тыс. детского населения составляет 8, врачами-педиатрами — 4. За последние два года показатели не менялись. Отмечается неуккомплектованность по

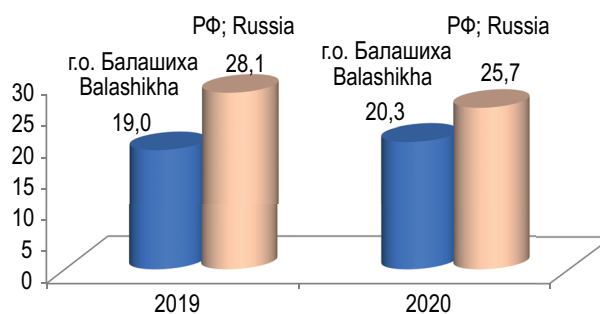


Рис. 2. Показатели инвалидности детского населения 0–17 лет в РФ и г.о. Балашиха в 2019–2020 гг. (на 10 тыс. детского населения 0–17 лет)

Fig. 2. Disability indicators of children aged 0–17 years in the Russian Federation and the city of Balashikha in 2019–2020 (per 10 thousand children 0–17 years)

всем врачебным позициям как среди участковой службы, так и среди врачей-специалистов. Почти 30% врачей-педиатров участковых и 25,2% врачей-педиатров отделений (кабинетов) организации медицинской помощи детям и подросткам в образовательных учреждениях работают на 1,25 ставки в рамках внутреннего совместительства. Среди врачей-специалистов лишь два детских хирурга являются основными сотрудниками одного из детских поликлинических отделений, остальные врачи-специалисты — основные сотрудники отделений стационара и на основе совместительства осуществляют свою деятельность на этапе первичной специализированной медико-санитарной помощи детям (табл. 4).

В округе в качестве совместителя также работает врач-педиатр районный (0,5 ставки, совместитель), в задачи которого входит:

- координация деятельности медицинских организаций, оказывающих первичную медико-санитарную помощь детям, по вопросам организации медицинского обеспечения детей 0–17 лет;
- посещение данных медицинских организаций с целью проверок ведения профилактической работы (осмотры, прививки и т.д.) и санитарно-противоэпидемических мероприятий;
- анализ показателей здоровья детей территории;
- планирование и обеспечение проведения профилактических медицинских осмотров детей 0–17 лет;
- планирование противоэпидемических мероприятий, направленных на борьбу с распространением инфекционных и паразитарных заболеваний среди детского населения;

Таблица 4 / Table 4

Штаты медицинских работников, работающих в системе первичного звена детского здравоохранения г.о. Балашиха
The staff of medical workers in the primary care system of the city of Balashikha

Должность / Post	Ставки по штатному расписанию / Rates according to the staff table	Занято / Occupied
Педиатрические отделения в поликлиниках и детских поликлинических отделениях / Pediatric departments in polyclinics and children's polyclinic departments — 16		
Заведующий педиатрическим отделением — врач-педиатр / Head of the pediatric department — pediatrician	10,0	10,0
Врач-педиатр участковый / Local pediatrician	107,25	91,5
Врач-педиатр / Pediatrician	1,0	1,0
Отделения (кабинеты) организации медицинской помощи детям и подросткам в образовательных учреждениях / Departments (offices) of the organization of medical care for children and adolescents in educational institutions — 12		
Заведующий отделением — врач-педиатр / Head of the department — pediatrician	4,0	4,0
Врач-педиатр / Pediatrician	57,5	44,75
Фельдшерский здравпункт ГБПОУ МО «Ногинский колледж» / Paramedic health center «Noginsky College»		
Заведующий фельдшерским здравпунктом — фельдшер / Head of the paramedic health center — paramedic	1,0	1,0
Фельдшер / Paramedic	1,0	1,0
Кабинеты подростковые / Teenage offices — 3		
Врач-терапевт подростковый / Adolescent therapist	2,75	1,0
Кабинеты детской хирургии / Pediatric surgery rooms — 4		
Врач — детский хирург / Doctor — pediatric surgeon	5,0	5,0
Кабинеты врача — детского кардиолога / Offices of a pediatric cardiologist — 2		
Врач — детский кардиолог / Pediatric cardiologist	2,25	1,0
Кабинеты врача — детского уролога-андролога / Offices of a pediatric urologist-andrologist — 2		
Врач — детский уролог-андролог / Doctor — pediatric urologist-andrologist	1,5	0,5
Кабинеты здорового ребенка / Offices for a healthy child — 3		
Медицинская сестра / Medical nurse	1,75	1,25
Дневной стационар (педиатрия — 4 койки) / Daytime in-patients department (pediatrics — 4 beds)		
Врач-педиатр / Pediatrician	0,25	0,25
Кабинеты неотложной медицинской помощи детскому населению / Children's Emergency rooms — 4		
Врач-педиатр / Pediatrician	2,75	2,0 (основные)
Отделение паллиативной медицинской помощи / Department of Palliative Health Care		
Заведующий отделением — врач по паллиативной медицинской помощи / Head of the department of palliative care — doctor	1,0	0
Врач-педиатр / Pediatrician	1,0	0
Врач-невролог / Neurologist	0,5	0
Врач — детский онколог / Pediatric oncologist	0,25	0
Врач — анестезиолог-реаниматолог / Anesthesiologist-reanimatologist	0,25	0
Кабинет психиатра детского / Children's psychiatrist's office		
Врач-психиатр детский / Child psychiatrist	1,0	1,0
Кабинеты врача — детского эндокринолога / Offices of a pediatric endocrinologist — 2		
Врач — детский эндокринолог / Pediatric endocrinologist	2,5	1,0
Кабинет охраны зрения / Vision Protection Office		
Врач-офтальмолог / Ophthalmologist	0,75	0,5
Кабинет врача — психиатра-нарколога для обслуживания детско-подросткового населения в наркологическом диспансере / The office of a psychiatrist-narcologist for the service of the child and adolescent population in a narcological dispensary		
Врач — психиатр-нарколог участковый / Local Psychiatrist-narcologist	1,75	0
Врач-психотерапевт / Psychotherapist	0,75	0

- посещение детских образовательных организаций с целью контроля медицинского наблюдения за обучающимися;
- анализ отчетов медицинских организаций, оказывающих первичную медико-санитарную помощь детям;
- осуществление межведомственного взаимодействия по вопросам охраны здоровья детей 0–17 лет.

В случае, если в детской поликлинике или поликлиническом отделении отсутствует необходимое диагностическое оборудование, обследование детей и подростков осуществляется на базе поликлиник для взрослых или стационарных отделений.

Специализированная медицинская помощь детям округа в условиях круглосуточных стационаров оказывается на базе трех филиалов Балашихинской областной больницы.

Использование коечного фонда — это показатель, характеризующий занятость койки в стационаре в течение календарного года. При оказании медицинской помощи детям 0–17 лет в условиях круглосуточного стационара в 2020 г. этот показатель составил 273,5 дня, что на 17% ниже нормы. Наибольшие показатели работы койки в году были зафиксированы в инфекционном детском отделении (310,0) и педиатрическом соматическом отделении (359,3) Филиала № 3, наименьшие — в детском инфекционном отделении № 2 (209,9) Филиала № 2 Балашихинской областной больницы. Такие различия могут быть связаны с тем, что в Филиале № 2 в 2020 г. оказывалась медицинская помощь детям с коронавирусной инфекцией, вызванной вирусом COVID-19 (U07.1, U07.2), пневмониями неуточненными (потенциально COVID-19) (J12.8, J12.9, J18.0–J18.2, J18.8, J18.9) и пневмониями другими (J12.0–J12.3, J13, J14, J15.0–J15.9, J16.0, J16.8, J17.0–J17.3, J17.8). Все остальные дети 0–17 лет с прочими инфекционными заболеваниями, требующими лечения в условиях круглосуточного стационара, госпитализировались в инфекционные отделения Филиалов № 1 и 3.

Одним из основных показателей, характеризующих использование коечного фонда, является средняя длительность пребывания больного на койке. В зависимости от профиля отделения данный показатель варьировал от 4,7 суток в инфекционном отделении Филиала № 3 до 7,3 суток в травматологии Филиала № 2. В целом по всем отделениям стационара, оказывающим медицинскую помощь детям, средняя длительность составила 6,4 дня.

Показатель оборота койки — один из количественных показателей, характеризующих работу стационара, отражает среднее число больных, приходящихся на одну фактически развернутую койку за год, и зависит от профиля коек, характера и степени тяжести основного заболевания, наличия осложнений и сопутствующей патологии, характера госпитализации, состояния при поступлении, качества и организации лечебно-диагностического процесса. Среди детских отделений стационара разброс показателя был от 31,8 в инфекционном отделении в Филиале № 2 до 65,8 в инфекционном отделении Филиала № 3, в общем по отделениям — 42,5 (табл. 5).

Анализ работы круглосуточного стационара согласно выполненным объемам медицинской помощи детскому населению в 2020 г. представлен в таблице 6.

Специализированная медицинская помощь детям в условиях круглосуточного стационара оказывается за счет средств ОМС, ДМС и физических лиц. В 2020 г. в рамках территориальной программы обязательного медицинского страхования в детских стационарных отделениях количество законченных случаев лечения составило 2855, из них число законченных случаев лечения у детей в условиях круглосуточного стационара по медицинским показаниям составило 2849, по социальным показаниям (отсутствие жилища (бездомность) и другие уточненные проблемы, связанные с воспитанием ребенка) — 5. Почти половина случаев (44,5%) пришлось на болезни органов дыхания, где 58% составил острый бронхит неуточненный, 31% — долевая пневмония неуточненная. Второе место заняли болезни органов пищеварения (13,5%), из них 79% — хронический гастрит неуточненный. Третье место у болезней мочеполовой системы (10,3%), из них 43,5% — острый тубулоинтерстициальный нефрит, 27,5% — инфекция мочевыводящих путей без установленной локализации. Среди болезней кожи и подкожной клетчатки 89% составила аллергическая крапивница, среди болезней костно-мышечной системы и соединительной ткани 94% — артриты (табл. 6).

В рамках совершенствования тарифной политики в округе оплата осуществляется за законченный случай госпитализации по тарифам, дифференцированным в зависимости от групп нозологий. Стоимость одного случая лечения в условиях круглосуточного стационарного пребывания (в зависимости от заболевания) закреплена в Постановлении Правительства Московской области от 25.12.2018 г. № 998/46

Таблица 5 / Table 5

Показатели деятельности круглосуточных стационаров для детей в г.о. Балашиха в 2020 г.

Performance indicators of round-the-clock hospitals for children in Balashikha in 2020

Профильные подразделения / Profile divisions	Количество коек (абс.) / Number of beds (tot.)	Пролежено пациентов (абс.) / Treated patients (tot.)	Работа койки (дни) / Bed work (days)	Оборот койки / Bed turnover	Средняя длительность пребывания на койке (дни) / Average length of stay in bed (days)
Филиал 1 / Branch 1					
Инфекционное детское отделение / Infectious Children's Department	26	915	238,1	35,2	6,7
Филиал 2 / Branch 2					
Детское хирургическое отделение / Children's surgical department	57	2396	295,3	42,0	6,4
в т.ч. хирургические / including surgical	37	1583	293,5	42,7	5,9
в т.ч. травматологические / including traumatology	20	813	298,1	40,6	7,3
Педиатрическое соматическое / Pediatric somatic	40	1678	228,4	41,9	5,5
в т.ч. педиатрические соматические / including pediatric somatic	30	1582	276,7	52,7	5,2
в т.ч. патологии новорожденных и недоношенных детей / including pathology of newborns and premature infants	10	96	59,4	9,6	6,2
Детское инфекционное отделение № 2 / Infectious Children's Department № 2	48	1527	209,9	31,8	6,6
Филиал 3 / Branch 3					
Инфекционное детское отделение / Infectious Children's Department	18	1185	310,0	65,8	4,7
Педиатрическое соматическое / Pediatric somatic	25	1406	359,3	56,2	6,4
Итого	214	9107	273,5	42,5	6,4

«Программа государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2019 год и на плановый период 2020 и 2021 годов» [9]. Наибольшая средняя стоимость одного законченного случая отмечена при лечении детей с болезнями крови, кроветворных органов и отдельных нарушений, вовлекающих иммунный механизм, 56 549 руб., это связано с высокой стоимостью лечения таких заболеваний, как аллергическая пурпура (114 507 руб. за один случай) и идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура (117 799 руб. за один случай). Самая большая сумма за законченные случаи получена при лечении детей с болезнями органов дыхания — 24 172 275 руб. Общая сумма за лечение детей 0–17 лет в условиях круглосуточного стационара Балашихинской областной больницы из средств обязательного медицинского страхования по итогам законченных случаев в зависимости от клинико-статистических групп в 2020 г. составила 53 669 861 руб. (табл. 6).

Социально-экономические процессы городского округа диктуют более эффективные и чет-

кие модели организации оказания медицинской помощи, в том числе и детскому населению. Так, за последние 3 года открыто 7 новых современных поликлиник общей мощностью 2295 посещений в смену. В результате среднее время ожидания записи на прием к врачу-педиатру сократилось более чем в 3 раза (с 3,3 дня в 2018 г. до 1,0 дня в 2020 г.), к врачам-специалистам первичного звена детского здравоохранения — практически в 2 раза (с 9,8 до 5,0 дней соответственно), среднее время ожидания у кабинета — более чем в 2 раза (с 12,7 до 6 минут соответственно), на проведение диагностических исследований, в частности УЗИ и рентгенологических, в 2–3 раза (с 15 до 8 дней и с 10 до 3 дней соответственно).

Для изучения удовлетворенности населения качеством и доступностью медицинской помощи в Балашихинской областной больнице создан отдел контроля качества медицинской помощи и отдел по работе с обращениями граждан. Отделы подчинены заместителю главного врача по клинико-экспертной работе, в составе работают специалист менеджмента качества, юрист, психолог, врачи-методисты. Целью

Таблица 6 / Table 6

Показатели деятельности круглосуточных стационаров для детей в 2020 г. по клинико-статистическим группам (КСГ)
Performance indicators of round-the-clock hospitals for children in 2020 in accordance with the clinical and statistical groups

КОД МКБ / ICD CODE	Количество законченных случаев по КСГ (абс.) / Number of completed cases by clinical and statistical groups (tot.)	Количество койко-дней (абс.) / Number of bed days (tot.)	Сумма за законченные случаи, (руб.) / Payment for completed cases (rub.)	Средняя стоимость законченного случая, (руб.) / Average cost of the completed case, (rub.)
Некоторые инфекционные и паразитарные заболевания / Some infectious and parasitic diseases	2	6	43 384	21 692
Новообразования / Neoplasms	2	3	23 302	11 651
Болезни крови, кроветворных органов и отдельных нарушений, вовлекающих иммунный механизм / Blood, hematopoietic organs and individual disorders involving the immune mechanism	50	211	2 827 429	56 549
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ / Diseases of the endocrine system, eating habits and metabolic disorders	64	278	1 770 082	27 657
Психические расстройства и расстройства поведения / Mental and behavioral disorders	2	2	12 042	6021
Болезни нервной системы / Nervous system diseases	311	2191	5 536 945	17 804
Болезни системы кровообращения / Diseases of the circulatory system	10	31	186 040	18 604
Болезни органов дыхания / Respiratory diseases	1268	11746	24 172 275	19 063
Болезни органов пищеварения / Gastro-intestinal diseases	385	2659	5 810 376	15 092
Болезни кожи и подкожной клетчатки / Skin and subcutaneous tissue diseases	223	12 279	1 940 476	8702
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани / Musculoskeletal system and connective tissue diseases	71	461	2 836 236	39 947
Болезни мочеполовой системы / Diseases of the genitourinary system	294	2454	6 433 736	21 883
Отдельные состояния, возникающие в перинатальный период / Individual conditions that occur during the perinatal period	2	3	40 026	20 013
Врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения / Congenital anomalies (malformations), deformities and chromosomal malformations	2	2	10 654	5327
Симптомы, признаки и отклонения от нормы, выявленные при клинических и лабораторных исследованиях, не классифицированные в других рубриках / Symptoms, signs and deviations from the norm identified by clinical and laboratory studies, not classified elsewhere	3	11	53 192	17 731
Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин / Injuries, poisoning and some other consequences of exposure to external causes	161	486	1 933 537	12 009
Факторы, влияющие на состояние здоровья и обращения в учреждения здравоохранения / Factors affecting the state of health and applying to health care institutions	5	74	40 129	8026
Итого / Total	2855	32 894	53 669 861	18 798

данных отделов является анализ поступивших обращений, корректировка деятельности структурных подразделений медицинской организации, совместное принятие управленческих решений для улучшения работы учреждения. В подразделениях больницы назначе-

ны уполномоченные по качеству, с которыми взаимодействуют отделы. Удовлетворенность пациентов или законных представителей изучается путем анкетирования либо на сайте учреждения, либо непосредственно на отделении в период лечения.

Количество обращений граждан на деятельность областной больницы в 2020 г. снизилось по сравнению с 2019 г. в 1,3 раза (рис. 3).

По итогам изучения анкет пациентов и обращений граждан, основными причинами неудовлетворенности являются: организация медицинской помощи на дому (44,4%), а именно обеспечение лекарственными препаратами (24%) и оказание непосредственно медицинской помощи на дому (20%); неотрмонтированные помещения некоторых структурных подразделений больницы (33%), в частности фельдшерского здравпункта, амбулаторий и др.; качество оказываемой медицинской помощи (23%) (рис. 4).

ГБУЗ МО «Балашихинская областная больница» осуществляет взаимодействие с ведущими клиниками и федеральными медицинскими учреждениями для консультаций детей посредством телемедицины; по вопросам перевода детей с тяжелыми случаями заболеваний на лечение из-за отсутствия необходимых ресурсов; для обучения медицинских работников и пр. Также территориальная близость г. Москвы позволяет жителям муниципалитета получить медицинскую помощь в московских медицинских организациях без больших временных затрат на проезд.

Дальнейшее развитие оказания медицинской помощи детям в регионе строится на основе комплексного анализа пропорциональности в развитии служб детского здравоохранения, углубленного изучения региональных особенностей состояния здоровья детей 0–17 лет, учета демографической ситуации, всестороннего анализа эффективности использования ресурсов здравоохранения и региона.

В соответствии с основными принципами регионального и системного подходов развития здравоохранения региона выделены ведущие медико-организационные мероприятия, направленные на повышение качества и удовлетворенности пациентов оказываемой медицинской помощью:

- совершенствование деятельности подразделений больницы по повышению качества медицинской помощи, внедрение в лечебно-диагностический процесс современных медицинских технологий, стационарозамещающих форм, обеспечивающих медицинскую, социальную и экономическую эффективность медицинской помощи;
- обеспечение преемственности при лечении детей на всех этапах оказания медицинской помощи;

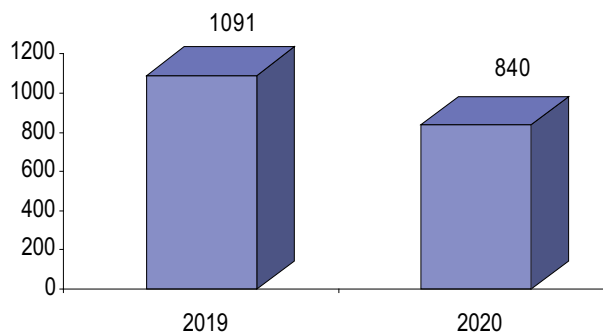


Рис. 3. Число обращений граждан на деятельность Балашихинской областной больницы в 2019–2020 гг. (абс.)

Fig. 3. The number of citizens' complaints about the activities of the Balashikha Regional Hospital in 2019–2020 (tot.)

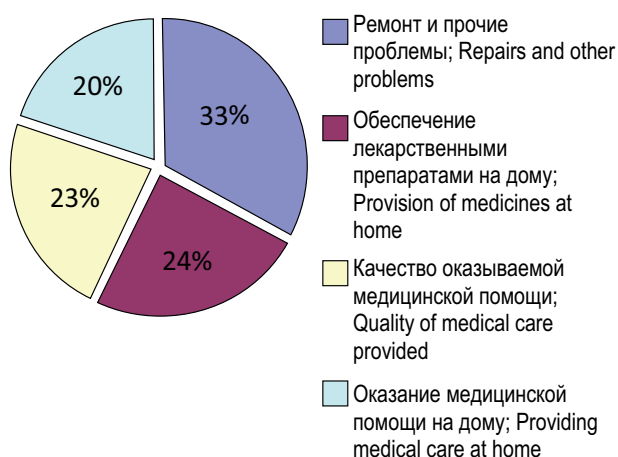


Рис. 4. Структура причин обращений граждан на деятельность Балашихинской областной больницы в 2019–2020 гг. (абс.)

Fig. 4. The structure of the reasons for citizens' complaints about the activities of the Balashikha Regional Hospital in 2019–2020 (tot.)

- совершенствование управления деятельностью больницы с целью эффективного, рационального использования и развития материально-технической базы и кадрового потенциала учреждения, внедрение в деятельность стационара и амбулаторно-поликлинических отделений новых информационных технологий, электронного документооборота и пр.;
- совершенствование финансирования за счет использования всех источников: региональный бюджет, средства обязательного и добровольного медицинского страхования, средства от оказания платных медицинских услуг, иные источники, не противоречащие современному законодательству;
- внедрение эффективной системы контроля качества и безопасности медицинской деятельности на всех уровнях.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ (ВЫВОДЫ)

1. Оказание медицинской помощи в быстрорастущем городе Московской агломерации является сложной задачей, требующей не только введения новых объектов здравоохранения с современным медицинским оборудованием, но и постоянного укрепления кадрового потенциала.

2. Демографическая ситуация города зависит как от положительного социально-экономического развития муниципалитета, так и от уровня оказания медицинской помощи разным группам населения.

3. Постоянный контроль за качеством и доступностью медицинской помощи позволяет вовремя оценить уровень социальной напряженности, принять правильные управленческие решения и повысить удовлетворенность населения оказанной медицинской помощью, в том числе и детскому населению.

ЛИТЕРАТУРА

1. Баранов А.А., Альбицкий В.Ю. Смертность детского населения России (тенденции, причины и пути снижения). М.: Педиатр; 2009.
2. Бухаринов А.И. Современные проблемы развития и реформирования городского здравоохранения при расширении административных границ крупного города. Дис. ... канд. мед. наук. СПб.; 2011.
3. Кешишев И.А., Орел О.В., Смирнова В.И. Окружающая среда и здоровье детского населения. Педиатр. 2013; 4(2): 24–7. DOI: 10.17816/PED4224-27.
4. Кондратьева Ю.В., Моисеева К.Е., Алексева А.В., Харбедия Ш.Д. Медико-социальные проблемы состояния здоровья сельских школьников. Медицина и организация здравоохранения. 2018; 3(4): 9–15.
5. Мазурин А.В., Воронцов И.М. Пропедевтика детских болезней. Изд. 2-е. СПб.: Фолиант; 2001.
6. Орел В.И., Бурцева Т.Е., Гурьева Н.А. и др. Новые организационные подходы к оказанию медико-санитарной помощи детскому населению. СПб.: СПбГПМУ; 2020.
7. Орел В.И., Иванов Д.О., Ким А.В. и др. Служба охраны матери и ребенка Санкт-Петербурга в 2020 году. СПб.: СПбГПМУ; 2021.
8. Орел В.И., Ким А.В., Носырева О.М. и др. Инструменты бережливого производства в управлении инфраструктурой медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь. Медицина и организация здравоохранения. 2020; 5(2): 4–10.
9. Постановление Правительства Московской области от 25.12.2018 г. № 998/46 «Программа государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2019 год и на плановый период 2020 и 2021 годов». Доступно по: [http://stomat-](http://stomat-fryazino.ru/images/file/gosgarantii2019.pdf)

[fryazino.ru/images/file/gosgarantii2019.pdf](http://stomat-fryazino.ru/images/file/gosgarantii2019.pdf). (дата обращения 15.12.2021).

REFERENCES

1. Baranov A.A., Al'bitskiy V.Yu. Smertnost' detskogo naseleniya Rossii (tendentsii, prichiny i puti snizheniya). [Mortality of the Russian child population (trends, causes and ways of reduction)]. Moskva: Pediatrician Publ.; 2009. (in Russian).
2. Bukharinov A.I. Sovremennye problemy razvitiya i reformirovaniya gorodskogo zdravookhraneniya pri rasshirenii administrativnykh granits krupnogo goroda. [Bukharinov AI. Modern problems of development and reform of urban healthcare in the expansion of the administrative boundaries of a large city]. Dissertation. Sankt-Peterburg; 2011. (in Russian).
3. Keshishev I.A., Orel O.V., Smirnova V.I. Okruzhayushchaya sreda i zdorov'e detskogo naseleniya. [Environment and health of the child population]. Pediatrician. 2013; 4(2): 24–7. DOI: 10.17816/PED4224-27 (in Russian).
4. Kondrat'eva Yu.V., Moiseeva K.E., Alekseeva A.V., Kharbediya Sh.D. Mediko-sotsial'nye problemy sostoyaniya zdorov'ya sel'skikh shkol'nikov. [Medico-social problems of the state of health of rural schoolchildren]. Medicine and healthcare organization. 2018; 3(4): 9–15. (in Russian).
5. Mazurin A.V., Vorontsov I.M. Propedeutika detskikh bolezney. [Propaedeutics of childhood diseases]. Izd. 2-e. Sankt-Peterburg: Foliant Publ.; 2001. (in Russian).
6. Orel V.I., Burtseva T.E., Gur'eva N.A. i dr. Novye organizatsionnye podkhody k okazaniyu mediko-sanitarnoy pomoshchi detskomu naseleniyu. [New organizational approaches to the provision of health care to the child population]. Sankt-Peterburg: SPbGPMU Publ.; 2020. (in Russian).
7. Orel V.I., Ivanov D.O., Kim A.V. i dr. Sluzhba okhrany materi i rebenka Sankt-Peterburga v 2020 godu. [Mother and Child Protection Service of St. Petersburg in 2020]. Sankt-Peterburg: SPbGPMU Publ.; 2021. (in Russian)
8. Orel V.I., Kim A.V., Nosyreva O.M. i dr. Instrumenty berezhlivogo proizvodstva v upravlenii infrastrukturoy meditsinskoj organizatsii, okazyvayushchey pervichnyuyu mediko-sanitarnuyu pomoshch'. [Lean manufacturing tools in the management of the infrastructure of a medical organization providing primary health care]. Medicine and healthcare organization. 2020; 5(2): 4–10. (in Russian).
9. Postanovlenie Pravitel'stva Moskovskoy oblasti ot 25.12.2018 g. № 998/46 «Programma gosudarstvennykh garantiy besplatnogo okazaniya grazhdanam meditsinskoj pomoshchi na 2019 god i na planovyy period 2020 i 2021 godov». [Decree of the Government of the Moscow Region dated December 25, 2018 No. 998/46 "Program of state guarantees of free medical care for citizens for 2019 and for the planning period of 2020 and 2021]. Available at: <http://stomat-fryazino.ru/images/file/gosgarantii2019.pdf> (accessed: 15.12.2021). (in Russian).

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ШКОЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ

© *Василий Иванович Орел, Андрей Вячеславович Ким, Ирина Владимировна Меньшакова, Наталья Алексеевна Гурьева, Любовь Леонидовна Шарафутдинова*

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет. 194100, Санкт-Петербург, Литовская ул., 2

Контактная информация: Любовь Леонидовна Шарафутдинова — к.м.н., доцент кафедры социальной педиатрии и организации здравоохранения ФП и ДПО. E-mail: sharafutdinova_liubov@mail.ru

Поступила: 14.12.2021

Одобрена: 03.03.2022

Принята к печати: 17.03.2022

РЕЗЮМЕ: Поддержка материнства и детства, а также охрана здоровья детей и обеспечение их прав в сфере охраны здоровья является общегосударственной заботой, что закреплено в основных законодательных актах: Конституция Российской Федерации; Указ Президента РФ от 29.05.2017 г. № 240 «Об объявлении в Российской Федерации Десятилетия детства»; Федеральный закон Российской Федерации от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» и пр. С целью выявления особенностей состояния здоровья детей, обучающихся в дошкольных образовательных учреждениях, средних общеобразовательных школах и учреждениях среднего профессионального образования, были проанализированы результаты профилактических осмотров данного контингента с 2016 по 2020 гг. В итоге отмечается общая тенденция по ухудшению состояния здоровья школьников и учащихся средних профессиональных учреждений, снижение в 1,8–1,9 раза первой группы здоровья и увеличение в 2 раза и более третьей группы здоровья у одиннадцатиклассников по сравнению с первоклассниками и дошкольниками, что свидетельствует о нарастании хронической патологии с возрастом. Среди школьников в структуре хронической патологии лидирующие позиции занимают болезни глаза и его придаточного аппарата и болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани, на третьем месте находятся болезни органов дыхания. При оценке системы медицинской помощи детям в образовательных организациях Санкт-Петербурга вскрыты организационные проблемы, связанные с несовершенством нормативной базы, отсутствием четкого взаимодействия медицинских и образовательных организаций, дефицитом медицинских работников и средств и др.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: состояние здоровья детей; отделение организации медицинской помощи несовершеннолетним в образовательных организациях; профилактические осмотры; группы здоровья.

ACTUAL ISSUES OF SCHOOL MEDICINE

© *Vasily I. Orel, Andrey V. Kim, Irina V. Menshakova, Natalia A. Guryeva, Lyubov L. Sharafutdinova*

Saint-Petersburg State Pediatric Medical University. 194100, Saint-Petersburg, Litovskaya str., 2

Contact information: Lyubov L. Sharafutdinova — MD, PhD, Associate Professor of the Department of Social Pediatrics and Health Care Organization of FP and DPO. E-mail: sharafutdinova_liubov@mail.ru

Received: 14.12.2021

Revised: 03.03.2022

Accepted: 17.03.2022

ABSTRACT: Support for motherhood and childhood, as well as the protection of children's health and ensuring their rights in the field of health protection is a national concern, which is enshrined in the main legislative acts: the Constitution of the Russian Federation; Decree of the President of the Russian Federation of May 29, 2017 No. 240 "On the declaration of the Decade of Childhood in the Russian Federation"; Federal Law of the Russian Federation of 11.21.2011 No. 323-FL "On the basics of public health protection in the Russian Federation", etc. In order to identify the peculiarities

of the health status of children studying in preschool educational institutions, in secondary schools and institutions of secondary vocational education, the results of preventive examinations of this contingent from 2016 to 2020 were analyzed. As a result, there is a general trend of deterioration in the health of schoolchildren and students of secondary vocational institutions, a decrease of 1,8–1,9 times in the first group of health and an increase of 2 times or more in the third group of health in 11th graders compared with the 1st graders and preschoolers, which indicates an increase in chronic pathology with age. Among schoolchildren in the structure of chronic pathology, leading positions are occupied by diseases of the eye and its accessory apparatus and diseases of the musculoskeletal system and connective tissue, respiratory diseases take the third place. When assessing the system of medical care for children in educational institutions of St. Petersburg, organizational problems related to the imperfection of the regulatory framework, the lack of clear interaction between medical and educational organizations, the shortage of medical workers and funds, etc. were revealed.

KEY WORDS: children's health status; department of organization of medical care for minors in educational organizations; preventive examinations; health groups.

ВВЕДЕНИЕ

Законодательством Российской Федерации, и в первую очередь Конституцией РФ (с изменениями от 2020 г.), обеспечивается государственная поддержка семьи, материнства, отцовства и детства. Пункт 4 статьи 67 гласит: «Дети являются важнейшим приоритетом государственной политики России. Государство создает условия, способствующие всестороннему духовному, нравственному, интеллектуальному и физическому развитию детей, воспитанию в них патриотизма, гражданственности и уважения к старшим. Государство, обеспечивая приоритет семейного воспитания, берет на себя обязанности родителей в отношении детей, оставшихся без попечения» [5].

В Федеральном законе Российской Федерации от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» сформулированы основные принципы охраны здоровья детей и права несовершеннолетних в сфере охраны здоровья. Это права на: 1) прохождение медицинских осмотров, в том числе профилактических медицинских осмотров, в связи с занятиями физической культурой и спортом, прохождение диспансеризации, диспансерного наблюдения, медицинской реабилитации, оказание медицинской помощи, в том числе в период обучения и воспитания в образовательных организациях; 2) оказание медицинской помощи в период оздоровления и организованного отдыха; 3) санитарно-гигиеническое просвещение, обучение и труд в условиях, соответствующих их физиологическим особенностям и состоянию здоровья и исключающих воздействие на них неблагоприятных факторов (статья 54) [21].

Организация оказания первичной медико-санитарной помощи несовершеннолетним

в период обучения и воспитания, прохождения ими медицинских осмотров и диспансеризации, возложена на органы исполнительной власти в сфере здравоохранения, в то время как организация охраны здоровья несовершеннолетних по всем остальным пунктам осуществляется образовательной организацией. Однако, как показывает практика, деятельность медицинских работников в образовательных организациях значительно шире и не сводится только к оказанию первичной медико-санитарной помощи и проведению профилактических осмотров [2, 8, 10, 14].

Для оказания несовершеннолетним в образовательных организациях первичной медико-санитарной помощи в экстренной и неотложной форме, в том числе при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, а также профилактики заболеваний, на базе медицинской организации (на территории которой располагается образовательная организация) функционирует отделение организации медицинской помощи несовершеннолетним в образовательных организациях (ОМПНОО). Отделение ОМПНОО, являясь структурным подразделением медицинской организации, подчиняется правилам и распоряжениям медицинской организации. Штатная численность медицинских работников отделения ОМПНОО зависит от объема оказываемой медицинской помощи и проводимой профилактической работы, а также численности несовершеннолетних в образовательных организациях [1, 9, 11].

Основными функциями врача-педиатра отделения ОМПНОО являются:

- участие в контроле соблюдения санитарно-гигиенических требований к условиям и организации воспитания и обучения, в том числе питания, физического воспита-

- ния, трудового обучения несовершеннолетних в образовательных организациях;
- оказание обучающимся первичной медико-санитарной помощи в экстренной и неотложной форме, в том числе при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний;
 - организация и проведение работы по иммунопрофилактике в образовательных организациях;
 - организация и проведение противоэпидемических и профилактических мероприятий по предупреждению распространения инфекционных и паразитарных заболеваний в образовательных организациях;
 - организация и проведение ежегодных скрининг-обследований, периодических медицинских осмотров обучающихся;
 - организация профилактических медицинских осмотров обучающихся, анализ полученных данных с целью контроля состояния здоровья несовершеннолетних и разработка рекомендаций по профилактике заболеваний и оздоровлению обучающихся;
 - подготовка предложений по медико-психологической адаптации несовершеннолетних к образовательной организации, процессам обучения и воспитания, а также по коррекции нарушений адаптации обучающихся;
 - взаимодействие с врачами-педиатрами участковыми, врачами-специалистами медицинских организаций, психологами и педагогами образовательных организаций по вопросам определения профессиональной пригодности несовершеннолетних;
 - методическое обеспечение (совместно с психологами и педагогами образовательных организаций) работы по формированию у обучающихся устойчивых стереотипов здорового образа жизни и поведения, не сопряженного с риском для здоровья;
 - участие в оздоровлении обучающихся в период отдыха и в оценке эффективности его проведения;
 - организация в условиях образовательных организаций работы по коррекции нарушений здоровья несовершеннолетних, снижающих возможности их социальной адаптации, ограничивающих возможности обучения, выбора профессии, подготовки к военной службе;
 - участие в гигиеническом контроле средств обучения и воспитания и их использования в процессах обучения и воспитания;

- проведение санитарно-гигиенической просветительной работы среди несовершеннолетних, их родителей (законных представителей) и педагогов по вопросам профилактики заболеваний и формированию здорового образа жизни.

Основной формой профилактической работы врачей-педиатров и медицинских сестер отделения ОМПНОО являются профилактические медицинские осмотры детей. Этот вид медицинских услуг направлен на выявление факторов риска, отклонений от нормы в состоянии здоровья детей и подростков, а также заболеваний, с целью проведения последующих оздоровительных действий [13].

Порядок проведения профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних регламентирован Приказом МЗ РФ от 10.08.2017 г. № 514н «О порядке проведения профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних» [16].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Провести анализ состояния здоровья детей, обучающихся в дошкольных образовательных учреждениях (ДОУ), средних образовательных школах (СОШ) и учреждениях среднего профессионального образования (УСПО) с 2016 по 2020 гг., оценить систему медицинской помощи детям в образовательных организациях на примере мегаполиса (Санкт-Петербург).

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен анализ объемов и результатов профилактических осмотров детей и подростков, обучающихся в образовательных организациях в 2016–2020 гг., укомплектованности штатов отделений ОМПНОО, проанализирован порядок внутреннего и внешнего взаимодействия служб, оказывающих медицинскую помощь в образовательных организациях.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Профилактические осмотры проводятся в установленные возрастные периоды в целях раннего (своевременного) выявления патологических состояний, заболеваний и факторов риска их развития, немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ, а также в целях определения групп здоровья и выработки рекомендаций для несовершеннолетних и их родителей или иных законных представителей.

В анализируемый период в Санкт-Петербурге выросло количество образовательных организаций и количество несовершеннолетних, посещающих ДОУ и СОШ, а число обучающихся в УСПО снизилось по сравнению с 2016 г. на 13% (табл. 1).

Профилактические медицинские осмотры обучающихся осуществляются либо в образовательной, либо в медицинской организации. Для прохождения профилактических осмотров обучающихся в образовательной организации эта образовательная организация предоставляет медицинской организации помещения, соответствующие условиям и требованиям для оказания указанной помощи.

Первый этап профилактического осмотра несовершеннолетних включает в себя лабораторные, инструментальные и функциональные исследования, осмотр врачом-педиатром и врачами-специалистами, предусмотренные Перечнем исследований при проведении профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних для каждой возрастной группы. Этап считается завершенным в случае проведения осмотров и выполнения исследований, включенных в Перечень. Общая продолжительность I этапа профилактического осмотра должна составлять не более 20 рабочих дней.

Второй этап профилактического осмотра проводится в случае подозрения на наличие у несовершеннолетнего заболевания (состояния), диагноз которого не может быть установлен при проведении осмотров врачами-специалистами и исследований, включенных в Перечень исследований, и (или) необходимости получения информации о состоянии здоровья несовершеннолетнего из других медицинских организаций. Этап является завершенным в случае проведения дополнительных консультаций, исследований, и (или) получения информации о состоянии здоровья несовершенно-

него из других медицинских организаций. Общая продолжительность I и II этапов не должна превышать 45 рабочих дней.

В результате анализа данных профилактических осмотров дается комплексная оценка состояния здоровья несовершеннолетнего на основании следующих критериев:

- наличие или отсутствие функциональных нарушений и (или) хронических заболеваний (состояний) с учетом клинического варианта и фазы течения патологического процесса;
- уровень функционального состояния основных систем организма;
- степень сопротивляемости организма неблагоприятным внешним воздействиям;
- уровень достигнутого развития и степень его гармоничности.

На основании результатов профилактического медицинского осмотра врач, ответственный за его проведение, определяет:

- группу здоровья несовершеннолетнего;
- медицинскую группу для занятий физической культурой и оформляет медицинское заключение о принадлежности несовершеннолетнего к медицинской группе для занятий физической культурой.

По результатам проведенных профилактических осмотров детей, посещающих ДОУ в 2016–2020 гг., и распределении их по группам здоровья, установлено, что самой многочисленной является 2-я группа, при этом отмечается ежегодное снижение численности детей в этой группе. В то же время фиксируется незначительный рост числа детей в 1-й группе здоровья (с 10,5% в 2016 г. до 13,7% в 2020 г.). Сохраняется стабильное процентное соотношение детей, принадлежащих к 4-й группе здоровья в динамике (табл. 2).

По результатам первого этапа профилактических медицинских осмотров школьников при

Таблица 1 / Table 1

Динамика числа образовательных организаций и количества обучающихся несовершеннолетних в Санкт-Петербурге в 2016–2020 гг. (абс.)

Dynamics of the number of educational organizations and the number of under aged studying in St. Petersburg in 2016–2020 (abs.)

Год / Year	Количество ДОУ / Number of PEI	Численность контингента / Contingent size	Количество СОШ / Number of SES	Численность контингента / Contingent size	Количество УСПО / Number of ISEV	Численность контингента / Contingent size
2016	1104	249 537	660	432 968	45	25 819
2017	1106	258 723	662	453 985	45	27 566
2018	1109	266 014	663	497 012	45	25 367
2019	1046	278 801	673	497 012	46	23 682
2020	1053	279 287	674	518 344	46	22 456

распределении детей по группам здоровья как в 2016 г., так и в 2020 г., самой многочисленной является 2-я группа здоровья. Отмечается снижение числа детей, отнесенных ко 2-й группе здоровья, в период обучения в школе (по сравнению с детьми, имеющими 2-ю группу здоровья в период пребывания в ДОУ). В связи с изменениями, внесенными в плановую деятельность отделений ОМПНОО новой коронавирусной инфекцией, снижением плана профосмотров, перенаправления врачей-педиатров для выполнения квартирных вызовов и т.д., число школьников, подлежащих профилактическим осмотрам в 2020 г., было снижено с 518 344 до 474 694, что на 7,6% меньше, чем в 2019 г. Прошли профилактические осмотры на 8,5% учащихся меньше, чем в 2019 г., — 469 981 школьников. Из них, по сравнению с 2019 г., к 1-й группе здоровья отнесены 45 648 человек, что на 6,8% меньше, ко 2-й группе — на 9,6% меньше, к 3-й группе — на 7,1% меньше, к 4-й группе — на 26,0%,

к 5-й группе здоровья отнесены 12 252 школьника, что дает рост на 8,5% (табл. 3).

Среди 56 536 юношей, осмотренных в 2020 г., отмечается уменьшение отнесенных к 1–3-й группам здоровья и рост отнесенных к 5-й группе на 2,8%.

Образовательная среда часто выступает как мощный фактор риска развития негативных отклонений в состоянии здоровья детей, поскольку воздействие факторов риска школьно-обусловленных болезней усугубляется постоянством влияния в течение всего периода обучения [4, 6, 7]. У современных школьников среди острой патологии преобладают частые острые респираторно-вирусные инфекции, некоторые инфекционные и паразитарные болезни, нарушения со стороны органов зрения и костно-мышечной системы, нарушения физического развития, патология со стороны желудочно-кишечного тракта (рис. 1).

В 2020 г. отмечено нарастание хронических заболеваний за период обучения в школе по

Таблица 2 / Table 2

Распределение детей, посещающих дошкольные образовательные учреждения, по группам здоровья в 2016–2020 гг. (% , абс.)

Distribution of children attending preschool by health groups in 2016–2020 (% , abs.)

Год / Year	1-я группа / group 1	2-я группа / group 2	3-я группа / group 3	4-я группа / group 4	5-я группа / group 5	Всего / Total
2016	10,5	75,5	12,9	0,3	0,8	100,0 (249 537 чел.)
2017	12,1	74,3	12,6	0,2	0,8	100,0 (258 723 чел.)
2018	12,9	73,6	12,4	0,3	0,8	100,0 (26 6014 чел.)
2019	12,7	73,5	12,6	0,3	0,9	100,0 (278 801 чел.)
2020	13,7	73,0	12,1	0,3	0,9	100,0 (279 287 чел.)

Таблица 3 / Table 3

Распределение школьников 1–11 классов по группам здоровья в 2016–2020 гг. (% , абс.)

Distribution of schoolchildren of grades 1–11 by health groups in 2016–2020 (% , abs.)

Год / Year	1-я группа / group 1	2-я группа / group 2	3-я группа / group 3	4-я группа / group 4	5-я группа / group 5	Всего / Total
2016	7,7	67,9	22,5	0,5	1,4	100,0 (432 968 чел.)
2017	8,5	67,3	22,4	0,4	1,4	100,0 (453 985 чел.)
2018	8,4	67,8	21,8	0,5	1,5	100,0 (497 012 чел.)
2019	9,1	67,3	21,7	0,4	1,5	100,0 (497 012 чел.)
2020	9,5	67,8	21,0	0,4	1,3	100,0 (469 981 чел.)

всем классам болезней в среднем в 3,2 раза. Однако по некоторым нозологиям регистрируется значительный прирост, например: регистрируется рост числа детей с заболеваниями системы кровообращения — в 4,2 раза; рост числа детей с бронхиальной астмой — в 4,7 раза; близорукость у детей возросла в 6,4 раза; заболевания щитовидной железы регистрируются в 7,35 раза чаще; язвенная болезнь выявляется чаще в 16,3 раза; сколиоз у детей регистрируется чаще в 22,6 раза (рис. 2).

Повсеместное применение технических средств обучения, уровни освещенности, несоответствующие санитарно-гигиеническим нормативам, высокая учебная нагрузка способствуют снижению остроты зрения среди обучающихся. Нарушения осанки, сколиозы во многом

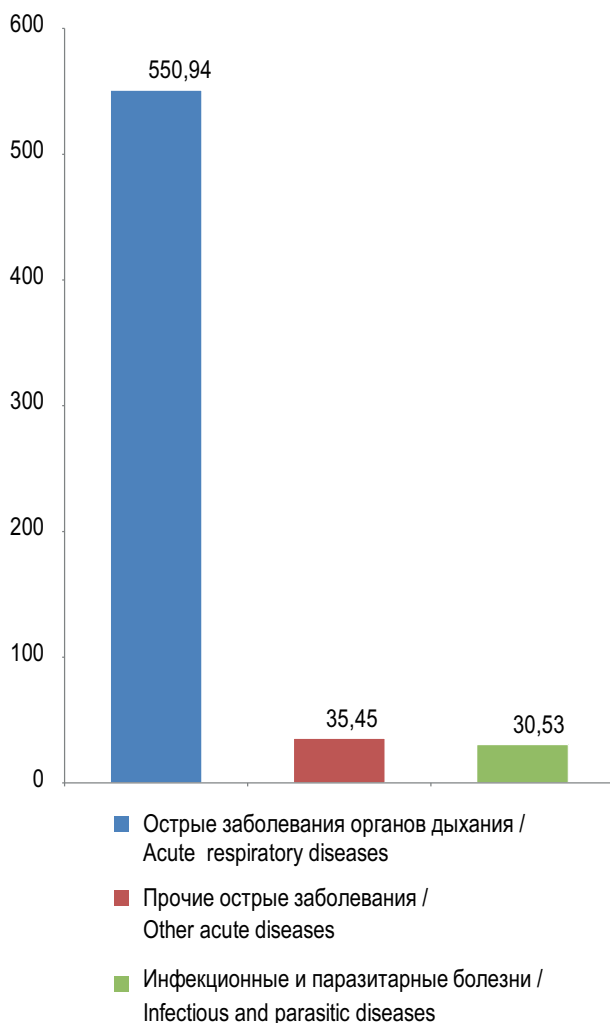


Рис. 1. Ранговая структура острой заболеваемости детей, посещающих школу, в 2020 г. (на 1000 детей)

Fig. 1. Rank structure of acute morbidity of children attending school in 2020 (per 1000 children)

связаны с неправильной посадкой ребенка в течение продолжительного времени, возникающей вследствие несоответствия мебели ростовозрастным особенностям учащегося [3, 20].

Среди 22 456 учащихся УСПО, прошедших профилактический медицинский осмотр в 2020 г. (в 2019 г. осмотрено 23 682 человека), к 1-й группе здоровья отнесены 2851 человек, что на 41,8% больше, чем в 2019 г. Число учеников, отнесенных ко 2-й и 3-й группам здоровья, в 2020 г. меньше на 12 и 4,5% соответственно.

Все дети, обучающиеся в СОШ и УСПО, распределены по группам для занятий физической культурой: основная — 567 008 человек (77,0%); подготовительная — 155 760 человек (21,2%); специальная А — 8215 человек (1,1%); специальная Б — 4974 человек (0,7%). Динамика в рассматриваемые периоды незначительная.

Среди подростков 15–17 лет в 2020 г., как и в предыдущие годы, проводились профилактические медицинские осмотры с целью сохранения репродуктивного здоровья.

В 2020 г. подлежало осмотрам на 35,9% детей больше, чем в 2019 г. Имеют проблемы с репродуктивным здоровьем (из осмотренных) в 2019 г. 8,1% мальчиков и 11,1% девочек, в 2020 г. — 7,3 и 9,4% соответственно.

Во всех медицинских организациях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь подросткам, выделено в 2020 г. 75,0 ставок

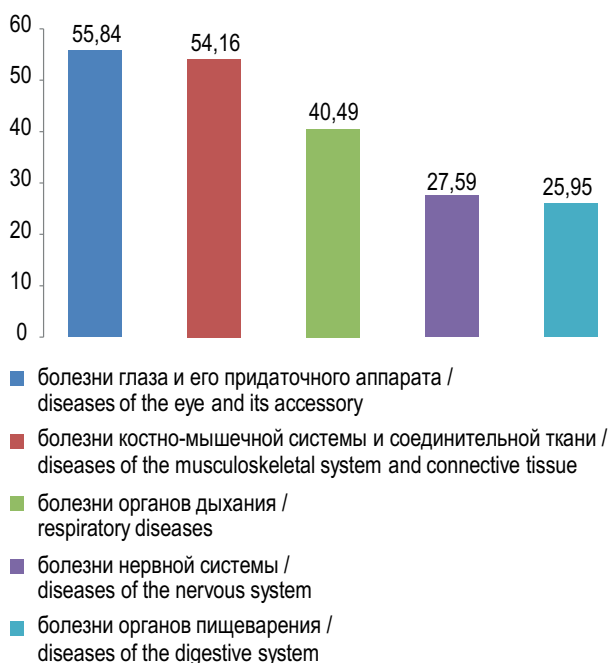


Рис. 2. Ранговая структура хронической заболеваемости детей, посещающих школу, в 2020 г. (на 1000 детей)

Fig. 2. Rank structure of chronic morbidity of children attending school in 2020 (per 1000 children)

Таблица 4 / Table 4

Распределение детей по группам здоровья в 1 и 11 классах в динамике за 2018–2020 гг. (%)

Distribution of grades 1 and 11 children by health groups in dynamics for 2018–2020 (%)

Год / Year	Класс / Class	1-я группа/ group	2-я группа/ group	3-я группа/ group	4-я группа/ group	5-я группа/ group	Всего / Total
2018	1 класс / class	12,0	71,1	14,9	0,5	1,5	100,0
	11 класс / class	6,5	60,8	30,3	0,9	1,5	100,0
2019	1 класс / class	11,9	71,4	14,5	0,5	1,7	100,0
	11 класс / class	6,3	60,4	30,9	0,7	1,7	100,0
2020	1 класс / class	12,1	71,7	14,0	0,4	1,8	100,0
	11 класс / class	7,0	60,3	30,4	0,6	1,7	100,0

Таблица 5 / Table 5

Распределение детей по медицинским группам для занятий физической культурой в 2019–2020 гг. (% , абс.)

Distribution of children to medical groups for physical education in 2019–2020 (% , abs)

Наименование показателя / The name of the indicator	Число прошедших профосмотры / Number of those who passed profes- sional examinations	Медицинская группа для занятий физической культурой / Medical group for physical education											
		2019					2020						
		I	II	III	IV	Не допущено / Not allowed	Всего / Total	I	II	III	IV	Не допущено / Not allowed	Всего / Total
Всего детей в возрасте до 17 лет включительно, из них / Total number children under the age of 17 inclusive, including:	881 753	76,4	21,9	1,1	0,6	0	100,0	77,0	21,2	1,1	0,7	0	100,0
от 0 до 14 лет включительно / from 0 to 14 years inclusive	763 883	77,0	21,3	1,1	0,6	0	100,0	77,8	20,5	1,1	0,6	0	100,0
в том числе мальчиков / including boys	382 896	76,9	21,4	1,1	0,6	0	100,0	77,6	20,6	1,1	0,7	0	100,0
от 0 до 4 лет включительно / from 0 to 4 years inclusive	235 261	80,6	18,2	0,7	0,5	0	100,0	80,0	18,6	0,8	0,6	0	100,0
в том числе мальчиков / including boys	118 938	80,9	17,8	0,8	0,5	0	100,0	80,0	18,5	0,9	0,6	0	100,0
от 5 до 9 лет включительно / from 5 to 9 years inclusive	285 771	77,1	21,2	1,1	0,6	0	100,0	78,8	19,4	1,1	0,7	0	100,0
в том числе мальчиков / including boys	144 009	76,5	21,7	1,2	0,6	0	100,0	78,2	19,9	1,1	0,8	0	100,0
от 10 до 14 лет включительно / from 10 to 14 years inclusive	242 851	73,6	24,5	1,2	0,7	0	100,0	74,7	23,4	1,2	0,7	0	100,0
в том числе мальчиков / including boys	119 949	73,3	24,8	1,2	0,7	0	100,0	74,8	23,2	1,3	0,7	0	100,0
от 15 до 17 лет включительно / from 15 to 17 years inclusive	117 870	72,1	25,6	1,4	0,9	0	100,0	72,3	25,4	1,4	0,9	0	100,0
в том числе мальчиков / including boys	58 252	71,2	26,4	1,5	0,9	0	100,0	72,6	25,1	1,4	0,9	0	100,0

врачей — акушеров-гинекологов, из которых укомплектовано 88,3% (66,25 ставок занято, число физических лиц — 64).

По профилю детская урология-андрология выделено 42,5 ставки врачей — детских урологов-андрологов, которые укомплектованы 35 специалистами, занимающими 37,5 ставок,

укомплектованность составляет 88,2%. Число врачей — детских урологов-андрологов, совмещающих амбулаторную и стационарную работу, составило в 2020 г. 8 человек. В динамике за 3 года отмечается снижение укомплектованности образовательных учреждений медицинским персоналом данного профиля:

по врачам на 3,2%, по медицинским сестрам на 4,5%.

Система медицинской помощи в образовательных организациях уже много лет является кризисной. Проблемы связаны не только с несовершенством нормативной базы, несогласованностью в действиях ведомств и организаций образования и здравоохранения, с недостатком средств в образовательных организациях, но и отсутствием достаточного количества медицинских работников.

Обеспеченность врачебными кадрами амбулаторно-поликлинического звена здравоохранения, оказывающего помощь детскому населению Санкт-Петербурга, имеет отрицательную динамику по сравнению с 2019 г. и на 31.12.2020 г. составляет 37,9 на 10 тыс. детского населения (2019 г. — 41,1). Обеспеченность педиатрами — 23,2 (2019 г. — 24,4; 2016 г. — 20,9) на 10 тыс. детей — увеличение за пять лет на 16,1%; специалистами — 14,7 (2019 г. — 16,7; 2016 г. — 14,8) [12].

Штатные нормативы детских поликлиник и поликлинических отделений рассчитываются исходя из требований Приказа Минздрава России от 07.03 2018 г. № 92н «Об утверждении положения об организации первичной медико-санитарной помощи детям» [17]. Расчет производится на прикрепленное детское население (участковый принцип), без учета детей, обучающихся в образовательных организациях, расположенных на территории медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь. Если в начальной школе число обучающихся почти полностью совпадает с числом прикрепленного к медицинской организации детского населения (почти 80%), то чем старше класс, тем меньше детей проживают на территории обслуживания медицинской организации (около 12%). При наличии нарушений со стороны здоровья обучающихся, выявленных при проведении профилактических медицинских осмотров, дальнейшая работа с ребенком должна проводиться в районе прикрепления его к медицинской организации, но отсутствует преемственность между медицинскими организациями, а надежды, что ребенок обратится в свою поликлинику, призрачны. Статистические данные по заболеваемости детского населения оказываются неполными и неверными. Кроме того, врачи, работающие в системе ОМС, неэффективно используют свои ресурсы (фактически осматривают бесплатно «чужих» детей). При бюджетном финансировании медицинская помощь обучающимся в образовательных организациях не внесена в

базовый перечень государственных услуг. Она, соответственно, не оплачивается, что понижает зарплату медицинского персонала, работающего в отделениях ОМПНОО, и способствует дефициту медицинских кадров.

Укомплектованность врачами-педиатрами отделений ОМПНОО (в школах) Санкт-Петербурга в 2020 г. физическими лицами составила 67,46% (занято ставок 87%). Укомплектованность врачами-специалистами физическими лицами составила 26% (занято ставок 44,8%). Укомплектованность врачами подростковыми (в УСПО) физическими лицами составляет 84,21% (занято ставок 79%).

В Перечне медицинских услуг, финансируемых из средств ОМС, отсутствует подавляющее большинство услуг, оказываемых медицинскими работниками отделения ОМПНОО, за исключением профилактических осмотров и вакцинопрофилактики. Вся профилактическая деятельность, предусмотренная Приказом Минздрава России от 05.11.2013 г. № 822н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи несовершеннолетним, в том числе в период обучения и воспитания в образовательных организациях», медицинскому персоналу образовательных организаций не оплачивается, что также отрицательно сказывается на обеспеченности кадрами отделений ОМПНОО и, как следствие, ухудшает профилактическую и оздоровительную работу, гигиеническое обучение и воспитание, ухудшает санитарно-эпидемиологическое благополучие обучающихся и их состояние здоровья [15].

Не отрегулированы вопросы обеспечения условий работы медицинского персонала в образовательных организациях; контроля за организацией питания в образовательных организациях; контроля за учебной нагрузкой, организацией основного учебного процесса, внеурочной деятельности и дополнительного образования; проведения санитарно-противоэпидемических и профилактических мероприятий, в том числе вакцинопрофилактики; пропаганды и обучения навыкам здорового образа жизни, профилактики потребления психоактивных веществ и табакокурения; профилактики несчастных случаев и травматизма в образовательных организациях.

Совместный нормативно-правовой акт двух министерств — Министерства здравоохранения РФ и Министерства просвещения РФ, обеспечит улучшение организации и повышение эффективности оказания медицинской помощи обучающимся в образовательных организациях; контроль за условиями обучения и воспита-

Таблица 6 / Table 6

Профилактические осмотры детей возраста 15–17 лет с целью сохранения репродуктивного здоровья (абс.)
Preventive examinations of children aged 15–17 years in order to preserve reproductive health (abs.)

Контингент / Contingent	2019			2020		
	подлежало осмот- рам (чел.) / subject to inspections (people)	осмотрено (чел.) / examined (people)	выявлено патоло- гии (чел.) / revealed pathologies (people)	подлежало осмот- рам (чел.) / subject to inspections (people)	осмотрено (чел.) / examined (people)	выявлено патоло- гии (чел.) / revealed pathologies (people)
Всего детей 15–17 лет / Total children 15–17 years old	124 166	123 848	12 007	193 775	113 402	9518
Из них мальчики, осмотренные урологом-андрологом / Of these, boys examined by a urologist-andrologist	60 926	60 844	4958	55 602	55 535	4049
Из них девочки, осмотренные акушером-гинекологом / Of these, girls examined by an obstetrician-gynecologist	63 240	63 004	7049	58 173	57 867	5469

Таблица 7 / Table 7

Динамика обеспеченности врачами амбулаторно-поликлинического звена здравоохранения, оказывающего помощь детскому населению Санкт-Петербурга

Dynamics of provision of outpatient polyclinic health care providing assistance to the children's population of Saint-Petersburg

Показатель / Indicator	2016	2017	2018	2019	2020
Дети 0–17 лет (чел.) / Children 0–17 years old (people)	905 032	863 400	899 000	924 044	1 026 213
Всего врачей (чел.) / Total number of doctors (people)	3228	3416	3540	3774	3886
Обеспеченность враческими кадрами на 10 000 детей / Provision of medical personnel for 10,000 children	35,7	39,5	39,4	41,1	37,9
Специалисты, физические лица (чел.) / Specialists private persons (people)	1336	1378	1407	1517	1506
Обеспеченность врачами-специалистами на 10 000 детей / Provision of specialist doctors for 10,000 children	14,8	16,0	15,7	16,7	14,7
Педиатры, физические лица (чел.) / Pediatricians private persons (people)	1892	2038	2133	2257	2380
Обеспеченность педиатрами на 10 000 детей / Provision of pediatricians for 10,000 children	20,9	23,6	23,7	24,4	23,2
На одного педиатра детей 0–17 лет (чел.) / For one pediatrician of children 0–17 years old (people)	478	424	421	409	431
Из них участковые педиатры, физические лица (чел.) / Of these district pediatricians are private persons	829	909	982	1042	1144
на 10 000 детей / for 10,000 children	9,1	10,5	10,9	11,3	11,1
На одного участкового педиатра детей 0–17 лет (чел.) / For one district pediatrician of children 0–17 years old (people)	1096	950	915	887	897

ния, питания обучающихся; надежность проти-
воэпидемических и санитарно-гигиенических
мероприятий; эффективную деятельность по
формированию культуры здоровья; оказание
медицинской помощи в экстренной и неотлож-
ной формах всем участникам образовательного
процесса.

Нередко возникают конфликтные ситуации
между органами управления в сфере здраво-
охранения и образования и их организациями
из-за отсутствия Типового договора между об-
разовательной и медицинской организацией об

оказании обучающимся медицинской помощи в
образовательных организациях.

Урегулирование взаимоотношений между ор-
ганами управления и структурами здравоохране-
ния и образования при оказании обучающимся
первичной медико-санитарной помощи в обра-
зовательных организациях будет способствовать
улучшению медицинского обслуживания обуча-
ющихся. Необходимо разработать Типовой дого-
вор между образовательной и медицинской ор-
ганизациями об оказании обучающимся медицин-
ской помощи в образовательных организациях.

В настоящее время сотрудники отделений ОМПНОО детских поликлиник вследствие дефицита кадров находятся в образовательных организациях ограниченное время. Необходимо обеспечить ежедневное присутствие медицинских работников в образовательных организациях на протяжении всего времени их работы.

Необходимо внести изменения / дополнения в Территориальные программы ОМС и Тарифные соглашения на оплату медицинской помощи, оказываемой в амбулаторных условиях, в Перечень медицинских услуг, включив все виды медицинской помощи, оказываемые обучающимся в образовательных организациях, в том числе организационную, профилактическую и просветительскую работу; внести изменения и дополнения в тарифы на оплату медицинской помощи (по отдельным услугам) обучающимся в образовательных организациях; необходимо учитывать все виды медицинской помощи, оказываемой в образовательных организациях, при расчете нормативов подушевого финансирования.

При бюджетном финансировании необходимо внести в базовый перечень государственных услуг медицинскую помощь обучающимся в образовательных организациях.

Требуется распространить денежные выплаты стимулирующего характера на медицинский персонал, работающий в образовательных организациях.

Эти мероприятия улучшат кадровое обеспечение отделений ОМПНОО, расширят и повысят качество профилактической работы, снизят заболеваемость обучающихся.

Как вариант, в целях повышения укомплектованности врачами дошкольных образовательных учреждений и школ необходимо внесение изменений в Приказ Минздрава России от 08.10.2015 № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки “Здравоохранение и медицинские науки”» в части внесения врача-педиатра отделения организации медицинской помощи несовершеннолетним в образовательных организациях в число лиц, получивших образование по основной образовательной программе в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.05.02 «Педиатрия» (уровень специалитета) после 1 января 2016 г. и прошедших аккредитацию специалиста, без прохождения подготовки в ординатуре по специальности «Педиатрия» [18].

Кроме того, приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 31.07.2020 г. № 481н утвержден профессиональный стандарт «Специалист по оказанию медицинской помощи несовершеннолетним обучающимся в образовательных организациях» (должность — медицинская сестра-специалист по оказанию медицинской помощи обучающимся). Требуемый уровень образования для замещения должности: высшее образование — бакалавриат по направлению подготовки «Сестринское дело», и дополнительное профессиональное образование — программы повышения квалификации по вопросам оказания первичной медико-санитарной помощи обучающимся. Внесение должности «Медицинская сестра — специалист по оказанию медицинской помощи обучающимся» в «Номенклатуру должностей медицинских работников и фармацевтических работников», а также подготовка достаточного количества специалистов данной направленности позволит обеспечить образовательные организации медицинскими кадрами на постоянной основе [19].

К проблемам деятельности отделений ОМПНОО следует также отнести отсутствие унифицированной системы отчетности, в том числе и в рамках государственной статистической отчетности.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ (ВЫВОДЫ)

1. Отмечается общая тенденция по ухудшению состояния здоровья детей, обучающихся в СОШ и УСПО.

2. Проблемы организационного характера усугубляются несовершенством нормативной базы, несогласованностью в действиях ведомств и организаций образования и здравоохранения, недостатком средств в образовательных организациях, отсутствием достаточного количества медицинских работников.

3. Отсутствует система и нормативно-правовые документы межведомственного взаимодействия между учреждениями здравоохранения и образования.

4. Не отрегулированы вопросы обеспечения условий работы медицинского персонала в образовательных организациях.

5. Сотрудники отделений ОМПНОО детских поликлиник вследствие дефицита кадров находятся в образовательных организациях ограниченное время.

6. Из средств ОМС финансируются только профилактические осмотры и вакцинопрофилактика.

7. Отсутствует унифицированная система отчетности, в том числе и в рамках государственной статистической отчетности.

8. Отсутствует типовой договор между образовательной и медицинской организацией об оказании обучающимся медицинской помощи в образовательных организациях. Внедрение типового договора способствовало бы оптимизации взаимоотношений между органами управления в сфере здравоохранения и образования при оказании первичной медико-санитарной помощи.

9. Не обозначена роль отделений ОМПНОО внутри поликлиники, существует проблема во взаимодействии с иными структурами поликлиники; разные источники финансирования отделений ОМПНОО и участковой службы;

10. Отсутствует ресурсное обеспечение профилактической работы в образовательных организациях.

11. Оформление медицинской документации отнимает много времени.

12. Внесение изменений в формы государственной статистической отчетности (форма 12 «Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у больных, проживающих в районе обслуживания лечебного учреждения» и форма 31 «Сведения о медицинской помощи детям и подросткам-школьникам») обеспечит корректный учет заболеваемости детей в ДООУ и школах, проживающих (зарегистрированных) не на территории обслуживания медицинской организации.

13. Отсутствие достоверных статистических данных о здоровье детского населения делает невозможным эффективное планирование ресурсов здравоохранения для оказания медицинской помощи детскому и взрослому населению страны.

14. Создание унифицированных форм отчетности хотя бы на региональном уровне, так как Приказ Министерства здравоохранения РФ от 05.11.2013 г. № 822н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи несовершеннолетним, в том числе в период обучения и воспитания в образовательных организациях» не регламентирует обязательное ведение каких-либо отчетных форм, кратность их предоставления [15].

Только решение всех перечисленных проблем позволит вывести организацию оказания медицинской помощи в образовательных организациях на должный уровень.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ильина Г.В., Иванова Л.А., Савельева О.В. и др. Здоровьесберегающие технологии в современном образовательном процессе. Красноярск: Монография; 2014.

- Игнатова Л.Ф., Стан В.В., Иванова Н.В. и др. Первичная медико-санитарная помощь детям. Дошкольный и школьный возраст: учебное пособие. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2020.
- Казаева О.В., Сучкова О.Н. Современные аспекты врачебного профессионального консультирования подростков. Наука молодых. 2016; 3: 11–5.
- Кешишев И.А., Орел О.В., Смирнова В.И. Окружающая среда и здоровье детского населения. Педиатр. 2013; 4(2): 24–7. DOI: 10.17816/PED4224-27.
- Конституция Российской Федерации (принята на Всероссийском референдуме 12.12.1993 г.). Доступен по: <https://base.garant.ru/10103000/> (дата обращения 14.09.2021).
- Крукович Е.В., Транковская Л.В. Состояние здоровья детей и определяющие его факторы: монография. Владивосток: Медицина ДВ; 2018.
- Кучма В.Р. Риски здоровью обучающихся в современной российской школе. Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья. 2018; 4: 11–8.
- Кучма В.Р., Фисенко А.П. Медико-профилактические направления укрепления здоровья детей в рамках реализации Плана мероприятий Десятилетия детства до 2020 г. Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья. 2018; 3: 4–9.
- Ляхович А.В. Взаимодействие детской поликлиники и общеобразовательной школы по формированию здоровья и профилактике заболеваний детей. Заместитель главного врача. 2014; 8: 33–7.
- Мазурин А.В., Воронцов И.М. Пропедевтика детских болезней. Изд. 2-е. СПб.: Фолиант; 2001.
- Морозова Е.Е. Здоровьесберегающая деятельность в системах образования и здравоохранения. Саратов: Изд-во Саратовского университета; 2016.
- Орел В.И., Иванов Д.О., Ким А.В. и др. Служба охраны матери и ребенка Санкт-Петербурга в 2018–2019 годах: учебно-методическое пособие. СПб.: СПбГПМУ; 2020.
- Орел В.И., Ким А.В., Гурьева Н.А. и др. Методические подходы к оценке физического развития детей. Детская медицина Северо-Запада. 2020; 8(1): 259–60.
- Орел В.И., Ким А.В., Середа В.М. и др. Организация медико-социальной работы среди детского населения. Педиатр. 2018; 9(1): 54–60. DOI: 10.17816/PED9154-60.
- Приказ Минздрава России от 05.11.2013 г. № 822н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи несовершеннолетним, в том числе в период обучения и воспитания в образовательных организациях». Доступен по: <https://base.garant.ru/70571454/> (дата обращения 14.09.2021).
- Приказ Минздрава России от 10 августа 2017 г. № 514н «О порядке проведения профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних». Доступен по: <https://base.garant.ru/71748018/> (дата обращения 14.09.2021).

17. Приказ Минздрава России от 7 марта 2018 г. № 92н «Об утверждении положения об организации первичной медико-санитарной помощи детям». Доступен по: <https://docs.cntd.ru/document/557437717> (дата обращения 15.09.2021).
18. Приказ Минздрава России от 08.10.2015 № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки». Доступен по: <https://base.garant.ru/71231064/> (дата обращения 14.09.2021).
19. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 июля 2020 г. № 481н утвержден профессиональный стандарт «Специалист по оказанию медицинской помощи несовершеннолетним обучающимся в образовательных организациях». Доступен по: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74478986/> (дата обращения 15.09.2021).
20. Саидов И.И. Формирование здорового образа жизни в современном образовательном пространстве. Педагогическое образование и наука. 2019; 6: 140–4.
21. Федеральный закон Российской Федерации от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». Доступен по: <https://base.garant.ru/12191967/> (дата обращения 14.09.2021).
6. Krukovich E.V., Trankovskaya L.V. Sostoyanie zdorov'ya detej i opredelyayushchie ego faktory: monografiya. [The state of children's health and its determining factors]. Vladivostok: Medicina DV Publ.; 2018. (in Russian).
7. Kuchma V.R. Riski zdorov'yu obuchayushchihsya v sovremennoj rossijskoj shkole. [Health risks of students in a modern Russian school]. Voprosy shkol'noj i universitetskoj mediciny i zdorov'ya. 2018; 4: 11–8. (in Russian).
8. Kuchma V.R., Fisenko A.P. Mediko-profilakticheskie napravleniya ukrepleniya zdorov'ya detej v ramkah realizacii Plana meropriyatij Desyatiletija detstva do 2020 g. [Medical and preventive directions of strengthening children's health within the framework of the implementation of the Action Plan of the Decade of Childhood until 2020]. Voprosy shkol'noj i universitetskoj mediciny i zdorov'ya. 2018; 3: 4–9. (in Russian).
9. Lyahovich A.V. Vzaimodejstvie detskoj polikliniki i obshcheobrazovatel'noj shkoly po formirovaniyu zdorov'ya i profilaktike zabolevanij detej. [Interaction of children's polyclinic and secondary school on the formation of health and prevention of diseases of children]. Zamestitel' glavnogo vracha. 2014; 8: 33–7. (in Russian).
10. Mazurin A.V., Vorontsov I.M. Propedevtika detskikh bolezney. [Propaedeutics of childhood diseases]. Izd. 2-e. Sankt-Peterburg: Foliant Publ.; 2001. (in Russian).
11. Morozova E.E. Zdorov'esberegayushchaya deyatel'nost' v sistemah obrazovaniya i zdavoohraneniya. [Health-saving activities in education and healthcare systems]. Saratov: Izd-vo Saratovskogo universiteta; 2016. (in Russian).
12. Orel V.I., Ivanov D.O., Kim A.V. i dr. Sluzhba ohrany materi i rebenka Sankt-Peterburga v 2018–2019 godah [The Mother and Child Protection Service of St. Petersburg in 2018–2019]: uchebno-metodicheskoe posobie. Sankt-Peterburg: SPbGPMU Publ.; 2020. (in Russian).
13. Orel V.I., Kim A.V., Gur'eva N.A. i dr. Metodicheskie podhody k ocenke fizicheskogo razvitiya detej. [Methodological approaches to the assessment of children's physical development]. Detskaya medicina Severo-Zapada. 2020; 8(1): 259–60. (in Russian).
14. Orel V.I., Kim A.V., Sereda V.M. i dr. [Organization of medical and social work among the children's population]. Organizatsiya mediko-sotsial'noj raboty sredi detskogo naseleniya. Pediatrician. 2018; 9(1): 54–60. DOI: 10.17816/PED9154-60 (in Russian).
15. Prikaz Minzdrava Rossii ot 05.11.2013 g. № 822н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи несовершеннолетним, в том числе в период обучения и воспитания в образовательных организациях». [On approval of the Procedure for providing medical care to minors, including during the period of education and upbringing in educational organizations]. Available at: <https://base.garant.ru/70571454/> (accessed 14.09.2021). (in Russian).

REFERENCES

1. P'ina G.V., Ivanova L.A., Savel'eva O.V. i dr. Zdorov'esberegayushchie tekhnologii v sovremenном obrazovatel'nom processe. [Health-saving technologies in the modern educational process]. Krasnoyarsk: Monografiya Publ.; 2014. (in Russian).
2. Ignatova L.F., Stan V.V., Ivanova N.V. i dr. Pervichnaya mediko-sanitarnaya pomoshch' detyam. [Primary health care for children. Preschool and school age]. Doshkol'nyj i shkol'nyj vozrast: uchebnoe posobie. Moskva: GEOTAR-Media Publ.; 2020. (in Russian).
3. Kazaeva O.V., Suchkova O.N. Sovremennye aspekty vrachebnogo professional'nogo konsul'tirovaniya podrostkov. [Modern aspects of medical professional counseling of adolescents]. Nauka molodyh. 2016; 3: 11–5. (in Russian).
4. Keshishev I.A., Orel O.V., Smirnova V.I. Okruzhayushchaya sreda i zdorov'e detskogo naseleniya. [Environment and health of the child population]. Pediatrician. 2013; 4(2): 24–7. DOI: 10.17816/PED4224-27 (in Russian).
5. Konstituciya Rossijskoj Federacii (prinyata na Vserossijskom referendume 12.12.1993 g.). [The Constitution of the Russian Federation]. Available at: <https://base.garant.ru/10103000/> (accessed 14.09.2021). (in Russian).

16. Приказ Минздрава России от 10 августа 2017 г. № 514н «О порядке проведения профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних». [On the procedure for preventive medical examinations of minors]. Available at: <https://base.garant.ru/71748018/> (accessed 14.09.2021). (in Russian).
17. Приказа Минздрава России от 7 марта 2018 г. № 92н «Об утверждении положений об организации первичной медико-санитарной помощи детям». [On approval of the Regulations on the organization of primary health care for children]. Available at: <https://docs.cntd.ru/document/557437717> (accessed 15.09.2021). (in Russian).
18. Приказ Минздрава России от 08.10.2015 № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки». [On approval of Qualification requirements for medical and pharmaceutical workers with higher education in the field of training «Healthcare and medical sciences»]. Available at: <https://base.garant.ru/71231064/> (data obrashcheniya 14.09.2021).
19. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 июля 2020 года № 481н утвержденных профессиональный стандарт «Специалист по оказанию медицинской помощи несовершеннолетним обучающимся в образовательных организациях». [Specialist in providing medical care to minors studying in educational organizations]. Available at: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74478986/> (accessed 15.09.2021). (in Russian).
20. Saidov I.I. Formirovanie zdorovogo obraza zhizni v sovremenном образовательном пространстве. [Formation of a healthy lifestyle in the modern educational space]. Pedagogicheskoe obrazovanie i nauka. 2019; 6: 140–4. (in Russian).
21. Федеральный закон Российской Федерации от 21.11.2011 г. № 323-FZ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». [On the Basics of public health protection in the Russian Federation]. Available at: <https://base.garant.ru/12191967/> (accessed 14.09.2021). (in Russian).

КАДРЫ КАК ВАЖНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ДОСТУПНОСТИ ПЕРВИЧНОЙ МЕДИКО-САНИТАРНОЙ ПОМОЩИ ВЗРОСЛОМУ НАСЕЛЕНИЮ КРУПНОГО ГОРОДА

© Михаил Викторович Окулов¹, Антон Олегович Емельянов², Екатерина Николаевна Пенюгина³, Павел Николаевич Золотарев⁴, Роман Анатольевич Догот⁵

¹Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. академика И.П. Павлова. 197022, Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, 6–8

²Городская поликлиника № 60. 196601, Санкт-Петербург, г. Пушкин, Московская ул., 15

³Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И.И. Джанелидзе. 192242, Санкт-Петербург, Будапештская ул., 3, лит. А

⁴Департамент информатизации, организационной деятельности и лицензирования Министерства здравоохранения Самарской области. 443020, Самара, ул. Ленинская, 73

⁵Городская поликлиника № 91. 198329, Санкт-Петербург, ул. Отважных, 8

Контактная информация: Михаил Викторович Окулов — к.м.н., доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения с курсом экономики и управления здравоохранением. E-mail: mikhailokulov@yandex.ru

Поступила: 15.01.2022

Одобрена: 03.03.2022

Принята к печати: 17.03.2022

РЕЗЮМЕ: Первичная медико-санитарная помощь была и остается основным драйвером в оптимизации здравоохранения, причем не только в России, но и во всем мире. Охрана здоровья граждан, сохранение трудовых ресурсов, а также доступность и качество медицинской помощи находятся в прямой зависимости от уровня оказываемой первичной медико-санитарной помощи. На основе анализа отчетных форм медицинских организаций Санкт-Петербурга за более чем десятилетний период в статье представлена динамика показателей обеспеченности взрослого населения Санкт-Петербурга участковыми врачами-терапевтами и врачами общей практики, укомплектованности штатных должностей участковых терапевтов и врачей общей практики, а также динамика амбулаторных посещений и посещений на дому за 2006–2020 гг. Несмотря на увеличение укомплектованности штатных должностей врачей-терапевтов участковых физическими лицами до 80%, отмечается сокращение показателей укомплектованности штатов врачей первичного звена с учетом занятых должностей. Так, штаты врачей-терапевтов участковых в 2020 г. были укомплектованы на 89,6%. Схожая тенденция отмечается и среди врачей общей практики. Данный показатель снизился за последнее десятилетие с 97,8 до 82,7%. При этом число амбулаторных посещений к участковым терапевтам выросло в 1,4 раза, а к врачам общей практики — в 1,9 раза. Еще больше за исследуемый период выросло число посещений пациентов на дому. В период 2006–2020 гг. данный показатель вырос в 2,4 раза у терапевтов и в 4,7 раза у врачей общей практики. Выявленные проблемы не могут положительным образом сказаться на уровнях доступности и качества оказываемой населению первичной медико-санитарной помощи и профилактики заболеваемости, а также сохранения трудового потенциала граждан.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: первичная медико-санитарная помощь; первичная врачебная медико-санитарная помощь; врач-терапевт участковый; врач общей практики; укомплектованность штатных должностей; коэффициент совместительства; реформирование медицинской помощи в крупном городе.

HUMAN RESOURCES AS AN IMPORTANT COMPONENT OF ACCESSIBILITY OF PRIMARY MEDICAL CARE FOR A BIG CITY POPULATION

© Mikhail V. Okulov¹, Anton O. Emelyanov², Ekaterina N. Penyugina³, Pavel N. Zolotarev⁴, Roman A. Dogot⁵

¹ First Saint-Petersburg State Medical University. 197022, Saint-Petersburg, ul. Leo Tolstoy, 6–8

² City polyclinic N 60. 196601, Saint-Petersburg, Pushkin, Moskovskaya str., 15

³ Saint-Petersburg I.I. Dzhanelidze Research Institute of Emergency Medicine. 192242, Saint-Petersburg, Budapest str., 3, litas. A

⁴ Department of Informatization, Organizational Activities and Licensing of the Ministry of Health of the Samara region. 443020, Samara, Leninskaya str., 73

⁵ City polyclinic N 91. 8198329, Saint-Petersburg, Otvazhnyh str., 8

Contact information: Mikhail V. Okulov — MD, PhD, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Public Health and Healthcare with a course in economics and healthcare Management. E-mail: mikhailokulov@yandex.ru

Received: 15.01.2022

Revised: 03.03.2022

Accepted: 17.03.2022

ABSTRACT: Primary medical care has been and remains the main driver in healthcare optimization, not only in the Russian Federation, but also around the world. The health protection of citizens, the preservation of labour force, as well as the availability and quality of medical care are directly dependent on the level of the provided primary medical care. Based on the analysis of the report forms of Saint-Petersburg medical organizations for more than a decade, the article presents the indicators dynamics of the adult population in Saint Petersburg being provided by district and family doctors as well as the district and family doctors staffing. Also, this article presents the dynamics of outpatient and home visits during 2006–2020. Despite the increase in staffing of full-time positions of district doctors by persons up to 80%, there is a decrease in staffing levels of primary care doctors with regard to occupied positions. Thus, the staff of district doctors in 2020 was staffed by 89.6%. A similar tendency is observed among family doctors. This indicator has decreased over the past decade from 97.8 to 82.7%. Thereby, the number of outpatient visits increased to district doctors by 1.4 times and to family doctors by 1.9 times. The number of home visits to patients further increased during the study period. In the period from 2006 to 2020 this indicator increased 2.4 times for district doctors and 4.7 times for family doctors. The identified issues cannot positively affect the levels of availability and quality of primary medical care and disease prevention provided to the population, as well as the preservation of the labour potential of citizens.

KEY WORDS: primary medical care; district doctor; family doctor; staffing; coefficient of part-time positions; medical care reforming in a big city.

ВВЕДЕНИЕ

Первичная медико-санитарная помощь в нашей стране является не только наиболее востребованным, но и наиболее доступным и массовым видом медицинской помощи. Качество первичной медико-санитарной помощи во многом определяет эффективность здравоохранения и оказывает существенное влияние на потребность населения в более дорогостоящих видах медицинской помощи [1, 11].

По прогнозу на 2026 г., доля пожилых жителей города будет составлять до 29% общего

числа горожан [7]. В связи со старением населения увеличивается число пациентов, имеющих несколько хронических заболеваний. Данная проблема особенно значима для участковых терапевтов и врачей общей практики [2]. Велика роль врачей первичного звена здравоохранения и в профилактике заболеваний и, прежде всего, болезней системы кровообращения, устойчиво занимающих первое место среди причин смертности населения [3]. Врачам-терапевтам участковым и врачам общей практики отводится ведущая роль и в проведении диспансеризации населения, особенно первого ее этапа,

а также осуществлении диспансерного наблюдения за больными [5].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проанализировать обеспеченность взрослого населения Санкт-Петербурга участковыми терапевтами, врачами общей практики и участковыми медицинскими сестрами в динамике и сформулировать важнейшие кадровые проблемы организации первичной врачебной медико-санитарной помощи.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

На основании данных, представленных в форме № 30 «Сведения о медицинской организации» медицинских организаций Санкт-Петербурга за 2006–2020 гг., были рассчитаны показатели обеспеченности взрослого населения Санкт-Петербурга врачами-терапевтами участковыми и врачами общей практики, показатели укомплектованности штатных должностей и коэффициента совместительства врачей данных специальностей. Была также рассчитана и дана характеристика динамике числа амбулаторных посещений и посещений на дому, выполненных участковыми терапевтами и врачами общей практики. Полученные данные были сопоставлены с нормативно-правовыми актами, регламентирующими деятельность медицинских работников, оказывающих первичную медико-санитарную помощь взрослому населению в Российской Федерации.

При проведении исследования использовали статистический и аналитический методы, рассчитывали и анализировали показатели динамического ряда (показатель наглядности, темп прироста), показатели соотношения, экстенсивные показатели.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В соответствии с приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15.05.2012 г. № 543 «Об утверждении Положения об организации первичной медико-санитарной помощи взрослому населению» [8], первичная медико-санитарная помощь включает в себя доврачебную первичную медико-санитарную помощь, врачебную первичную медико-санитарную помощь и специализированную первичную медико-санитарную помощь. В соответствии с данным приказом, первичная врачебная медико-санитар-

ная помощь взрослому населению может оказываться врачами-терапевтами участковыми (ВТУ) и врачами общей практики (семейными врачами) (ВОП). Нормативы численности населения на терапевтических участках составляют 1700 жителей, на участках врачей общей практики — 1500 жителей.

Существенное влияние на планирование и организацию разных видов медицинской помощи оказал приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 27.02.2016 г. № 132н «О требованиях к размещению медицинских организаций государственной системы здравоохранения и муниципальной системы здравоохранения исходя из потребностей населения» [9]. В соответствии с данным приказом, при численности населения от 2000 до 10 000 человек рекомендуется создавать центры (отделения) общей врачебной практики (семейной медицины) и врачебные амбулатории. При численности населения от 20 000 до 50 000 человек первичная медико-санитарная помощь должна оказываться в поликлиниках.

Именно поэтому во всех без исключения административных районах Санкт-Петербурга основной объем первичной медико-санитарной помощи оказывается поликлиниками для взрослого населения и детскими поликлиниками. В состав некоторых районов, в основном пригородных, входят поселки городского типа с небольшой численностью и низкой плотностью населения и значительной удаленностью от других муниципальных образований соответствующего района. На 1 января 2020 г. в районах Санкт-Петербурга насчитывалось 19 поселков с численностью населения менее 20 000 человек. Отделения (центры) общеврачебной практики в таких населенных пунктах позволяют решить проблему территориальной доступности неспециализированной первичной медико-санитарной помощи.

Единственно возможным вариантом обеспечения территориальной доступности неспециализированной первичной медико-санитарной помощи является открытие центров (отделений) общей врачебной практики и в зонах активного жилищного строительства в связи со значительным отставанием строительства и ввода в эксплуатацию социальных объектов (в том числе поликлиник).

Следует отметить, что обеспечение территориальной доступности первичной медико-санитарной помощи является проблемой не только для районов с активным жилищным строительством, но и для центральных районов города. В соответствии с приказом Мини-

стерства здравоохранения Российской Федерации от 27.02.2016 г. № 132н «О Требованиях к размещению медицинских организаций государственной системы здравоохранения и муниципальной системы здравоохранения исходя из потребностей населения», медицинские организации, оказывающие первичную медико-санитарную помощь, размещаются с учетом шаговой доступности, не превышающей 60 минут. Размещение ряда территориальных поликлиник в Санкт-Петербурге не обеспечивает выполнение данного требования.

Следует отметить, что в некоторых поликлиниках врачи общей практики осуществляют свою деятельность непосредственно в зданиях территориальных поликлиник, что не вполне оправданно, прежде всего, с экономической точки зрения. Кроме того, размещение отделений общей практики непосредственно в поликлиниках не способствует выполнению важнейшей задачи этих подразделений — максимальному территориальному приближению первичной медико-санитарной помощи к жителям удаленных от поликлиники участков.

Важной задачей реформирования первичной врачебной медико-санитарной помощи является не только обеспечение ее territori-

альной доступности, но и соответствующее кадровое обеспечение. Обеспеченность взрослого населения Санкт-Петербурга участковыми терапевтами сокращалась длительное время и только в 2019 г. превысила значение 2006 г. и достигла 3,70 врача на 10 000 населения при рекомендуемом нормативе 5,9 врача. В то же время число врачей общей практики в расчете на 10 000 взрослого населения увеличилось с 0,57 до 1,03 (табл. 1). Однако суммарное число врачей, оказывающих взрослому населению первичную врачебную медико-санитарную помощь, ниже рекомендуемых нормативов.

Следует также отметить и дефицит медицинских сестер участковых терапевтов и врачей общей практики. В 2020 г. на одного участкового врача приходилось 0,88 медсестры, а на одного врача общей практики — 0,86 медсестры.

Не менее важной проблемой остается неполная укомплектованность штатных должностей врачей в поликлиниках [6, 10]. Причем эта проблема касается врачей всех специальностей, работающих в амбулаторном звене городского здравоохранения. Но наиболее значимой она остается для врачей-терапевтов участковых и врачей общей практики: так, помощь данными

Таблица 1 / Table 1

Обеспеченность взрослого населения Санкт-Петербурга врачами-терапевтами участковыми и врачами общей практики в 2006–2020 гг.

Provision of the Saint-Petersburg adult population with district and family doctors during 2006–2020

Год / Year	Число штатных должностей ВТУ (абс.) / Number of full-time positions of district doctors (abs.)	Число штатных должностей ВОП (абс.) / Number of full-time positions of family doctors (abs.)	Число физических лиц ВТУ (абс.) / Number of persons of district doctors (abs.)	Число физических лиц ВОП (абс.) / Number of persons of family doctors (abs.)	Число ВТУ на 10 000 взрослого населения / Number of district doctors per 10 000 adult population	Число ВОП на 10 000 взрослого населения / Number of family doctors per 10 000 adult population
2006	1885,25	292,50	1339	222	3,45	0,57
2007	1813,50	339,75	1339	256	3,44	0,66
2008	1839,50	384,50	1344	270	3,44	0,69
2009	1823,75	374,50	1344	280	3,43	0,71
2010	1818,75	417,50	1325	295	3,22	0,72
2011	1832,25	425,00	1301	303	3,27	0,76
2012	1815,50	451,75	1252	318	3,09	0,79
2013	1809,25	515,75	1190	342	2,88	0,83
2014	1872,75	540,75	1293	371	3,04	0,87
2015	1850,75	581,75	1311	389	2,97	0,88
2016	1871,25	630,25	1279	413	2,90	0,94
2017	1887,50	625,25	1352	427	3,02	0,95
2018	2016,75	677,50	1468	443	3,30	0,99
2019	2150,25	638,00	1654	460	3,70	1,03
2020	2212,0	636,0	1771	441	3,91	0,97

специалистами должна оказываться не позднее 24 ч с момента обращения [4]. Для врачей других специальностей Программой госгарантий установлен норматив: обеспечение приема врача-специалиста в течение 14 дней с момента обращения за медицинской помощью. Участковые терапевты и врачи общей практики обязаны, по сути, осуществлять прием всех пациентов в день обращения, а врачи-специалисты осуществляют прием пациентов по предварительной записи. Таким образом, нагрузка врача-терапевта практически не регулируется и не ограничивается, что оказывает отрицательное влияние на уровень удовлетворенности своей работой, приводит к профессиональному выгоранию и нежеланию выпускников медицинских вузов пополнять ряды участковых врачей и врачей общей практики.

Несмотря на усилия, предпринимаемые с момента реализации Национального проекта в сфере здравоохранения (2006), касающиеся усиления первичного звена здравоохранения и оптимизации показателей обеспеченности населения врачами-терапевтами участковыми и врачами общей практики, проблема укомплектованности штатных должностей врачей этих специальностей в поликлиниках Санкт-Петербурга до сих пор не решена. Причем показатели укомплектованности штатных должностей врачей-терапевтов участковыми физическими лицами характеризовались значительной изменчивостью и стали увеличиваться только последние годы, достигнув 80,0% в 2020 г. Существенно снизился показатель укомплектованности штатных должностей физическими лицами у врачей общей практики: с 75,9% в 2006 г. до 69,3% в 2020 г. Весьма существенно сократились и показатели укомплектованности штатов врачей первичного звена с учетом занятых должностей. Так, с учетом всех занятых должностей, штаты врачей-терапевтов участковых были укомплектованы на 97,8% в 2006 г. и на 89,6% в 2020 г. Уровень данного показателя снизился и у врачей общей практики: с 95% в 2006 г. до 82,7% в 2020 г. Соответственно, коэффициент совместительства у врачей-терапевтов участковых сократился с 1,38 в 2006 г. до 1,12 врача на 1 занятую должность в 2020 г., причем годом ранее этот показатель составил 1,30. У врачей общей практики — с 1,25 в 2006 г. до 1,19 врача на 1 занятую должность в 2020 г.

Дефицит врачей-терапевтов участковых сократился с 546 человек в 2006 г. до 441 человека в 2020 г. Дефицит физических лиц врачей общей практики увеличился за тот же период

в 2,7 раза: с 71 человека в 2006 г. до 195 человек в 2020 г. (табл. 2). Почти 1/3 всех участков (29,1%) в 2020 г. не имели постоянного участкового терапевта или врача общей практики.

Снижение мотивации участковых врачей и врачей общей практики к работе по совместительству обусловлено, прежде всего, существенным увеличением нагрузки. Стоит отметить, что число занятых должностей врачей-терапевтов участковых увеличилось в 2020 г. по сравнению с 2006 г. всего лишь на 7,5% (с 1844,5 до 1982,75 должности). Однако в то же время число физических лиц участковых терапевтов увеличилось на 32,3% (с 1339 до 1771 врача). На фоне ухудшения показателей укомплектованности штатных должностей участковых терапевтов число амбулаторных посещений, выполненных к участковым терапевтам, увеличилось в 1,4 раза: с 5 643 973 посещений в 2006 г. до 7 919 229 посещений в 2020 г. Число амбулаторных посещений врачей общей практики увеличилось в 1,9 раза (с 865 327 посещений в 2006 г. до 1 640 126 посещений в 2020 г.). Число посещений пациентов на дому, выполненных участковыми терапевтами, увеличилось в 2,4 раза (с 1 530 213 посещений в 2006 г. до 3 685 377 посещений в 2020 г.), а число посещений пациентов на дому врачами общей практики увеличилось в 4,7 раза: со 183 433 посещений в 2006 г. до 870 107 посещений в 2020 г.

Увеличение объемов медицинской помощи, оказываемой участковыми терапевтами и врачами общей практики, обусловлено целым рядом причин, среди которых необходимо отметить существенное старение населения. В значительной мере рост числа амбулаторных посещений связан с проведением диспансеризации населения и участием участковых терапевтов и врачей общей практики в первом и во втором этапах диспансеризации. Определенное влияние на рост числа амбулаторных посещений участковых терапевтов и врачей общей практики оказывают и ограничение доступа к врачам других специальностей, и недостаточная укомплектованность штатов врачами наиболее востребованных специальностей (кардиологами, неврологами, эндокринологами и т.д.).

ВЫВОДЫ

1. Результаты исследования свидетельствуют о том, что в Санкт-Петербурге в последние годы наметилась тенденция к активному внедрению общеврачебной практики. Причем

Таблица 2 / Table 2

Укомплектованность штатов и дефицит врачей-терапевтов участковых и врачей общей практики в поликлиниках Санкт-Петербурга в 2006–2020 гг.

Staffing and shortage of district and family doctors in Saint Petersburg polyclinics during 2006–2020

Год / Year	Укомплектованность штатных должностей с учетом занятых должностей, % / Staffing of full-time positions with regard to occupied positions, %		Укомплектованность штатных должностей физическими лицами, % / Staffing of full-time positions by persons, %		Коэффициент совместительства / Coefficient of part-time positions		Дефицит физических лиц / Shortage of persons	
	ВТУ / district doctors	ВОП / family doctors	ВТУ / district doctors	ВОП / family doctors	ВТУ / district doctors	ВОП / family doctors	ВТУ / district doctors	ВОП / family doctors
2006	97,8	95,0	71,0	75,9	1,38	1,25	546	71
2007	98,2	98,4	73,8	75,3	1,33	1,31	475	84
2008	97,5	93,7	73,1	70,2	1,33	1,33	496	115
2009	98,8	96,7	73,7	74,8	1,34	1,29	480	95
2010	97,5	96,2	72,9	70,7	1,34	1,36	494	123
2011	94,7	95,6	71,0	71,3	1,33	1,34	531	122
2012	94,0	96,6	69,0	70,4	1,36	1,37	564	134
2013	93,0	89,1	65,8	66,3	1,41	1,34	619	174
2014	92,3	88,0	69,0	68,6	1,34	1,28	580	170
2015	90,4	82,8	70,8	66,9	1,28	1,24	540	193
2016	87,9	81,8	68,4	65,5	1,29	1,25	592	217
2017	89,5	83,5	71,6	68,3	1,25	1,22	536	199
2018	86,0	76,5	72,8	65,4	1,18	1,17	549	235
2019	87,7	84,2	76,9	72,1	1,30	1,16	496	178
2020	89,6	82,7	80,0	69,3	1,12	1,44	441	195

врачи общей практики работают не только в центрах (отделениях) общей практики, расположенных в удаленных от поликлиник микрорайонах, но и непосредственно в зданиях поликлиник для взрослого населения, что не вполне оправдано с экономической точки зрения. Кроме того, не выполняется основная задача общей врачебной практики — обеспечение рекомендуемых нормативов шаговой доступности первичной врачебной медико-санитарной помощи для жителей новых микрорайонов.

2. Важнейшей и не решенной до настоящего времени проблемой первичной врачебной медико-санитарной помощи взрослому населению Санкт-Петербурга является низкая укомплектованность штатных должностей врачей-терапевтов участковых и врачей общей практики с учетом как занятых должностей, так и физических лиц. Не соответствуют рекомендуемым нормативам и показатели обеспеченности взрослого населения врачами-терапевтами участковыми и врачами общей практики в расчете на 10 000 населения.

3. Не решена также проблема обеспечения участковой службы поликлиник для взрослого населения медицинскими сестрами, не выпол-

няется норматив соотношения врачей и медицинских сестер на участках врачей-терапевтов участковых и врачей общей практики.

4. Данные исследования свидетельствуют о существенном увеличении числа амбулаторных посещений и посещений на дому, выполняемых участковыми терапевтами и врачами общей практики, в том числе и в связи с проведением диспансеризации населения и диспансерного наблюдения за больными.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вялков А.И., Сквирская Г.П., Сон И.М., Серегина И.Ф. Оценка эффективности и качества оказания первичной медицинской помощи населению. Вестник Росздравнадзора. 2016; 5: 47–51.
2. Денисов И.Н. Развитие общей врачебной практики в России: состояние, проблемы и перспективы. Здоровоохранение. 2010; 9: 155–64.
3. Драпкина О.М., Самородская И.В., Ларина В.Н. Вызовы и перспективы профилактической медицины на уровне первичного звена. Профилактическая медицина. 2018; 5: 15–21.
4. Кадыров Ф.Н. Порядок разработки положения о системе нормирования труда в государственных (муни-

- ципальных) учреждениях здравоохранения. Менеджер здравоохранения. 2014; 9: 55–72.
- Калинина А.М., Кушунина Д.В., Горный Б.Э. Повышение качества диспансеризации взрослого населения как важный инструмент профилактики сердечно-сосудистых заболеваний в первичном звене здравоохранения. Профилактическая медицина. 2018; 21(5): 22–7.
 - Люцко В.В., Иванова М.А., Сон И.М. и др. Обеспеченность и укомплектованность врачами общей практики (семейными врачами), оказывающими первичную медико-санитарную помощь населению в амбулаторных условиях, в Российской Федерации за период 2007–2016 гг. Профилактическая медицина. 2019; 1: 43–8.
 - Орел В.И., Носырева О.М., Федорец В.Н. и др. Организационный проект создания кабинета паллиативной помощи медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь. Медицина и организация здравоохранения. 2019; 4(3): 4–18.
 - Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15 мая 2012 г. № 543 «Об утверждении Положения об организации первичной медико-санитарной помощи взрослому населению». Доступен по: <https://minzdrav.gov.ru/documents/9693-prikaz-minzdravsotsrazvitiya-rossii-ot-15-maya-2012-g-543n-ob-utverzhdenii-polozheniya-ob-organizatsii-okazaniya-pervichnoy-mediko-sanitarnoy-pomoschi-vzrosloму-naseleniyu?ysclid=110wklttgc> (дата обращения: 18.11.2021).
 - Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 27 февраля 2016 г. № 132н «О требованиях к размещению медицинских организаций государственной системы здравоохранения и муниципальной системы здравоохранения исходя из потребностей населения». Доступен по: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_195807/ (дата обращения: 18.11.2021).
 - Руголь А.В., Сон И.М., Гажева А.В. и др. Проблемы кадровой обеспеченности и качества первичной медико-санитарной помощи. Профилактическая медицина. 2019; 1: 49–56.
 - Сененко А.Ш., Сон И.М., Гажева А.В. и др. К созданию новой модели медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь: характеристика врачебных кадров участкового звена. Менеджер здравоохранения. 2018; 3: 32–42.
 - Denisov I.N. Razvitie obshhej vrachebnoj praktiki v Rossii: sostojanie, problemy i perspektivy. [Development of general medical practice in Russia: status, problems and prospects]. Zdravooхранenie. 2010; 9: 155–64. (in Russian).
 - Drapkina O.M., Samorodskaja I.V., Larina V.N. Vyzovy i perspektivy profilakticheskoj mediciny na urovne pervichnogo zvena. [Challenges and prospects of preventive medicine at the primary level]. Profilakticheskaja medicina. 2018; 5: 15–21. (in Russian).
 - Kadyrov F.N. Porjadok razrabotki polozhenija o sisteme normirovanija truda v gosudarstvennyh (municipal'nyh) uchrezhdenijah zdravooхранeniya. [The procedure for developing regulations on the system of labor rationing in state (municipal) healthcare institutions]. Menedzher zdravooхранeniya. 2014; 9: 55–72. (in Russian).
 - Kalinina A.M., Kushunina D.V., Gornyy B.Je. Povyshenie kachestva dispanserizacii vzroslogo naselenija kak vazhnyj instrument profilaktiki serdechno-sosudistyh zabollevanij v pervichnom zvene zdravooхранeniya. [Improving the quality of medical examination of the adult population as an important tool for the prevention of cardiovascular diseases in primary health care]. Profilakticheskaja medicina. 2018; 21(5): 22–7. (in Russian).
 - Ljucko V.V., Ivanova M.A., Son I.M. i dr. Obespechenost' i ukomplektovannost' vrachami obshhej praktiki (semejnyimi vrachami), okazyvajushimi pervichnuju mediko-sanitarnuju pomoshh' naseleniju v ambulatornyh uslovijah, v Rossijskoj Federacii za period 2007–2016 gg. [Availability and staffing of general practitioners (family doctors) providing primary health care to the population on an outpatient basis in the Russian Federation for the period 2007–2016]. Profilakticheskaja medicina. 2019; 1: 43–8. (in Russian).
 - Orel V.I., Nosyreva O.M., Fedorets V.N. i dr. Organizatsionnyy proekt sozdaniya kabineta palliativnoy pomoshchi meditsinskoj organizatsii, okazyvajushhej pervichnuyu mediko-sanitarnuyu pomoshch'. Meditsina i organizatsiya zdravookhraneniya. [The organizational project of the creating a palliative care office for a medical organization, providing primary health care]. 2019; 4(3): 4–18. (in Russian).
 - Prikaz Ministerstva zdravooхранeniya i social'nogo razvitiya Rossijskoj Federacii ot 15 maya 2012 g. No 543 «Ob utverzhdenii Polozheniya ob organizacii pervichnoj mediko-sanitarnoj pomoshchi vzrosloму naseleniyu». [Order No 543 of the Ministry of Health and Social Development of 15 May 2012 approving the regulations on the organization of primary health care for adults]. Available at: <https://minzdrav.gov.ru/documents/9693-prikaz-minzdravsotsrazvitiya-rossii-ot-15-maya-2012-g-543n-ob-utverzhdenii-polozheniya-ob-organizatsii-okazaniya-pervichnoy-mediko-sanitarnoy-pomoschi-vzrosloму-naseleniyu?ysclid=110wklttgc> (accessed: 18.11.2021).
 - Prikaz Ministerstva zdravooхранeniya Rossijskoj Federacii ot 27 fevralya 2016 g. No 132n «O trebovanijah k

REFERENCES

- Vjalkov A.I., Skvirskaja G.P., Son I.M., Seregina I.F. Ocenka jeffektivnosti i kachestva okazaniya pervichnoj medicinskoj pomoshhi naseleniju. [Assessment of the effectiveness and quality of primary medical care to the population]. Vestnik Roszdravnadzora. 2016; 5: 47–51. (in Russian).

- razmeshcheniyu medicinskih organizacij gosudarstvennoj sistemy zdravoohraneniya i municipal'noj sistemy zdravoohraneniya iskhodya iz potrebnostej naseleniya». [Order of the Ministry of Health of the Russian Federation dated February 27, 2016 No 132n «On requirements for the placement of medical organizations of the state health system and the municipal health system based on the needs of the population»]. Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_195807/. (in Russian).
10. Rugol' A.V., Son I.M., Gazheva A.V. i dr. Problemy kadrovoj obespechennosti i kachestva pervichnoj mediko-sanitarnoj pomoshhi. [Problems of staffing and quality of primary health care]. Profilakticheskaja medicina. 2019; 1: 49–56. (in Russian).
 11. Senenko A.Sh., Son I.M., Gazheva A.V. i dr. K sozdaniyu novej modeli medicinskoj organizacii, okazyvajushhej pervichnuju mediko-sanitarnuju pomoshh': karakteristika vrachebnyh kadrov uchastkovogo zvena. [Towards the creation of a new model of a medical organization providing primary health care: characteristics of district medical personnel]. Menedzher zdravoohraneniya. 2018; 3: 32–4. (in Russian).

ТЕХНОЛОГИИ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА КАК СПОСОБ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОЦЕССОВ ОРГАНИЗАЦИИ В СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИКЛИНИКЕ

© *Василий Иванович Орел, Наталья Алексеевна Гурьева, Александр Леонидович Рубежов, Виктория Игоревна Смирнова, Владимир Александрович Затулкин, Лариса Владимировна Кузьмина*

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет. 194100, Санкт-Петербург, Литовская ул., 2

Контактная информация: Владимир Александрович Затулкин — аспирант кафедры социальной педиатрии и организации здравоохранения ФП и ДПО. E-mail: DrZatulkin@yandex.ru

Поступила: 10.12.2021

Одобрена: 03.03.2022

Принята к печати: 17.03.2022

РЕЗЮМЕ: В 2017 г. стартовал приоритетный проект «Создание новой модели медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь», утвержденный президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и приоритетным проектам, протокол от 26.07.2017 № 8, а в 2019 г. в методических рекомендациях Минздрава России разработаны и внедрены критерии «Новой модели медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь». Для их реализации в повседневную практику медицинских организаций применяются технологии бережливого производства. В рамках статьи представлено понятие концепции «бережливого производства», рассмотрены необходимые условия для эффективного применения данной концепции в деятельности городской стоматологической поликлиники, выявлены наиболее проблемные места в организации амбулаторной стоматологической помощи населению и разработаны решения по их устранению. С помощью социологического опроса пациентов и сотрудников стоматологической поликлиники определены основные проблемы в данной организации, которыми были следующие: запись пациента на прием; работа регистратуры; очереди; большие затраты времени врача — стоматолога-терапевта на прием одного пациента. В работе применялся метод наблюдения (хронометраж), позволивший определить временные затраты пациентов в регистратуре, которые на начало исследования составляли 5–10 мин. Анкетирование сотрудников, особенно среди среднего и вспомогательного персонала, выявило, что 75,7% не видели смысла в организационных изменениях. Исходя из этого, для эффективного применения новых организационных технологий необходимо в первую очередь изменение психологического восприятия персоналом грядущих изменений. Предложены также возможные решения по совершенствованию существующих процессов с помощью технологий бережливого производства.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: бережливое производство; городская стоматологическая поликлиника; врач — стоматолог-терапевт; совершенствование организации стоматологической помощи.

INTRODUCTION OF TECHNOLOGIES OF LEAN PRODUCTION BEING A WAY TO IMPROVE THE ORGANIZATION PROCESSES IN A DENTAL CLINIC

© *Vasiliy I. Orel, Natalia A. Guryeva, Alexander L. Rubezhov, Victoria I. Smirnova, Vladimir A. Zatulkin, Larisa V. Kuzmina*

Saint-Petersburg State Pediatric Medical University. 194100, Saint-Petersburg, Litovskaya str., 2

Contact information: Vladimir A. Zatulkin — post-graduate student of the Department of Social Pediatrics and Public Health Organization and AF and DPO. E-mail: DrZatulkin@yandex.ru

Received: 10.12.2021

Revised: 03.03.2022

Accepted: 17.03.2022

ABSTRACT: In 2017, the priority project “Creation of a new model of a medical organization providing primary health care”, approved by the Presidium of the Presidential Council for Strategic Development and Priority Projects, Protocol No. 8 dated 26.07.2017, was launched, and in 2019, the criteria for a “New model of a medical organization providing primary health care” were developed and implemented in the methodological recommendations of the Ministry of Health of the Russian Federation [6]. Lean manufacturing technologies are used for their implementation in the daily practice of medical organizations. The article presents the concept of “lean production”, considers the necessary conditions for the effective introduction of this concept in the activities of the city dental clinic, identifies the most vital issues in the organization of outpatient dental care for the population and works out methods to eliminate them. With the help of a sociological survey of patients and employees of the dental clinic, the main problems in this organization were identified, which were: patient’s making appointment with a doctor; work of the receptionists; long queues; excessive time spent by a dentist-therapist for admission of one patient. The method of observation (timekeeping) was used, which made it possible to determine the time spent by patients at the reception desk, which at the beginning of the study was 5–10 minutes. A survey of employees, especially among the middle and support staff, revealed that 75,7% did not estimate organizational improvements. Proceeding from this survey, to effectively introduce new organizational technologies, the psychological perception of the upcoming changes by the staff needs to be altered. Possible solutions to improve existing processes using lean manufacturing technologies are also proposed.

KEY WORDS: lean production; city dental polyclinic; dentist-therapist; improvement of the organization of dental care.

Стоматологическая отрасль системы здравоохранения активно модернизируется. Наблюдается широкомасштабное внедрение инновационной лечебно-диагностической аппаратуры и новейших лекарственных препаратов, что делает актуальным поиск наиболее эффективных путей для решения существующих проблем, таких как время ожидания приема врача у кабинета, длительная запись на прием к врачу, ожидание оформления документов в регистратуре и других, значительно ограничивающих повышение уровня качества оказания медицинских услуг [2–5, 12, 17].

В 2017 г. стартовал приоритетный проект «Создание новой модели медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь», утвержденный Президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и приоритетным проектам, протокол от 26.07.2017 № 8, а в 2019 г. в методических рекомендациях Минздрава России разработаны и внедрены критерии «Новой модели медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь» [8]. Для их реализации в повседневную практику медицинских организаций применяются технологии бережливого производства.

В Санкт-Петербурге работает Региональный центр организации первичной медико-санитарной помощи (ПМСП), оказывающий методическую и практическую помощь медицинским организациям (МО), которые внедряют бережливые технологии в своей практике. В 2018 г. число государственных поликлиник Санкт-Петербурга, оказывающих ПМСП, участвующих в проекте «Бережливая поликлиника», составляло 24 (14 взрослых и 10 детских). В 2021 г. на технологии бережливого производства в городе перешли все детские и взрослые поликлиники, оказывающие ПМСП.

Бережливое производство (lean production) в медицине можно определить как концепцию, «которая способствует повышению уровня конкурентоспособности организации и эффективности ее деятельности посредством применения комплекса методов и инструментов, охватывающих практически все направления деятельности организации, позволяющих оказывать стоматологические и прочие медицинские услуги высокого качества в кратчайшие сроки при минимальных затратах», где, среди прочего, реализовано бережное отношение и к пациенту, и к медицинскому работнику, а также эффективно используются ресурсы системы здравоохранения [6, 7, 10, 18].

Медицина, основанная на бережливом производстве, руководствуется такими принципами, как:

- разработка широкого списка медицинских услуг с минимальными недостатками;
- увеличение эффективности и устранение существующих временных, финансовых и иных потерь;
- увеличение уровня удовлетворенности пациентов;
- совершенствование организации рабочих мест, обеспечивающее безопасность и комфорт работы сотрудников [9, 13].

Основные направления по реализации применения бережливого производства:

- сокращение времени ожидания пациентом получения услуг;
- повышение удовлетворенности пациентов качеством и сроками получения услуг в медицинской организации;
- внедрение электронного документооборота и электронных медицинских карт [1, 8, 11].

Технологии бережливого производства могут быть использованы и в медицинских организациях, оказывающих специализированную первичную медико-санитарную помощь, таких как городская стоматологическая поликлиника.

Нами проведено исследование в одной из стоматологических поликлиник Санкт-Петербурга с целью определения организационных проблем с позиции пациентов и медицинского персонала и возможности применения технологий бережливого производства для совершенствования работы.

Исследование проводилось посредством анализа хронометража временных затрат пациентов в поликлинике и рабочего времени сотрудников, анкетирования пациентов, а также опроса сотрудников стоматологической поликлиники для выявления организационно-психологических показателей уровня вовлечения медицинского персонала в организационные изменения.

Исследование длилось восемь недель и включало три этапа:

- 1) определение проблемных зон в организации работы стоматологической поликлиники;
- 2) проведение хронометражного исследования затрат времени пациентов при нахождении в поликлинике;
- 3) определение уровня вовлеченности в процесс внедрения организационных изменений сотрудников стоматологической поликлиники.

В рамках первого этапа для определения приоритетных проблем нами было проанкетиро-

вано 55 сотрудников поликлиники и 157 пациентов в возрасте 18 лет и старше. Анкетирование проводилось анонимно. В анкете были представлены вопросы, отвечая на которые респонденты характеризовали проблемы текущего состояния организации стоматологической помощи в учреждении, обосновывали необходимость улучшения деятельности и возможности внедрения бережливых технологий.

При оценке данных анкетирования пациентов было выявлено, что 70,1% в целом были удовлетворены обслуживанием в данной поликлинике, из которых 40,8% респондентов отметили недостаточное количество указателей для удобного перемещения по поликлинике. Было также много нареканий на сложность записи на прием (49% пациентов). На момент проведения исследования в поликлинике запись на прием осуществлялась посредством личного контакта пациента с регистратурой либо по телефону или через сайт поликлиники. При ответе на вопрос: «Сколько времени, как правило, Вы тратите в очереди в регистратуру?», выяснилось, что 22,9% участников опроса тратят свыше 10 мин, 43,9% — 5–10 мин, а остальные 33,2% — менее 5 мин. В назначенное по записи время на прием к врачу попадали 56,9% пациентов, остальным приходилось ожидать приема после назначенного времени. Анкетирование сотрудников показало, что 40% врачей считают основной проблемой при приеме пациента большие временные затраты на оформление медицинской документации на бумажных носителях.

По результатам первого этапа были выявлены проблемы, приоритетными из которых оказались недостаточно удобная навигация в стоматологической поликлинике, длительная запись пациента на прием, недостаточная интенсивность работы регистратуры, очереди перед кабинетом врача — стоматолога-терапевта, большие временные затраты врача — стоматолога-терапевта на оформление медицинской документации.

Во второй части исследования предполагалось выявление временных потерь при обращении пациентов за медицинской помощью в стоматологическую поликлинику. Результаты, полученные с помощью хронометража, дали возможность расчета времени, затраченного пациентом при обслуживании в регистратуре и ожидании своей очереди к врачу — стоматологу-терапевту.

Регистратура поликлиники представляет собой первый этап взаимодействия пациента и медицинской организации. Именно от эффективности и качества ее работы у пациента во многом складывается первое мнение о меди-

цинской организации и качестве оказываемой в ней медицинской помощи. Именно поэтому целесообразно начинать организационные процессы совершенствования в стоматологической поликлинике с регистратуры.

В начале исследования среднее время пребывания посетителей в регистратуре составило 5–10 мин, что, по данным анкетирования, отрицательно сказывалось на настроении пациентов и их мнении о поликлинике (табл. 1).

Детальный анализ работы регистратуры позволил определить временные затраты пациентов, а также предложить возможные решения по сокращению этих затрат при применении мето-

дов бережливого производства: картирование, которое позволило оценить текущее состояние, выявить проблемы, проанализировать источники возникновения проблем и описать целевое состояние с дальнейшим планом реализации достижения целевых показателей (рис. 1, 2).

В рамках критериев новой модели медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь, нами было предложено:

- ввести администратора для управления потоками пациентов первичного приема, повторных посещений и обращений при острой боли;

Таблица 1 / Table 1

Временные затраты пациентов в регистратуре
Time spent by patients at receptionist's

Показатель / Indicator	Текущее состояние (интервал) / Current state (interval)	Достигнутый результат (интервал) / Achieved result (interval)
Временные затраты пациентов в очереди в регистратуру / Time spent by patients in the waiting list at the receptionist's	5–10 мин / min	2–5 мин / min
Время оформления первичной амбулаторной карты в регистратуре и талона амбулаторного пациента / The time of registration of the primary outpatient card at the receptionist's and the outpatient's reference form	2–3 мин / min	1,5–2 мин / min
Время протекания процесса подбора амбулаторной карты и оформления талона амбулаторного пациента / The time of the process of selecting an outpatient card and issuing an outpatient's reference form	4–5 мин / min	2–3 мин / min
Прием звонков (среднее время на ответ) / Receiving calls	3–4 мин / min	2–3 мин / min
Запись пациента на плановый прием / Fixing time of admission	2–3 мин / min	1–2 мин / min

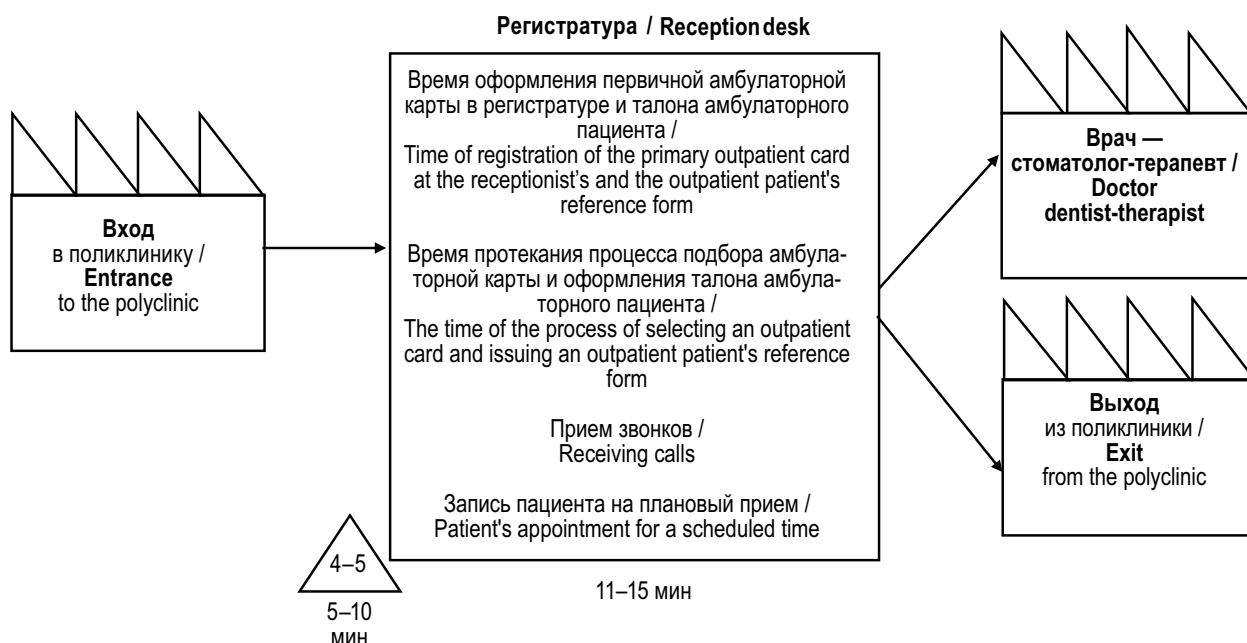


Рис. 1. Карта процесса «Сокращение времени ожидания в регистратуре» (текущее состояние)

Fig. 1. Process map “Reduction of waiting time at the reception desk” (current status)

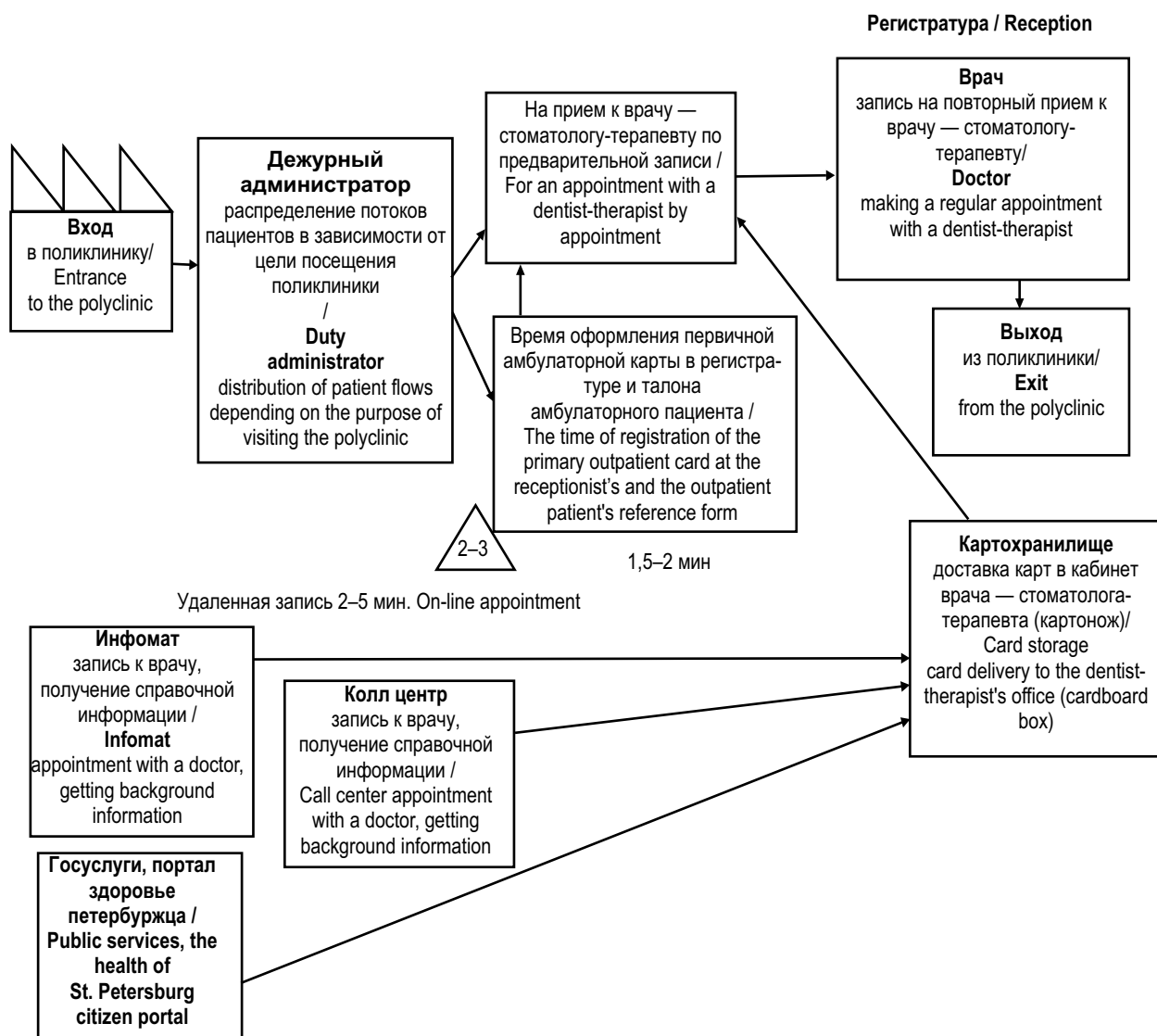


Рис. 2. Карта процесса «Сокращение времени ожидания в регистратуре» (целевое состояние)

Fig. 2. Process map “Reduction of waiting time at the reception desk” (target state)

- создать удаленную запись на прием врача-стоматолога посредством сайтов: единый портал государственных услуг РФ, портал электронных сервисов системы здравоохранения РФ, колл-центр, мобильные приложения, а также через «инфомат» в самой поликлинике;
- разместить в зоне регистратуры информационные стенды (при технической возможности — электронные) с отображением актуального расписания приема врачей-специалистов, работы диагностических подразделений с возможностью оперативной замены информации при необходимости;
- создать доступную и наглядную навигацию в поликлинике с высококонтрастными цветовыми обозначениями, что будет

способствовать разгрузке сотрудников регистратуры;

- распределить обязанности между сотрудниками регистратуры для взаимозаменяемости с помощью такого инструмента бережливого производства, как выравнивание нагрузки, при котором минимизируется время выполнения действий отдельными специалистами в одном рабочем помещении.

После внедрения данных рекомендаций через восемь недель нами было проведено аналогичное исследование, результаты которого показали, что временные затраты пациентов в регистратуре сократились в 1,5–2 раза (табл. 1).

На следующем этапе в структурных подразделениях стоматологической поликлиники проводилось изучение уровня вовлеченности

сотрудников в происходящие изменения, а также было проведено хронометражное наблюдение за рабочим временем врачей — стоматологов-терапевтов при первичном обращении пациентов. Согласно приказу МЗ РФ от 19.12.2016 г. № 973н «Об утверждении типовых отраслевых норм времени на выполнение работ, связанных с посещением одним пациентом врача-кардиолога, врача-эндокринолога, врача — стоматолога-терапевта», на одно посещение пациентом врача — стоматолога-терапевта отводится 44 мин, куда входит непосредственное проведение необходимых манипуляций по осмотру, лечение больного и заполнение необходимой медицинской документации [14]. Таким образом, за прием врачу — стоматологу-терапевту необходимо принять 8 пациентов.

Среди пациентов, обратившихся за медицинской помощью к врачу — стоматологу-терапевту на первичном приеме, 85% составили пациенты с кариесом дентина (код по МКБ-10: K02.1), поэтому нами проанализированы временные затраты при оказании стоматологической помощи пациентам именно с этим диагнозом. В исследуемой нами поликлинике только 30% врачей — стоматологов-терапевтов на приеме работают совместно с медицинской сестрой.

На основании листа хронометража рабочего времени врача — стоматолога-терапевта мы оценили временные затраты при приеме одного пациента. По данным хронометражного исследования рабочего процесса врача — стоматолога-терапевта, можно утверждать, что максимальную часть рабочего времени занимает непосредственное оказание пациенту с данным заболеванием медицинской помощи — в среднем $43,3 \pm 2,8$ мин, работа по заполнению медицинской документации — $19,5 \pm 2,3$ мин, в итоге в среднем на одного пациента врач тратит $62,8 \pm 5,1$ мин, что влечет за собой появление очереди в коридоре перед кабинетом (табл. 2).

Чтобы сократить затраты рабочего времени врача — стоматолога-терапевта, нами было предложено применить методы бережливого производства, а именно: внедрить проверочный лист оценки соответствия рабочего места по системе 5С, разработать стандарт эргономичного рабочего места, разработать стандартизированные операционные карты (СОК), перейти на электронный документооборот (электронная карта пациента, электронное направление на исследования, а также к другим специалистам и т.д.).

Как видно из данных таблицы 2, после применения бережливых технологий время приема одного пациента врачом — стоматологом-те-

рапевтом сократилось в 1,4 раза (или почти на 30%), и составило $45,7 \pm 3,2$ мин, что практически укладывается в отраслевые нормы времени.

Каждый из участников системы бережливого производства по-своему переживает происходящие организационные изменения, и этот опыт, в зависимости от того, удачным он был или нет, влияет как на саму личность, так и на ее деятельность [16, 17]. И поэтому в рамках третьего этапа исследования были изучены заинтересованность и участие сотрудников в организационных изменениях, которые выступают в качестве индикатора, характеризующего уровень сформированности и развития корпоративной культуры в поликлинике, а также вероятные перспективы развития, которые зависят от того, насколько сотрудники переживают за свою работу, за качество ее выполнения и работу всей стоматологической поликлиники в целом.

Каждый четвертый участник опроса (24,3%, большинство из которых (61,2%) — это специалисты с высшим медицинским образованием) отмечает важность сбора информации о текущем состоянии поликлиники, необходимость выявления проблемных зон в организации работы и решения существующих проблем с помощью внедрения технологий бережливого производства, остальные 75,7% не видели смысла в организационных изменениях, что, возможно, связано с недостаточной информированностью сотрудников.

В рамках критерия «Вовлеченность персонала в улучшения процессов» нами было предложено администрации поликлиники утвердить и использовать в работе листок проблем/предложений, направленный на повышение результативности и эффективности деятельности медицинской организации. Посредством данного инструмента бережливых технологий у сотрудников была возможность высказывать свое мнение о необходимости организационных изменений для улучшения работы стоматологической поликлиники, а также вносить конкретные предложения по совершенствованию деятельности медицинской организации. Две трети респондентов поддержали это решение, однако усомнились, что предложенные идеи будут проанализированы и реализованы. Остальные респонденты предположили, что внедрение такого инструмента невозможно из-за менталитета персонала. Это вскрыло еще одну проблему, заключающуюся в том, что для эффективного внедрения новых организационных систем, в том числе принципов бережливого производства, необходимо в первую очередь изменить психологическое восприятие организационных

Таблица 2 / Table 2

Хронометраж рабочего времени врача — стоматолога-терапевта при первичном приеме одного пациента с кариесом дентина

Timekeeping of the working time of a dentist-therapist at the initial admission of one patient with dentin caries

№ п/п	Описание процесса (операции) / Description of the process (operation)	Текущее состояние (мин) / Current state (min)	Достигнутый результат (мин) / Achieved result (min)
1	Занять свое рабочее место, включить компьютер, войти в программу МИС (в начале приема) / Take one's workplace, turn on the computer, enter the MIS program (at the beginning of the reception)	1,0±0,3	0,25**±0,1
2	Пригласить пациента / Invite a patient	0,5±0,2	0,25**±0,1
3	Установить визуальный контакт с пациентом, обратиться к нему с приветствием / Establish visual contact with the patient, greet him	0,25±0,1	0,25±0,1
4	Произвести поиск пациента по базе данных МИС / Search for a patient name in the MIS database	0,5±0,25	0**
5	Оформить добровольное информированное согласие / Issue a voluntary informed consent	2,0±0,5	1,0**±0,5
6	Собрать информацию о пациенте (жалобы, анамнез заболевания, анамнез жизни) / Collect information about the patient (complaints, medical history, life history)	1,0±0,5	1,0±0,5
7	Внесение информации о пациенте в амбулаторную карту пациента / Filling in the patient's outpatient card	2,0±0,75 (бумажный вариант) / (paper version)	0,5±0,2 (электронный вариант) / (electronic version)
8	Вымыть, обработать руки перед осмотрами пациента / Wash and treat one's hands before examining the patient	1,0*±0,3	1,0*±0,3
9	Внешний осмотр челюстно-лицевой области / External examination of the maxillofacial area	0,5±0,25	0,5±0,25
10	Определение прикуса (согласно алгоритму) / Bite detection (according to the algorithm)	1,0±0,3	1,0±0,3
11	Объективный осмотр полости рта: пальпация региональных лимфатических узлов, определение прикуса, определение индекса гигиены; инструментальное обследование зубов (перкуссия, зондирование, термодиагностика, электроодонтометрия) / Objective examination of the oral cavity: palpation of regional lymph nodes, determination of bite, determination of hygiene index; instrumental examination of teeth (percussion, probing, thermal diagnostics, electroodontometry)	3,0±1,0	2,0**±0,5
12	Заполнение зубной формулы в амбулаторной карте стоматологического пациента (на бумажном носителе) (форма 043/у) / Filling in the dental formula in the outpatient card of a dental patient (on paper) (form 043/y)	2,5±0,5 (бумажный вариант) / (paper version)	1,0±0,3 (электронный вариант) / (electronic version)
13	Проведение анестезии (при необходимости) / Conducting anesthesia (if necessary)	2±1	1±0,25**
14	Ожидание действия анестетика (зависит от используемого препарата, метода анестезии и локализации зуба) / Waiting for the action of the anesthetic (depends on the drug used, the method of anesthesia and the location of the tooth)	7±4	7±4
15	Проведение непосредственного лечения зуба / Conducting direct treatment of the tooth	16±5	20±5

Таблица 2. Окончание / Table 2. Ending

№ п/п	Описание процесса (операции) / Description of the process (operation)	Текущее состояние (мин) / Current state (min)	Достигнутый результат (мин) / Achieved result (min)
16	Обработать руки гигиеническим способом / Treat the hands in a hygienic way	1,0* ± 0,3	1,0* ± 0,3
17	Сделать запись в медицинской документации о выполнении процедуры / Fill in the medical documentation about the procedure	13,0 ± 2,0 (бумажный вариант) / (paper version)	7,0 ± 0,75 (электронный вариант) / (electronic version)
18	Провести беседу по обследованию, лечению, следующему приему, дать рекомендации / Conduct a conversation about the examination, treatment, the next appointment, give recommendations	1,0 ± 0,5	1,0 ± 0,5

* Нормы европейского стандарта EN-1500 и СанПиН 2.1.3.2630-10. / The norms of the European standard EN-1500 and SanPiN 2.1.3.2630-10.

** С учетом внедренных технологий бережливого производства и наличия медицинской сестры на приеме. / Taking into account the implemented lean manufacturing technologies and the presence of a nurse at the reception.

изменений, перестроить мышление персонала, и уже после его обучения перейти к информированию.

ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

1. Проведенное исследование определило основные проблемы в деятельности стоматологической поликлиники, которые снижали ценность для пациента: недостаточно наглядная навигация, длительная запись пациента на прием, сниженная интенсивность работы регистратуры, очереди перед кабинетом врача, большие временные затраты врача — стоматолога-терапевта на оформление медицинской документации.

2. Применив инструменты бережливого производства, удалось сократить временные затраты пациентов в регистратуре в 1,5–2 раза (с 5–10 до 2–5 мин), что улучшило качество оказания медицинской помощи.

3. Внедренные принципы бережливого производства в деятельность врача — стоматолога-терапевта показали, что организация рабочего места и введение электронного документооборота позволили максимально сократить временные потери как на оформление медицинской документации, так и на непосредственное оказание медицинской помощи пациенту (с 62,8 ± 5,1 до 45,7 ± 3,2 мин).

4. Подавляющее большинство сотрудников (75,7%) данной поликлиники не видели срочной необходимости в реформировании организационных процессов в учреждении. При этом 2/3 респондентов поддерживали инициативу

подачи своих предложений для улучшения работы поликлиники. Включение медицинских и немедицинских сотрудников стоматологической поликлиники в управленческий процесс будет способствовать привлечению их к выработке идей, мотивировать к использованию ими накопленного опыта для развития организации и тем самым позволит сотрудникам принять происходящие организационные изменения.

5. Помимо использования технологий бережливого производства, руководству данной поликлиники необходимо решить вопрос об устранении дефицита среднего медицинского персонала в соответствии с приказом МЗ РФ от 31.07.2020 г. № 786н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при стоматологических заболеваниях» [15].

Таким образом, анализ результатов исследования дал возможность выявить наиболее важные проблемы, с которыми сталкивается стоматологическая поликлиника, а также предложить возможные пути решения по их устранению и совершенствованию существующих процессов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Воронцов И.М., Шаповалов В.В., Шерстюк Ю.М. Здоровье. Создание и применение автоматизированных систем для мониторинга и скринирующей диагностики нарушений здоровья. СПб.: Коста; 2006.
2. Донна М.Д. Применение принципов «бережливого производства» в здравоохранении. Доступен по: <http://www.leanforum.ru/library/5/87>. (дата обращения 07.09.2021).

3. Затулкин В.А. Необходимость применения методов бережливого производства в стоматологической практике. *Детская медицина Северо-Запада*. 2020; 8(1): 148–9.
4. Зиньковская С.М., Чернавский А.Ф. Конфликтология в стоматологической практике. *Проблемы стоматологии*. 2008; 6: 37–41.
5. Иванова Е.С., Чернавский А.Ф., Петров И.А. Эффективность психологического консультирования администрации и персонала реорганизуемого стоматологического учреждения. *Проблемы стоматологии*. 2016; 12(4): 75–83. DOI: 10.18481/2077-7566-2016-12-4-75-83.
6. Куликов О.В. Бережливое производство (ЛИН-медицина) как базовый инструмент обеспечения качества и безопасности медицинской деятельности. Доступен по: <https://docplayer.com/81749327-Berezhlivoe-proizvodstvo-lin-medicina-kak-bazovyy-instrument-obespecheniya-kachestva-i-bezopasnosti-medicinskoj-deyatelnosti.html> (дата обращения 07.09.2021).
7. Медик В.А., Юрьев В.К. Курс лекций по общественному здоровью и здравоохранению. М.: Медицина; 2003.
8. Методические рекомендации (2-е издание с дополнениями и уточнениями) «Новая модель медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь» (утв. Министерством здравоохранения РФ 30 июля 2019 г.) Доступен по: <https://base.garant.ru/72205018/> (дата обращения 07.09.2021).
9. Орел В.И., Ким А.В., Носырева О.М. и др. Использование принципов бережливого производства в деятельности медицинских организаций. XII российская научно-практическая конференция с международным участием «Воронцовские чтения. Санкт-Петербург — 2019». СПб.; 2019: 52–4.
10. Орел В.И., Ким А.В., Носырева О.М. и др. Инструменты бережливого производства в управлении инфраструктурой медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь. *Медицина и организация здравоохранения*. 2020; 2(5): 4–10.
11. Орел В.И., Ким А.В., Носырева О.М. и др. Инструменты бережливого производства в управлении инфраструктурой медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь. *Медицина и организация здравоохранения*. 2020; 5(2): 4–10.
12. Орел В.И., Ким А.В., Середа В.М. и др. Организация медико-социальной работы среди детского населения. *Педиатр*. 2018; 9(1): 54–60. DOI: 10.17816/PED9154-60.
13. Орел В.И., Носырева О.М., Гурьева Н.А. и др. Принципы бережливого производства в медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь. *Евразийский вестник педиатрии*. 2019; 1(1): 2–7.
14. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 19 декабря 2016 г. № 973н «Об утверждении типовых отраслевых норм времени на выполнение работ, связанных с посещением одним пациентом врача-кардиолога, врача-эндокринолога, врача-стоматолога-терапевта» Доступен по: <https://base.garant.ru/71587580/> (дата обращения 08.09.2021).
15. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 31 июля 2020 г. № 786н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при стоматологических заболеваниях» Доступен по: <https://base.garant.ru/74710260/> (дата обращения 08.09.2021).
16. Чернавский А.Ф., Леонова О.В. Реорганизация стоматологических учреждений как ресурс развития стоматологической службы. *Вестник Тамбовского университета. Серия естественные и технические науки*. 2017; 6(22): 1586–92.
17. Чернавский А.Ф., Петров И.А., Гаврилова А.С., Чернавский М.А. Эмпирическое исследование стрессоустойчивости у медицинских работников в условиях муниципального стоматологического учреждения. *Проблемы стоматологии*. 2016; 12(3): 107–12. DOI: 10.18481/2077-7566-2016-12-3-107-112 (дата обращения 08.09.2021).
18. Шашмурина В.Р., Исидорова И.Г., Шашмурина А.Б. «Бережливая стоматологическая поликлиника» как система коммуникации «врач-пациент». Международная научно-практическая конференция «Врач-пациент: сотрудничество в решении проблем здоровья». Гродно; 2017: 140–5.

REFERENCES

1. Vorontsov I.M., Shapovalov V.V., Sherstyuk Yu.M. Zdorov'e. Sozдание i primeneniye avtomatizirovannykh sistem dlya monitoringa i skrinirovaniya diagnostiki narusheniy zdorov'ya. [Creation and application of automated systems for monitoring and screening diagnostics of health disorders]. Sankt-Peterburg: Kosta Publ.; 2006. (in Russian).
2. Donna M.D. Primeneniye principov «berezhlivogo proizvodstva» v zdavoohranenii. [Application of the principles of «lean manufacturing» in healthcare]. Available at: <http://www.leanforum.ru/library/5/87>. (accessed: 07.09.2021). (in Russian).
3. Zatulkin V.A. Neobhodimost' primeneniya metodov berezhlivogo proizvodstva v stomatologicheskoy praktike. [The need to apply lean manufacturing methods in dental practice]. *Detskaya medicina Severo-Zapada*. 2020; 8(1): 148–9. (in Russian).
4. Zin'kovskaya S.M., Chernavskij A.F. Konfliktologiya v stomatologicheskoy praktike. [Conflictology in dental practice]. *Problemy stomatologii*. 2008; 6: 37–41. (in Russian).
5. Ivanova E.S., Chernavskij A.F., Petrov I.A. Effektivnost' psihologicheskogo konsul'tirovaniya administracii i per-

- sonala reorganizuемого stomatologicheskogo uchrezhdeniya. [The effectiveness of psychological counseling of the administration and staff of the reorganized dental institution]. *Problemy stomatologii*. 2016; 12(4): 75–83. DOI: 10.18481/2077-7566-2016-12-4-75-83 (in Russian)
6. Kulikov O.V. Berezhlivoe proizvodstvo (LIN-medicina) kak bazovyy instrument obespecheniya kachestva i bezopasnosti medicinskoj deyatel'nosti. [Lean manufacturing (LEAN medicine) as a basic tool for ensuring the quality and safety of medical activities]. Available at: <https://docplayer.com/81749327-Berezhlivoe-proizvodstvo-lin-medicina-kak-bazovyy-instrument-obespecheniya-kachestva-i-bezopasnosti-medicinskoj-deyatelnosti.html> (accessed: 07.09.2021). (in Russian).
 7. Medik V.A., Yur'ev V.K. Kurs lektsiy po obshchestvennomu zdorov'yu i zdravookhraneniyu. [A course of lectures on public health and healthcare]. Moskva: Meditsina Publ.; 2003. (in Russian).
 8. Metodicheskie rekomendacii (2-e izdanie s dopolneniyami i utochneniyami) «Novaya model' medicinskoj organizacii, okazyvayushchej pervichnuyu mediko-sanitarnuyu pomoshch'». (utv. Ministerstvom zdravookhraneniya RF 30 iyulya 2019 g.) [Guidelines (2nd edition with additions and clarifications) «A new model of a medical organization providing primary health care» (approved by the Ministry of Health of the Russian Federation on July 30, 2019)]. Available at: <https://base.garant.ru/72205018/> (accessed: 07.09.2021). (in Russian).
 9. Orel V.I., Kim A.V., Nosyreva O.M. i dr. Ispol'zovanie principov berezhlivogo proizvodstva v deyatel'nosti medicinskih organizacij. [The use of the principles of lean production in the activities of medical organizations]. XII Rossijskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya s mezhdunarodnym uchastiem «Voronovskie chteniya. Sankt-Peterburg — 2019». Saint-Petersburg; 2019: 52–4. (in Russian).
 10. Orel V.I., Kim A.V., Nosyreva O.M. i dr. Instrumenty berezhlivogo proizvodstva v upravlenii infrastruktoy medicinskoj organizacii, okazyvayushchej pervichnuyu mediko-sanitarnuyu pomoshch'. [Lean production tools in the management of the infrastructure of a medical organization providing primary health care]. *Medicine and health care organization*. 2020; 2(5): 4–10. (in Russian).
 11. Orel V.I., Kim A.V., Nosyreva O.M. i dr. Instrumenty berezhlivogo proizvodstva v upravlenii infrastruktoy medicinskoj organizacii, okazyvayushchej pervichnuyu mediko-sanitarnuyu pomoshch'. [Lean production tools in the management of the infrastructure of a medical organization providing primary health care]. *Medicine and health care organization*. 2020; 5(2): 4–10. (in Russian).
 12. Orel V.I., Kim A.V., Sereda V.M. i dr. [Organization of medical and social work among the children's population]. *Organizatsiya mediko-sotsial'noy raboty sredi detskogo naseleniya. Pediatrician*. 2018; 9(1): 54–60. DOI: 10.17816/PED9154-60 (in Russian).
 13. Orel V.I., Nosyreva O.M., Gur'eva N.A. i dr. Principy berezhlivogo proizvodstva v medicinskoj organizacii, okazyvayushchej pervichnuyu mediko-sanitarnuyu pomoshch'. [The principles of lean production in a medical organization providing primary health care]. *Evrazijskij vestnik pediatrii*. 2019; 1(1): 2–7. (in Russian).
 14. Prikaz Ministerstva zdravookhraneniya RF ot 19 dekabrya 2016 g. N 973n «Ob utverzhenii tipovyh otraslevykh norm vremeni na vypolnenie rabot, svyazannyh s poseshcheniem odnim pacientom vracha-kardiologa, vracha-endokrinologa, vracha-stomatologa-terapevta». [Order of the Ministry of Health of the Russian Federation No. 973n dated December 19, 2016 «On approval of standard industry standards of time for work related to visits by one patient to a cardiologist, endocrinologist, dentist-therapist»]. Available at: <https://base.garant.ru/71587580/> (accessed: 08.09.2021). (in Russian).
 15. Prikazom Ministerstva zdravookhraneniya RF ot 31 iyulya 2020 g. N786n «Ob utverzhenii Poryadka okazaniya medicinskoj pomoshchi vzrosloму naseleniyu pri stomatologicheskikh zabollevaniyah». [Order of the Ministry of Health of the Russian Federation dated July 31, 2020 N786n «On approval of the Procedure for providing medical care to adults with dental diseases»]. Available at: <https://base.garant.ru/74710260/> (accessed: 08.09.2021). (in Russian).
 16. Chernavskij A.F., Leonova O.V. Reorganizaciya stomatologicheskikh uchrezhdenij kak resurs razvitiya stomatologicheskoy sluzhby. [Reorganization of dental institutions as a resource for the development of dental services]. *Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya estestvennye i tekhnicheskie nauki*. 2017; 6(22): 1586–92. (in Russian).
 17. Chernavskij A.F., Petrov I.A., Gavrilova A.S., Chernavskij M.A. Empiricheskoe issledovanie stressoustojchivosti u medicinskih rabotnikov v usloviyah municipal'nogo stomatologicheskogo uchrezhdeniya. [An empirical study of stress resistance in medical workers in the conditions of a municipal dental institution]. *Problemy stomatologii*. 2016; 12(3): 107–12. DOI: 10.18481/2077-7566-2016-12-3-107-112 (in Russian)
 18. Shashmurina V.R., Isidorova I.G., Shashmurina A.B. «Berezhlivaya stomatologicheskaya poliklinika» kak sistema kommunikacii «vrach-pacient». [“Lean dental clinic” as a doctor-patient communication system]. *Mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferenciya «Vrach-pacient: sotrudnichestvo v reshenii problem zdorov'ya»*. Grodno; 2017: 140–5. (in Russian).

УДК 54.062+314.144+504+334.716+614.2+616.1/4-036.12-084-085+314.1
DOI: 10.56871/6230.2022.71.54.005

АНАЛИЗ ДОЖИТИЯ ТРУДЯЩИХСЯ КРУПНОГО ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

© Андрей Александрович Родионов, Алла Валентиновна Соловьева,
Оксана Юрьевна Зенина

Тверской государственной медицинской академии. 170100, Российская Федерация, Тверь, Советская ул., 4

Контактная информация: Андрей Александрович Родионов — к.м.н., доцент кафедры общественного здоровья, организации, управления и экономики здравоохранения с учебным центром «Бережливые технологии в здравоохранении». E-mail: andrew.rodionov@tvergma.ru

Поступила: 15.12.2021

Одобрена: 03.03.2022

Принята к печати: 17.03.2022

РЕЗЮМЕ: Сегодня анализ дожития не является прерогативой только демографии, а используется широко в медицине и биологии, страховании, государственном управлении, менеджменте, маркетинге и рекламе. Цель исследования: изучить дожитие до нового хронического неинфекционного заболевания (ХНИЗ) трудящихся крупного промышленного предприятия с использованием данных пятилетнего исследования реальной когорты для определения возможности применять данную технологию в планировании здравоохранения. Проведено исследование реальной когорты трудящихся крупного машиностроительного промышленного предприятия города Твери с общей численностью работающих около 800 человек. В исследование вошли 414 сотрудников, которые по данным специальной оценки условий труда подлежали периодическим медицинским осмотрам. За пять лет наблюдения были вновь выявлены 79 случаев новых ХНИЗ у мужчин и 30 случаев у женщин разных возрастных групп. На основании данных о по возрастной инцидентности был проведен расчет пятилетних таблиц дожития гипотетической когорты работников до развития у них нового ХНИЗ. Ожидаемая продолжительность жизни без новых ХНИЗ для мужчин монотонно снижалась с исходных 24,4 года до 2,5 лет в самой старшей возрастной группе. Продолжительность того же для женщин в начале профессиональной деятельности была несколько большей (26,9 лет), но и снижение оказалось более резким. Вероятность дожития до ХНИЗ для мужчин любого возраста отлична от женщин. Причем, если для молодых работников она минимальна, то с увеличением возраста различие достигает 12% к 60 годам. Тем не менее статистически значимыми данные разрывы не были. Поскольку обследованные работники представляют собой всех трудящихся предприятия, которые по данным специальной оценки условий труда находились под воздействием потенциально вредных факторов, мы можем использовать эти исследования для внутризаводских целей и без использования методов аналитической статистики как результаты исследования генеральной совокупности. При этом вопрос генерализуемости данных на всю популяцию работающих в сходных условиях остается за рамками нашего исследования.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: анализ дожития; реальная когорта; гипотетическая когорта; промышленное предприятие; хронические неинфекционные заболевания (ХНИЗ); ожидаемая продолжительность жизни; кумулятивные показатели дожития.

LIFE EXPECTANCY TABLE ANALYSIS AT THE LARGE INDUSTRIAL ENTERPRISE

© Andrey A. Rodionov, Alla V. Solovyeva, Oksana Yu. Zenina

Tver State Medical University. 170100, Russia, Tver, Sovetskaya str., 4

Contact information: Andrey A. Rodionov — MD, MPH, PhD, Associate Professor, Department of Public Health, Healthcare Organization, Administration and Economy with the course of «Lean technologies in Healthcare». E-mail: andrew.rodionov@tvergma.ru

Received: 15.12.2021

Revised: 03.03.2022

Accepted: 17.03.2022

ABSTRACT: Survival analysis is not a unique prerogative of demography, but it is widely used in medicine and biology, insurance, government' management, marketing and advertising. Purpose of the study: To investigate the survival up to a new chronic non-infectious disease of workers at a large industrial enterprise using data from a five-year study of a real cohort to investigate the possibility of using this technology in Public health care planning. A study of a real cohort of workers of a large machine-building industrial enterprise in the city of Tver, with a total number of workers of about 800 people, was carried out. The study included 414 employees who, according to a special assessment of working conditions, were subject to periodic medical examinations. Over the five years of follow-up, 79 cases of new chronic non-communicable disease (CNCD) in men and 30 cases in women of different age groups were identified. Based on the data on the age-specific incidence, the calculation of five-year life-tables of a hypothetical cohort to new CNCD was calculated. Life expectancy without any CNCD for men has been regularly decreasing from the initial 24.4 years to 2.5 years in the oldest age group. At the beginning of their professional activity, the duration of women's life without any CNCD was longer (26.9 years), but the decrease was more dramatic. The cumulative survival to a CNCD for men of any age was different from that one for women. The gap was increasing from minimal at a young age, to 12% at the age of 60. However, the differences were not statistically significant. Since the surveyed workers represent the total amount of the stuff who, under the special assessment of working conditions, was subject to potentially harmful factors the research data can be used for interim purposes without implementation of analytical statistical methods, as the results of a study of the general totality. At the same time, the issue of generalized data for the entire stuff of workers under similar conditions remains outside the limits of this study.

KEY WORDS: life table analysis; real cohort; hypothetic cohort; industrial enterprise; chronic non-communicable diseases (CNCD); life expectancy; cumulative survival.

ВВЕДЕНИЕ

Со времен лондонского купца и капитана Джона Граунта анализ дожития стал одним из краеугольных камней демографического анализа. Некоторые получаемые при этом показатели очень удобно использовать для комплексной оценки состояния здоровья населения определенных популяций, что сделало их популярными [5]. Термин «ожидаемая продолжительность жизни» вошел в лексикон большинства образованных людей нашего времени, хоть и толкуется ими, порой, неправильно — как средний возраст умерших [2]. Сегодня анализ дожития не является прерогативой только демографии, а используется широко в медицине и биологии, страховании, государственном управлении, менеджменте, маркетинге и рекламе [1, 4]. Как и всякий элемент демографического анализа, изучение дожития требует получения высококачественных демографических данных, полученных в процессе длительных (десятилетия) исследований. К сожалению, чаще нам приходится иметь дело с данными, собранными за значительно меньшие сроки. Однако ценность таких исследований может вызывать оправданные сомнения.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследовать дожитие трудящихся крупного промышленного предприятия с использованием данных пятилетнего исследования реальной когорты для определения возможности применить данную технологию в планировании здравоохранения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проведено наблюдательное аналитическое исследование реальной когорты трудящихся крупного машиностроительного промышленного предприятия города Твери с общей численностью работающих около 800 человек. В 2012 г. в исследование вошли все 414 сотрудников, которые по данным специальной оценки условий труда подлежали периодическим медицинским осмотрам [3]. На протяжении пяти лет 39 работников были выведены из исследования вследствие увольнения по собственному желанию. При этом новые случаи ХНИЗ у уволенных зарегистрированы не были и увольнения не были связаны с состоянием здоровья. Итоговая численность когорты составила 375 работников,

из них 274 (73,1%) составили мужчины и 101 (26,9%) — женщины.

Нижний квартиль, медиана и верхний квартиль возраста мужчин составили соответственно 31, 39, и 51,25 года, а женщин — 36, 49 и 58,5 года. Обращает на себя внимание, что каждый десятый работник и почти каждая третья работница были пенсионного возраста. Различия возрастной структуры трудящихся по полу оказались статистически значимыми (критерий Манна–Уитни для независимых выборок, $p < 0,001$).

За пять лет наблюдения были вновь выявлены 79 случаев новых ХНИЗ у мужчин и 30 случаев у женщин разных возрастных групп. Наиболее высокая инцидентность зарегистрирована для болезней системы кровообращения (артериальные гипертензии) и болезней костно-мышечной системы и соединительной ткани (артрозы). За ними следовали болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ, представленные, в основном, ожирением и болезнями мочеполовой системы у женщин (мочекаменная болезнь и хронический гломерулонефрит). Несмотря на потенциально длительное воздействие на ряд работников вредных факторов, способных вызывать такие заболевания, как силикоз, вибрационная болезнь, анемия и другие, за период наблюдения были зарегистрированы лишь два случая развития профессиональных заболеваний: силикоз и нейросенсорная тугоухость.

На основании данных о повозрастной инцидентности был проведен расчет пятилетних таблиц дожития гипотетической когорты работников до развития у них нового ХНИЗ.

База данных была создана в программе IBM® SPSS® Statistics 22.0. Построение таблиц дожития гипотетической когорты и окончательное оформление таблиц и диаграмм осуществлено в OpenOffice.org3. Для оценки статистической значимости различий при проверке равенства их распределений был использован Log Rank критерий Мантеля–Кокса.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Проанализировано дожитие гипотетической когорты работников крупного промышленного предприятия до наступления случаев хронических заболеваний (табл. 1, 2). В качестве терминального случая использовано наступление любого из ранее отсутствовавших хронических заболеваний.

Таблица 1 / Table 1

Таблица дожития гипотетической когорты мужчин — работников промышленного предприятия до развития ХНИЗ в 2012–2016 гг.

Life-tables of the hypothetical cohort of men — industrial workers to the exposure of CNCI in 2012–2016

Возраст / Age	Вероятность ХНИЗ / Probability of CNCI	Число доживших до возраста / Number of surviving to age	Человеко-годы здоровой жизни, прожитые между возрастом x и $x+5$ / Person-years of healthy life lived between age x and $x+5$	Ожидаемая продолжительность здоровой жизни в возрасте x / Healthy life expectancy at age x
20	0,00	100 000,0	349 085,9	24,4
25	0,04	99 634,4	338 952,2	21,0
30	0,06	95 727,1	321 271,3	18,4
35	0,05	90 217,7	304 413,7	15,9
40	0,08	85 678,4	282 460,1	13,2
45	0,11	78 712,7	254 560,2	10,8
50	0,09	70 339,0	230 783,8	8,4
55	0,31	64 177,9	175 000,6	5,7
60	0,35	44 329,1	116 363,8	4,3
65+	0,00	28 813,9	72 034,75	2,5

Ожидаемая продолжительность жизни без новых хронических заболеваний (ОПЖБНХЗ) мужчин монотонно снижалась с исходных 24,4 года до 2,5 лет в самой старшей возрастной группе. Продолжительность ОПЖБНХЗ женщин в начале профессиональной деятельности была несколько большей (26,9 лет), но и снижение оказалось более резким (рис. 1).

На рисунке 2 представлены кумулятивные показатели вероятности дожития без хронических заболеваний до определенного возраста когорты трудящихся. Очевидно, что вероятность дожития без хронических заболеваний для мужчин любого возраста отлична от женщин. Причем, если для молодых работников она минимальна, то с увеличением возраста различие достигает 12% к 60 годам. Тем не менее статистически значимыми различия при проверке равенства их распределений не были (критерий Log Rank Мантеля–Кокса, $p = 0,087$).

Использование данных, полученных при исследовании реальной когорты, для построения на их основе когорты гипотетической и анализа ее дожития на самом деле является компромиссным вариантом. Изучение реальной когорты при всей ее привлекательности

и значительно большей точности значительно более затратное и неприменимо в условиях открытой популяции рабочего коллектива. Появление каждого нового случая ХНИЗ способно значительно повлиять на вероятность выпадения индивидуума из коллектива и, соответственно, из наблюдения. Кроме того, нестабильная экономическая ситуация также воздействует на текучесть кадров. Короткий срок наблюдения тоже потенциально опасен недоучетом не успевших развиться ХНИЗ и, следовательно, возможной силы воздействия факторов рабочего места. Тем не менее при использовании короткого пятилетнего наблюдения наша методика сможет в дальнейшем дать ценную информацию для оценки влияния отдельных факторов на вероятность и сроки развития ХНИЗ в организованном коллективе. Несколько неожиданным выглядит отсутствие различий в ожидаемом числе лет жизни без болезней среди мужчин и женщин. К числу возможных причин этого, вероятнее всего, можно отнести небольшую для эпидемиологических исследований численность когорты. Но поскольку обследованные работники представляют собой всех трудящихся предприятия, которые (по данным специальной оценки условий труда) находились под воздействием

Таблица 2 / Table 2

Таблица дожития гипотетической когорты женщин — работниц промышленного предприятия до развития ХНИЗ в 2012–2016 гг.

Life-tables of the hypothetical cohort of women — industrial workers to the exposure of CNCI in 2012–2016

Возраст / Age	Вероятность ХНИЗ / Probability of CNCI	Число доживших до возраста / Number of surviving to age	Человеко-годы здоровой жизни, прожитые между возрастом x и $x+5$ / Person-years of healthy life lived between age x and $x+5$	Ожидаемая продолжительность здоровой жизни в возрасте x / Healthy life expectancy at age x
20	0,00	100 000,0	350 000	26,9
25	0,01	100 000,0	347 449	23,4
30	0,04	98 979,6	335 430,8	20,2
35	0,04	94 580,5	321 878,8	17,6
40	0,02	90 919,3	314 773,7	14,7
45	0,07	89 541,8	297 687,1	11,4
50	0,13	83 258,1	264 254	8,7
55	0,20	72 398,4	217 788,5	6,4
60	0,36	58 156,1	151 621,2	4,2
65	0,00	37 386,0	93 465,1	2,5

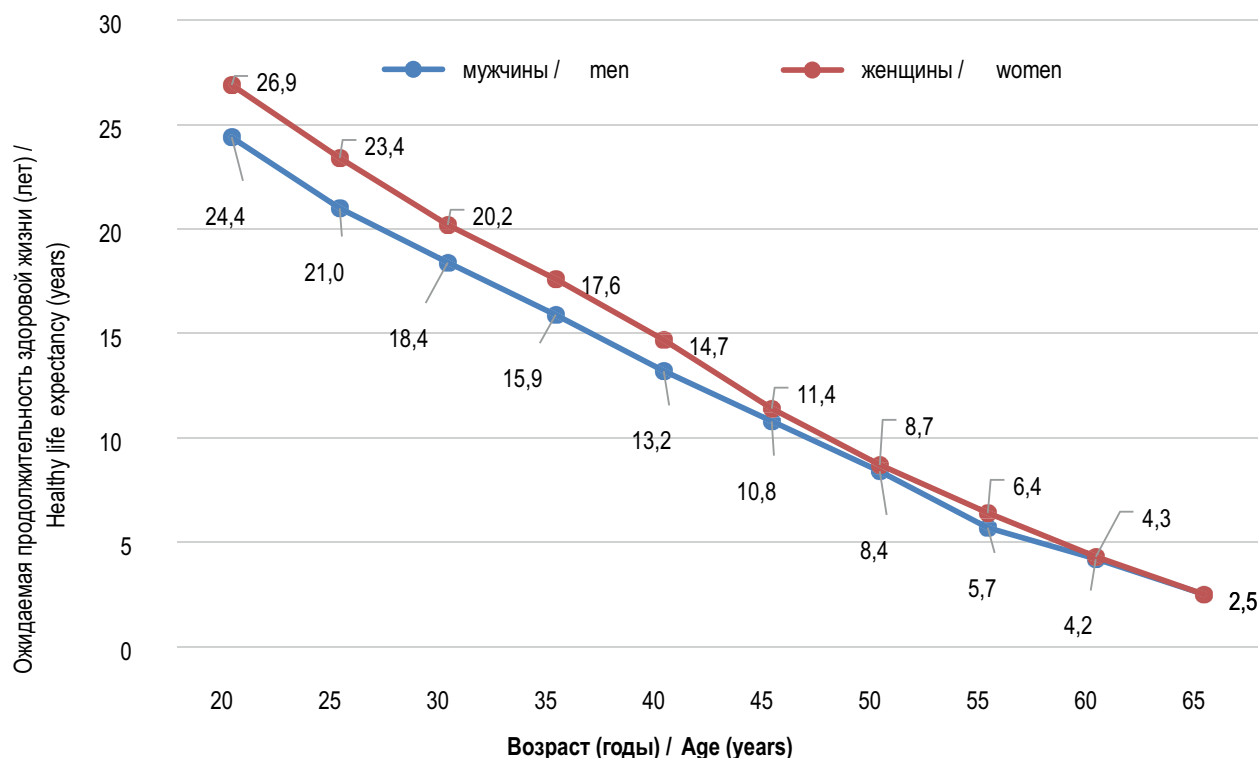


Рис. 1. Ожидаемая продолжительность здоровой жизни гипотетической когорты мужчин и женщин

Fig. 1. Healthy life expectancy of the hypothetical cohort of men and women

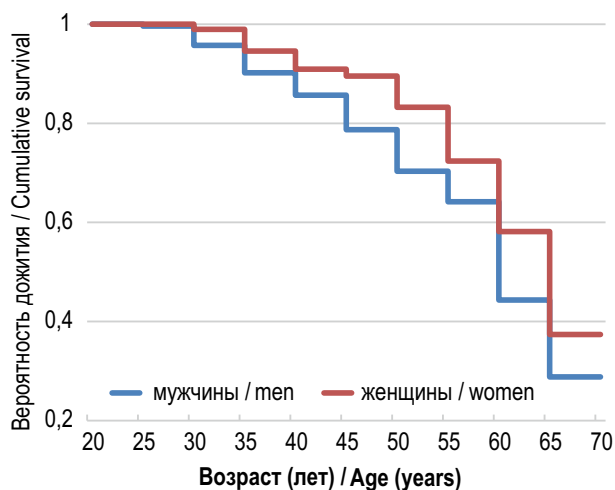


Рис. 2. Кумулятивные показатели вероятности дожития без хронических заболеваний до определенного возраста

Fig. 2. Cumulative survival without CNCD to certain age

потенциально вредных факторов, мы можем использовать данные исследования для внутривозрастных целей и без применения методов аналитической статистики как результаты исследования генеральной совокупности. При этом вопрос генерализуемости данных на всю популяцию работающих в сходных условиях остается за рамками нашего исследования.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Кумулятивные показатели дожития до ХНИЗ в начале трудовой деятельности близки у мужчин и женщин. С возрастом данный показатель снижается несколько быстрее у работников мужского пола, однако различия статистически незначимы.

Наиболее значительный вклад в потери здоровых лет жизни внесли артериальные гипертензии, артрозы, ожирение, мочекаменная болезнь и хронический гломерулонефрит.

Использованная нами методика применения данных исследования реальной когорты за ограниченный временной интервал для построения и анализа данных дожития когорты гипотетической может быть использована, особенно в условиях открытых популяций. Генерализуемость таких данных, скорее всего, зависит от размера этой популяции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Акулич М.В. Статистические методы, используемые в маркетинговых исследованиях. М.: Издательские решения; 2018.

2. Галеева В., Казаков И. Кто в России проживет обещанные Росстатом 72,7 года 21.06.2018. Фонтанка.ру. Доступен по: <https://www.fontanka.ru/2018/06/21/114/> (дата обращения: 15.12.2021).
3. Минздравсоцразвития России Приказ Минздравсоцразвития России от 12.04.2011 № 302н (ред. от 05.12.2014) «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры» Доступен по: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_120902/ (дата обращения 15.12.2021)
4. Bell F.C., Miller M.L. Life tables for the United States Social Security Area 1900–2100. Available at: https://www.ssa.gov/oact/NOTES/pdf_studies/study120.pdf (accessed: 15.12.2021).
5. Life Table: Meaning, Types and Importance. Sociology Discussion. Available at: <http://www.sociologydiscussion.com/demography/population-growth/life-table-meaning-types-and-importance/3030> (accessed: 15.12.2021).

REFERENCES

1. Akulich M. Statisticheskie metody, ispol'zuemye v marketingovykh issledovaniyakh. [The statistical methods used in market researches]. Moskva: Izdatel'skie resheniya Publ.; 2018. (in Russian).
2. Galeeva V., Kazakov I. Kto v Rossii prozhivet obeshchannye Rosstatom 72,7 goda 21.06.2018. Fontanka.ru. [Who will live in Russia 72.7 years promised by Rosstat]. Available at: <https://www.fontanka.ru/2018/06/21/114/> (accessed: 15.12.2021). (in Russian).
3. Minzdravsotsrazvitiya Rossii. Prikaz Minzdravsotsrazvitiya Rossii ot 12.04.2011 N 302n (red. ot 05.12.2014) «Ob utverzhdenii perechney vrednykh i (ili) opasnykh proizvodstvennykh faktorov i rabot, pri vypolnenii kotorykh provodyatsya obyazatel'nye predvaritel'nye i periodicheskie meditsinskie osmotry» [Ministry of Health and Social Development of Russia. Order of the Ministry of Health and Social Development of Russia dated 04/12/2011 N 302n (as amended on 12/05/2014) "On approval of lists of harmful and (or) hazardous factors of workplace and works which require obligatory preliminary and periodic medical examinations"]. Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_120902/ (accessed: 15.12.2021). (in Russian).
4. Bell F.C., Miller M.L. Life tables for the United States Social Security Area 1900–2100. Available at: https://www.ssa.gov/oact/NOTES/pdf_studies/study120.pdf. (accessed 15.12.2021).
5. Life Table: Meaning, Types and Importance". Sociology Discussion. Available at: <http://www.sociologydiscussion.com/demography/population-growth/life-table-meaning-types-and-importance/3030>. (accessed: 15.12.2021).

ВЛИЯНИЕ ФАКТОРОВ ТЕХНОГЕНЕЗА НА ФОРМИРОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ГОРОДСКОГО НАСЕЛЕНИЯ

© Ильнур Нилович Халфиев¹, Виктор Геннадьевич Пузырев², Миляуша Шамилевна Музаффарова³, Лилия Владимировна Григорьева⁴, Ирина Дмитриевна Ситдикова^{2, 5}, Ольга Викторовна Шарапова⁶, Марина Константиновна Иванова⁷, Дмитрий Владимирович Павлов^{7, 8}, Антон Викторович Орел²

¹ Республиканский центр общественного здоровья и медицинской профилактики. 420021, Российская Федерация, Республика Татарстан, Казань, Сары Садыковой ул., 16

² Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет. 194100, Санкт-Петербург, Литовская ул., 2

³ Казанский государственный медицинский университет. 420012, Российская Федерация, Республика Татарстан, Казань, ул. Бутлерова, 49

⁴ Стоматологическая поликлиника № 9. 191028, Российская Федерация, Санкт-Петербург, ул. Чайковского, 27, лит. А

⁵ Набережночелнинский государственный педагогический университет. 423806, Российская Федерация, Республика Татарстан, Набережные Челны, ул. Низаметдинова, 28

⁶ Городская клиническая больница им. В.В. Виноградова Департамента здравоохранения города Москвы. 117292, Москва, ул. Вавилова, 61

⁷ Ижевская государственная медицинская академия. 426034, Российская Федерация, Республика Удмуртия, Ижевск, ул. Коммунаров, 281

⁸ Клиника «Кругозор». 426057, Российская Федерация, Республика Удмуртия, Ижевск, ул. К. Маркса, 218

Контактная информация: Ирина Дмитриевна Ситдикова — д.м.н., профессор кафедры общей гигиены.
E-mail: sar1002@mail.ru

Поступила: 21.02.2022

Одобрена: 03.03.2022

Принята к печати: 17.03.2022

РЕЗЮМЕ: В настоящее время изучение степени техногенного загрязнения атмосферного воздуха в крупных городах является актуальным направлением профилактической медицины. Связано это с тем, что в последние годы появляются все больше промышленных предприятий на территориях городов. Данные предприятия являются одними из факторов техногенного загрязнения окружающей среды. По этой причине население большинства промышленно развитых городов постоянно пребывает в условиях повышенных концентраций некоторых химических веществ, выбрасываемых различными предприятиями. Воздействие данных веществ может отрицательно сказываться на состоянии здоровья людей. Это подчеркивает необходимость оценки степени загрязнения окружающей среды для разработки профилактических мероприятий. В связи с этим целью исследования явилось изучение влияния факторов техногенеза на формирование показателей заболеваемости городского населения. Было проанализировано 3754 информационные единицы показателей на основе данных Государственных докладов Министерства здравоохранения РФ, Роспотребнадзора РФ и официальных данных Ростехнадзора. Были проанализированы два фактора

загрязнения окружающей среды: выбросы теплоэлектростанций (ТЭЦ) и качество воды по микробиологическим и санитарно-химическим показателям в двух промышленных регионах. В ходе анализа было выявлено, что на уровень заболеваемости и распространенность злокачественных новообразований на исследуемых территориях оказывает влияние комплекс эколого-обусловленных факторов, преобладающим из которых является некачественное водоснабжение.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: факторы техногенеза; заболеваемость населения; экологические факторы; некачественное водоснабжение; выбросы ТЭЦ.

THE INFLUENCE OF TECHNOGENESIS FACTORS ON THE FORMATION OF MORBIDITY INDICATORS OF THE URBAN POPULATION

© *Ilmur N. Khalfiyev¹, Viktor G. Puzyrev², Milyausha Sh. Muzaffarova³, Lilia V. Grigorieva⁴, Irina D. Sitdikova^{2, 5}, Olga V. Sharapova⁶, Marina K. Ivanova⁷, Dmitry V. Pavlov^{7, 8}, Anton V. Orel²*

¹ Republican Center for Public Health and Medical Prevention. 420021, Russia, Republic of Tatarstan, Kazan, Sary Sadykova str., 16

² Saint-Petersburg State Pediatric Medical University. 194100, Saint-Petersburg, Litovskaya str., 2

³ Kazan State Medical University. 420012, Russia, Republic of Tatarstan, Kazan, Butlerova str., 49

⁴ Dental clinic N 9. 191028, Russia, Saint-Petersburg, Tchaikovsky str., 27, lit. A

⁵ Naberezhnye Chelny State Pedagogical University. 423806, Russia, Republic of Tatarstan, Naberezhnye Chelny, Nizametdinova str., 28

⁶ City Clinical Hospital V.V. Vinogradov of the Department of Health of the city of Moscow. 117292, Russia, Moscow, Vavilov str., 61

⁷ Izhevsk State Medical Academy. 426034, Russia, Republic of Udmurtia, Izhevsk, Kommunarov str., 281

⁸ Clinic "Krugozor". 426057, Russia, Republic of Udmurtia, Izhevsk, K. Marksa str., 218

Contact information: Irina D. Sitdikova — MD, PhD, Professor of the Department of General Hygiene.
E-mail: sar1002@mail.ru

Received: 21.02.2022

Revised: 03.03.2022

Accepted: 17.03.2022

ABSTRACT: Currently, the study of the degree of technogenic air pollution in large cities is an important task of preventive medicine. This is due to the fact that in recent years more industrial enterprises appear in urban areas. These enterprises prove to be one of the factors of technogenic pollution of the environment. For this reason, the population of most industrialized cities is constantly exposed to elevated concentrations of certain chemicals emitted by various industries. Exposure to these substances can adversely affect human health. This emphasizes the need to assess the degree of environmental pollution in order to work out preventive measures. In this regard, the purpose of the study was to reveal the influence of technogenesis factors on the formation of morbidity rates in the urban population. 3754 information units of indicators were analyzed, based on the data of the State reports of the Ministry of Health of the Russian Federation, Rospotrebnadzor of the Russian Federation and official data of Rostekhnadzor. Two factors of environmental pollution were analyzed: emissions from combined heat and power plants (hereinafter referred to as CHP) and water quality in terms of microbiological and sanitary-chemical indicators in two industrial regions. The analysis revealed that the incidence rate and the prevalence of malignant neoplasms in the studied areas are influenced by a complex of environmentally determined factors, the prevailing of which is poor-quality water supply.

KEY WORDS: factors of technogenesis; morbidity of the population; environmental factors; poor-quality water supply; emissions of thermal power plants.

ВВЕДЕНИЕ

Большая часть населения урбанизированных территорий подвержена влиянию неблагоприятных экологических факторов. Население большинства индустриально развитых городов проживает в условиях постоянного превышения гигиенических нормативов вредных веществ в атмосферном воздухе [5, 6, 10, 12].

Загрязнение окружающей среды оказывает влияние как на распространенность, так и на тяжесть отдельных заболеваний. Химическое загрязнение атмосферы, а также поверхностных вод имеют прямую связь с частотой заболеваемости лейкозом детей [1, 17].

Экологическая обстановка, сложившаяся на территориях городов, зависит от многих факторов. Во-первых, от климата данной территории; во-вторых, от характера и степени воздействия промышленности, транспорта и т.д. [14, 17].

В Российской Федерации большое развитие получили нефтегазодобывающая промышленность, машиностроение и металлообработка, строительство, электроэнергетика и легкая промышленность. Вместе с тем данные предприятия производят значительные выбросы в окружающую среду, повышая техногенные риски [13].

Нефтяной комплекс России включает в себя более 120 тысяч нефтедобывающих скважин, около 50 тысяч километров нефтепроводов и много других производственных объектов, которые являются источниками загрязнения окружающей среды [16].

Согласно данным многих авторов, процессы нефтедобычи оказывают значительное влияние на качество подземных и поверхностных вод. Особо острой является проблема загрязнения водоисточников питьевого назначения [4]. В поверхностных водах рядом с нефтяными месторождениями были обнаружены недопустимые уровни разовых концентраций по ксилолу, нефтепродуктам, толуолу [19]. В подземных водах наблюдается повышенное содержание хлоридов, магния (3-й класс опасности), хлоридов (4-й класс опасности) [2, 7].

Доказано, что загрязнение окружающей среды выбросами нефтяных предприятий приводит к значительным нарушениям со стороны здоровья. Особо следует отметить риск развития злокачественных новообразований (ЗНО), в частности ЗНО желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), репродуктивной системы и т.д. [15, 18].

Снижение количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух могло бы намного снизить заболеваемость населения различными нозологиями, в частности ЗНО [8, 9]. В связи с этим изучение причин и анализ особенностей заболеваемости различными нозологиями, в частности злокачественными новообразованиями, в эпоху экологического кризиса являются весьма актуальными.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Изучить влияние факторов техногенеза на формирование показателей заболеваемости городского населения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследование проведено на основе данных Государственных докладов Министерства здравоохранения РФ, Роспотребнадзора РФ и официальных данных Ростехнадзора динамических наблюдений. Анализировано 3754 информационные единицы показателей.

Были оценены два фактора загрязнения окружающей среды: выбросы теплоэлектроцентралей (ТЭЦ) и качество воды в двух промышленных регионах (территория № 1, территория № 2).

Территория № 1 специализируется на нефтяной отрасли промышленности и формирует территорию нефтяного техногенеза. На территории данного города располагаются промышленные объекты, специализирующиеся на производстве синтетического каучука, электроэнергии, нефтепродуктов, прочих химических продуктов. Имеются также предприятия, занимающиеся восстановлением резиновых шин и покрышек, производством разных машин специального назначения и их составных частей.

Территория № 2 специализируется на машиностроительной отрасли промышленности и формирует территорию машиностроительного техногенеза. На территории данного города располагаются промышленные объекты, специализирующиеся на добыче сырой нефти и нефтяного (попутного) газа, занимающиеся предоставлением услуг по бурению, эксплуатацией автомобильных дорог общего пользования. Имеются также предприятия по производству пара и горячей воды, по производству общестроительных работ, строительству мостов, тоннелей, подземных дорог.

Согласно данным Ростехнадзора, выбросы, осуществляемые ТЭЦ на территории № 1, пре-

обладают над выбросами ТЭЦ на территории № 2 — 21 367,86 тонн/год и 22,267 тонн/год соответственно.

Известно, что большую часть выбросов ТЭЦ составляют такие вещества, как оксид углерода, оксид азота, бензапирен, диоксид серы и диоксид азота. Происходят также выбросы твердых фракций — сажа и неорганическая пыль. Данные вещества осуществляют значительное влияние на здоровье населения. В первую очередь, загрязнение окружающей среды сказывается на здоровье людей, проживающих на данной территории. Согласно статье А.А. Макоско и А.В. Матешевой, весь спектр техногенных выбросов состоит из токсичных веществ, способных в зависимости от дозы и экспозиции оказывать острое или хроническое воздействие на организм, тем самым вызывая развитие различных заболеваний, в том числе высок риск формирования злокачественных новообразований [3].

Загрязнение атмосферного воздуха является значимым фактором риска внезапной и преждевременной смерти для взрослого населения. Большое количество заболеваний, возникающих в результате влияния факторов, связанных с работой техногенных объектов, можно объединить в общий термин «экологически обусловленные заболевания». Выявление факторов развития данной категории заболеваний и разработка методов снижения влияния этих факторов на здоровье является приоритетным направлением современного здравоохранения [3].

Весьма актуальной является проблема загрязнения водоисточников питьевого назначения. Согласно данным Р.А. Сулейманова и соавт.,

на территориях с развитой нефтяной промышленностью в питьевой воде обнаруживаются вещества с высоким канцерогенным риском. К таким веществам относятся хром, кадмий и пестициды [11].

В результате проведенного анализа данных было выявлено, что за период с 2013 по 2019 гг. наблюдаются значительные несоответствия качества воды на изучаемых территориях. Обнаружено, что на территории № 2 ежегодно регистрируется значительное количество несоответствующих нормам проб воды по микробиологическим и санитарно-химическим показателям относительно территории № 1 (рис. 1, 2).

На обеих территориях за период с 2013 по 2019 гг. наблюдается снижение показателей несоответствующих проб воды — с 18,1 до 0,6% на территории № 1 и с 17,1 до 4,1% на территории № 2. Однако с 2018 г. на территории № 2 наблюдается резкое увеличение данных показателей — с 4,1 до 13,2%. Если анализировать средние показатели данных территорий за указанный период, то получим следующие результаты несоответствующих проб воды по санитарно-химическим показателям: $6,1 \pm 0,07$ и $12,3 \pm 0,05$ на территориях № 1 и № 2 соответственно.

При анализе микробиологических показателей выявили волнообразный характер изменения результатов. С 2013 по 2014 гг. на обеих территориях наблюдается повышение несоответствующих проб, далее до 2017 г. показатели снижаются. На территории № 2 с 2017 по 2019 гг. наблюдается увеличение — с 0,7 до 1,8%.

Параллельно с изучением показателей факторов окружающей среды изучались показатели состояния здоровья (рис. 3, 4, 5).

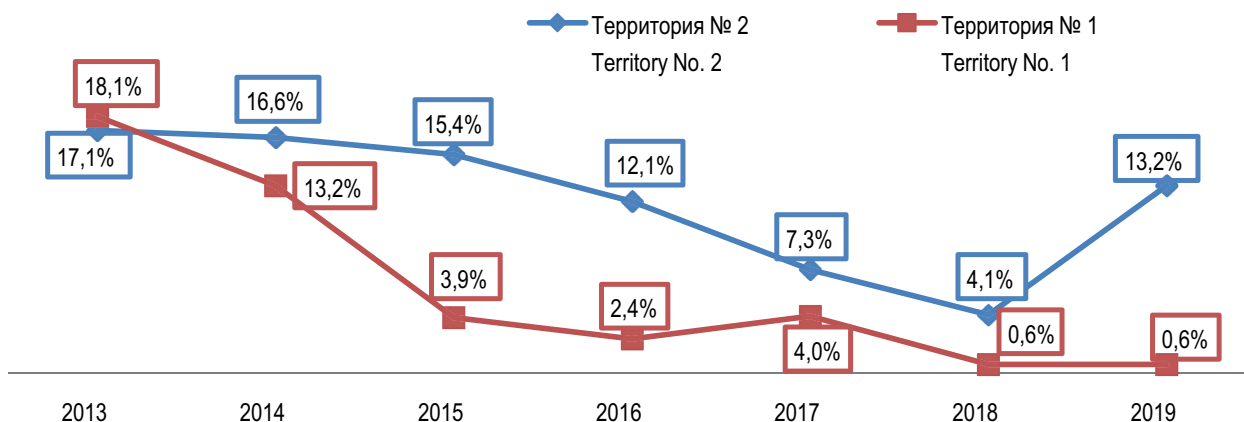


Рис. 1. Доля проб воды, не соответствующих нормам по санитарно-химическим показателям. По оси Y — доля проб воды, выраженная в процентах, по оси X — годы

Fig. 1. The share of water samples that do not comply with sanitary and chemical indicators. Along the Y-axis — the proportion of water samples, expressed as a percentage, along the X-axis — years

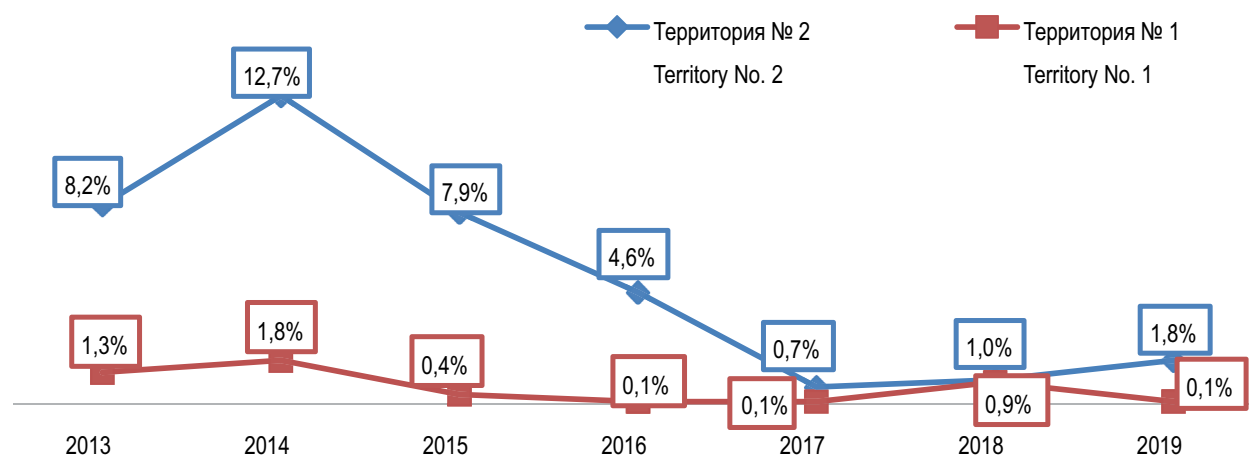


Рис. 2. Доля проб воды, не соответствующих нормам по микробиологическим показателям. По оси Y — доля проб воды, выраженная в процентах, по оси X — годы

Fig. 2. Percentage of water samples that are microbiologically inconsistent. Along the Y-axis — the proportion of water samples, expressed as a percentage, along the X-axis — years

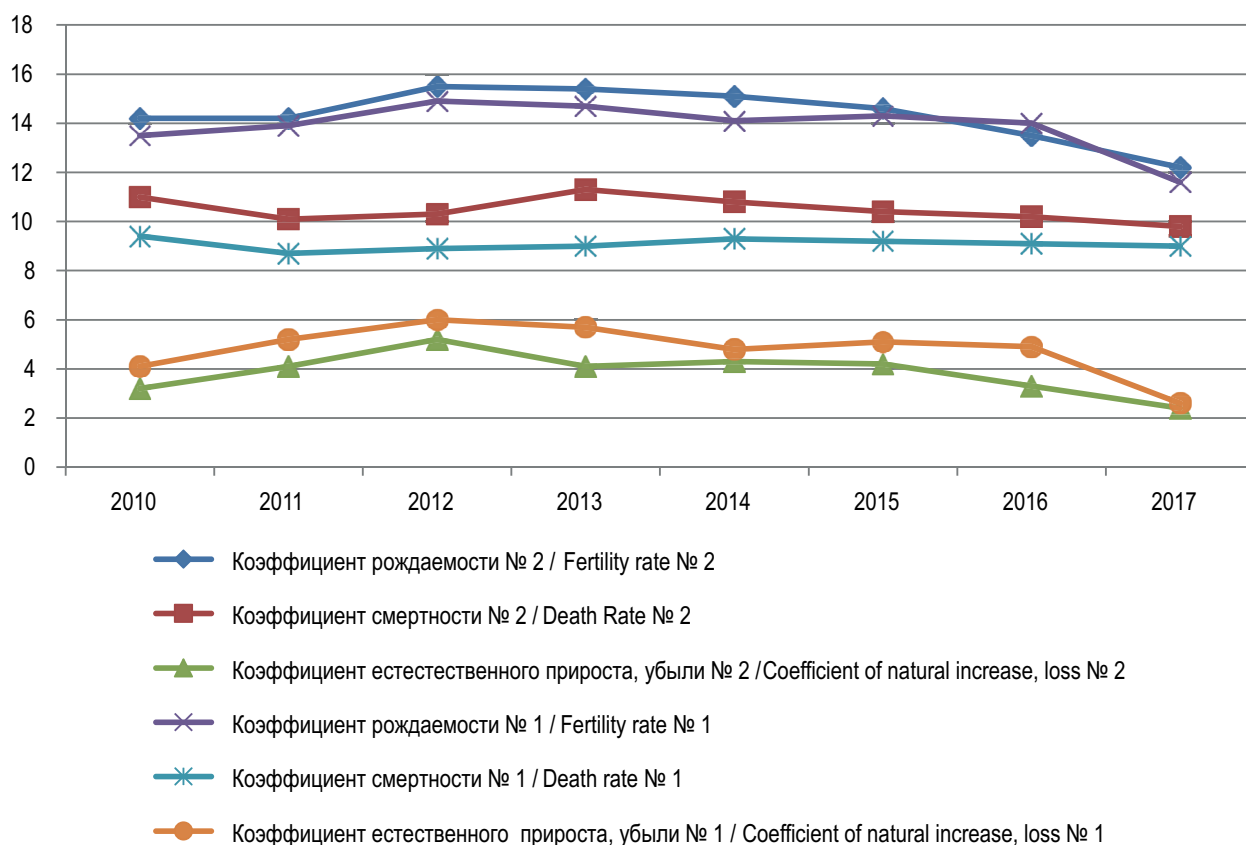


Рис. 3. Уровни показателей здоровья в динамике лет

Fig. 3. Levels of health indicators in the dynamics of years

В ходе анализа естественного движения на территориях № 1 и № 2 были получены некоторые различия. Коэффициент рождаемости в обоих городах с 2013 г. имеет тенденцию к снижению — с 13,5 до 11,6 за период с 2010 по 2017 гг. на территории № 1 и с 14,2 до 12,2 на территории № 2.

Усредненные показатели коэффициента смертности оказались выше на территории № 2 — $10,5 \pm 0,5$ по сравнению с $9,08 \pm 0,23$ на территории № 1.

Коэффициент естественного прироста (убыли) на территории № 1 выше показателей тер-

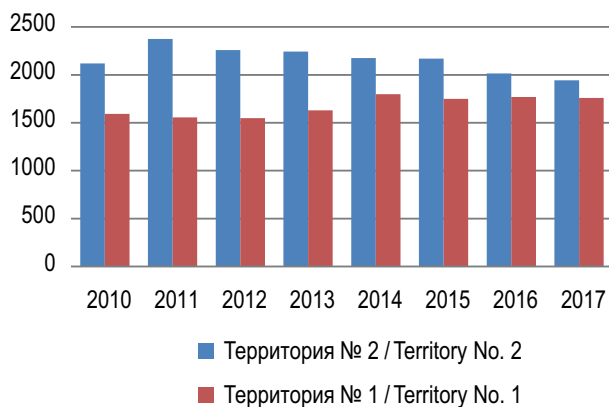


Рис. 4. Распространенность болезней среди основных групп населения (%)

Fig. 4. Disease prevalence in key groups of population (%)

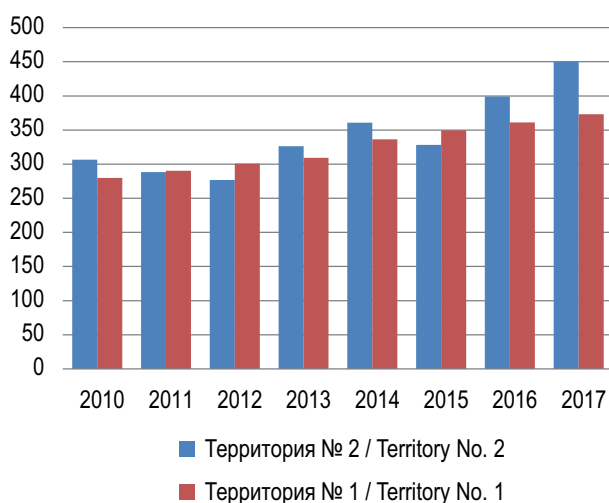


Рис. 5. Показатели заболеваемости злокачественными новообразованиями (%)

Fig. 5. Incidence rates of malignant neoplasms (%)

ритории № 2 — $4,8 \pm 1,06$ и $3,85 \pm 0,9$ соответственно.

Анализируя показатели распространенности болезней среди основных групп населения и заболеваемость злокачественными новообразованиями за период с 2010 по 2017 гг., выявили следующее: на территории № 2 наблюдаются сравнительно высокие показатели заболеваемости среди основных групп населения и заболеваемости ЗНО — $2162,5 \pm 137,9$ и $341,9 \pm 58,7$ соответственно, относительно территории № 1 — $1675,2 \pm 103,8$ и $325,1 \pm 34,75$. При этом необходимо отметить, что показатели заболеваемости ЗНО имеют достоверную тенденцию к увеличению на обеих территориях (рис. 5).

Таким образом, руководствуясь представленными выше данными, можно предполагать,

что уровень заболеваемости среди основных групп населения и заболеваемость злокачественными новообразованиями находятся во взаимосвязи с экологической обстановкой на данных территориях.

Для статистической обработки полученных данных были построены многочисленные корреляционные плеяды по выявлению силы влияния показателей внешних факторов среды обитания и изучаемых показателей здоровья населения на изучаемых территориях (табл. 1).

Рассчитанные коэффициенты корреляции установили среднюю связь между микробиологическими показателями воды и коэффициентом рождаемости, коэффициентом смертности, коэффициентом естественного прироста на территориях № 1 и № 2.

Коэффициенты корреляции достоверно выше в группе показателей санитарно-химической направленности.

Рассчитанные коэффициенты корреляции установили преимущественно низкую связь между показателями аэрогенных выбросов и коэффициентом рождаемости, коэффициентом смертности, коэффициентом естественного прироста на территориях № 1 и № 2.

Наибольший коэффициент корреляции зафиксирован на территории № 1 по показателям онкологической заболеваемости.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ И ВЫВОДЫ

В ходе исследования было выявлено:

- уровень выбросов загрязнителей ТЭЦ выше на территории № 1 — 21 367,86 тонн/год;
- доля проб воды, не соответствующих нормам по санитарно-химическим и микробиологическим показателям, выше на территории № 2 — $12,3 \pm 0,05$ и $5,3 \pm 0,05$ соответственно;
- заболеваемость среди основных групп населения и заболеваемость злокачественными новообразованиями выше на территории № 2 — $2162,5 \pm 137,9$ и $341,9 \pm 58,7$ соответственно;
- достоверно высокие показатели коэффициентов Крамера на территориях № 1, № 2 отмечены с факторами санитарно-химических и микробиологических показателей воды; на уровне низких показателей коэффициенты корреляции наблюдаются от воздействия показателя выбросов ТЭЦ.

Полученные данные указывают на то, что из представленных факторов окружающей среды доминирующее влияние на распространенность

Таблица 1 / Table 1

Значения корреляционных плеяд в системе «Показатели здоровья — факторы окружающей среды»
 Values of correlation clusters in the system “Indicators of health — environmental factors”

Территории (Т1, Т2) / Territory (T1, T2)	Микробиологические показатели воды / Microbiological indicators of water	Санитарно-химические показатели воды / Sanitary and chemical indicators of water	Выбросы ТЭЦ / CHP emissions
Коэффициент рождаемости, Т1 / Birth rate, T1	0,312	0,395	0,138
Коэффициент смертности, Т1 / Death rate, T1	0,474	0,440	0,116
Коэффициент естественного прироста, Т1 / Natural increase rate, T1	0,188	0,698	0,238
Распространенность заболеваний, Т1 / Disease prevalence, T1	0,398	0,698	0,154
Онкологическая заболеваемость, Т1 / Cancer incidence T1	0,153	0,563	0,364
Коэффициент рождаемости, Т2 / Birth rate T2	0,324	0,356	0,177
Коэффициент смертности, Т2 / Death rate, T2	0,563	0,391	0,249
Коэффициент естественного прироста, Т2 / Natural increase rate, T2	0,213	0,563	0,364
Распространенность заболеваний, Т2 / Disease prevalence, T2	0,188	0,698	0,244
Онкологическая заболеваемость, Т2 / Cancer incidence, T2	0,384	0,457	0,116

болезней и злокачественных новообразований, а также на коэффициенты естественного движения, на территориях № 1 и № 2 оказывает некачественное водоснабжение.

Вместе с тем относительно невысокая заболеваемость на территории № 1 при одновременно высоком уровне выбросов ТЭЦ не свидетельствует об отсутствии влияния данного фактора на здоровье населения. Как утверждают А.А. Макошко и А.В. Матешева, часто на экологически неблагополучных территориях наблюдается низкий уровень заболеваемости, но при этом течение болезни и прогноз по инвалидности оказывается более тяжелым, чем на «чистых» территориях [3].

Резюмируя вышеизложенное, можно сказать, что проблема эколого-обусловленных заболеваний является актуальным и приоритетным направлением профилактической медицины. При этом требуется дальнейшее изучение данного вопроса с целью детализации влияния каждого из загрязнителей на здоровье населения, в частности на развитие ЗНО. Необходимо проведение дополнительных исследований качества воздуха, почвы и уровня радиации с целью выявления других факторов риска и разработки комплекса управленческих решений.

Исследование не имело спонсорской поддержки. Авторы данной статьи сообщают об отсутствии конфликта интересов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ахмадиев Г.М. Экология урбанизированных территорий России и Татарстана. Казань: ИПЦ НЧИ К(П)ФУ; 2015.
2. Кириллова Э.В., Ефимов Г.Е., Ганцев Ш.Х. и др. Особенности проявления заболеваемости раком легкого среди мужского населения на отличных по экологическим характеристикам территориях. Медицинский альманах. 2011; 5: 99–104.
3. Макошко А.А., Матешева А.В. О тенденциях распространенности экологические обусловленных заболеваний вследствие техногенного загрязнения атмосферы. Экология инноваций. 2012; 10: 98–105.
4. Никитина И.Э., Аюрахманов Н.Х., Никитина С.А. Борьба с нефтяным загрязнением гидросферы сорбентом при авариях на предприятиях нефтедобывающей промышленности и трубопроводного транспорта. Защита окружающей среды в нефтегазовом комплексе. 2015; 6: 14–7.
5. Новороцкая А.Г. Оценка состояния атмосферного воздуха в зоне влияния ТЭЦ-2 г. Хабаровск. Науки о земле. 2017; 12: 215–20.
6. Патракова Г.Р. Обоснование необходимости мероприятий по защите окружающей среды от загрязне-

- ния при негативном воздействии промышленного предприятия. Вестник технологического университета. 2015; 10: 216–8.
7. Сейтказина Г.Д., Имангалиева Н.Т., Сейсенбаева Г.Т. и др. Динамика распространения злокачественных новообразований по областям Республики. Журнал Казахского НИИ онкологии и радиологии. 2011; 4: 91–2.
 8. Ситдикова И.Д., Балабанова Л.А., Имамов А.А. Факторы риска для репродуктивного здоровья мужчин трудоспособного возраста. Практическая медицина. 2014; 4(80): 10–110.
 9. Ситдикова И.Д., Иванова М.К., Хлебникова Л.Н. Канцерогенная опасность — анализ, прогноз, управление. Практическая медицина. 2011; 1(48): 145–7.
 10. Ситдикова И.Д., Иванова М.К. Гигиеническая оценка и управление факторами риска канцерогенной и мутагенной опасности в условиях современного техногенеза. Здоровье населения и среда обитания. 2013; 4: 11–2.
 11. Сулейманов Р.А., Бактыбаева З.Б., Валеев Т.К. и др. Эколого-гигиеническая характеристика окружающей среды и состояние здоровья населения на территориях добычи и транспорта нефти. Ульяновский медико-биологический журнал. 2018; 4: 124–42.
 12. Тафеева Е.А. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух и риск для здоровья населения на территории нефтедобывающих районов Республики Татарстан. Современные проблемы науки и образования. 2015; 3: 155.
 13. Титов В.Н., Ходов Д.А. Основные экологические проблемы нефтяного комплекса Саратовской области. Защита окружающей среды в нефтегазовом комплексе. 2015; 3: 35–40.
 14. Унгурияну Т.Н., Гржибовский А.Н. Внутригодовая динамика загрязнения атмосферного воздуха и обрабатываемости за медицинской помощью по поводу болезней органов дыхания. Экология человека. 2011; 6: 37–42.
 15. Шамитова Е.Н., Шахова А.Ю., Мартянова А.А. Комплексное воздействие ряда факторов на заболеваемость населения в городе Нижнекамске Республики Татарстан. Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2019; 6: 74–7.
 16. Эдер Л.В., Филимонова И.В., Немов В.Ю. и др. Нефтегазовый комплекс России. Часть 1. Нефтяная промышленность: долгосрочные тенденции и современное состояние. Новосибирск: ИНГ СО РАН; 2017: 72.
 17. Meinhardt P.L. Recognizing waterborne disease and the health effects of water contamination: a review of the challenges facing the medical community in the United States. Water Health. 2006; 1: 27–34.
 18. Reynolds K.A., Mena K.D., Gerba C.P. Risk of waterborne illness via drinking water in the United States. Rev. Environ. Contam. Toxicol. 2008; 192: 117–58.
 19. Rushton L., Hutchings S., Brown T. The burden of cancer at work: estimation as the first step to prevention. Occup. Environ. Med. 2008; 65(12): 789–800.

REFERENCES

1. Akhmadiev G.M. Ekologiya urbanizirovannykh territoriy Rossii i Tatarstana. [Ecology of urbanized territories of Russia and Tatarstan]. Kazan': IPTs NChI K(P) FU; 2015. (in Russian).
2. Kirillova E.V., Efimov G.E., Gantsev Sh.Kh. i dr. Osobennosti proyavleniya zaboлеваemosti rakom legkogo sredi muzhskogo naseleniya na otlichnykh po ekologicheskim kharakteristikam territoriyakh. [Peculiarities of manifestation of lung cancer incidence among the male population in areas with different ecological characteristics]. Meditsinskiy al'manakh. 2011; 5: 99–104. (in Russian).
3. Makosko A.A., Matesheva A.V. O tendentsiyakh rasprostranennosti ekologicheskie obuslovlennykh zabolevaniy vsledstvie tekhnogennoy zagryazneniya atmosfery. [On trends in the prevalence of environmentally conditioned diseases due to technogenic pollution of the atmosphere]. Ekologiya innovatsiy. 2012; 10: 98–105. (in Russian).
4. Nikitina I.E., Ayurakhmanov N.Kh., Nikitina S.A. Bor'ba s neftyanym zagryazneniem gidrosfery sorbentom pri avariyaх na predpriyatiyakh nefte dobyvayushchey promyshlennosti i truboprovodnogo transporta. [Fighting oil pollution of the hydrosphere with sorbent in case of accidents at the enterprises of the oil industry and pipeline transport]. Zashchita okruzhayushchey sredy v neftegazovom komplekse. 2015; 6: 14–7. (in Russian).
5. Novorotskaya A.G. Otsenka sostoyaniya atmosfernogo vozdukhа v zone vliyaniya TETS-2 g. Khabarovsk. [Assessment of the state of atmospheric air in the zone of influence of CHPP-2, Khabarovsk]. Nauki o zemle. 2017; 12: 215–20. (in Russian).
6. Patrakova G.R. Obosnovanie neobkhodimosti meropriyatiy po zashchite okruzhayushchey sredy ot zagryazneniya pri negativnom vozdeystvii promyshlennogo predpriyatiya. [Justification of the need for measures to protect the environment from pollution under the negative impact of an industrial enterprise]. Vestnik tekhnologicheskogo universiteta. 2015; 10: 216–8. (in Russian).
7. Seytkazina G.D., Imangalieva N.T., Seysenbaeva G.T. i dr. Dinamika rasprostraneniya zlokachestvennykh novoobrazovaniy po oblastyam Respubliki. [Dynamics of the spread of malignant neoplasms in the regions of the Republic]. Zhurnal Kazakhskogo NII onkologii i radiologii. 2011; 4: 91–2. (in Russian).
8. Sitdikova I.D., Balabanova L.A., Imamov A.A. Faktory riska dlya reproduktivnogo zdorov'ya muzhchin trudospobnogo vozrasta. [Risk factors for the reproductive health of men of working age]. Prakticheskaya meditsin. 2014; 4(80): 10–110. (in Russian).
9. Sitdikova I.D., Ivanova M.K., Khebnikova L.N. Kantserogennaya opasnost' — analiz, prognoz, upravlenie. [Carcinogenic danger — analysis, prognosis, management].

- cinogenic danger — analysis, forecast, management]. *Prakticheskaya meditsina*. 2011; 1(48): 145–7. (in Russian).
10. Sitdikova I.D., Ivanova M.K. Gigienicheskaya otsenka i upravlenie faktorami riska kantserogennoy i mutagennoy opasnosti v usloviyakh sovremennoy tekhnogenez. [Hygienic assessment and management of risk factors of carcinogenic and mutagenic hazards in the conditions of modern technogenesis]. *Zdorov'e naseleniya i sreda obitaniya*. 2013; 4: 11–2. (in Russian).
 11. Suleymanov R.A., Baktybaeva Z.B., Valeev T.K. i dr. Ekologo-gigienicheskaya kharakteristika okruzhayushchey sredy i sostoyanie zdorov'ya naseleniya na territoriyakh dobychi i transporta nefi. [Ecological and hygienic characteristics of the environment and the state of health of the population in the territories of oil production and transportation]. *Ul'yanovskiy mediko-biologicheskij zhurnal*. 2018; 4: 124–42. (in Russian).
 12. Tafeeva E.A. Vybrosy zagryaznyayushchikh veshchestv v atmosferyy vozdukh i risk dlya zdorov'ya naseleniya na territorii nefte dobyvayushchikh rayonov Respubliki Tatarstan. [Emissions of pollutants into the atmospheric air and the risk to public health in the oil-producing regions of the Republic of Tatarstan]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*. 2015; 3: 155. (in Russian).
 13. Titov V.N., Khodov D.A. Osnovnye ekologicheskie problemy neftyanogo kompleksa Saratovskoy oblasti. [The main environmental problems of the oil complex of the Saratov region]. *Zashchita okruzhayushchey sredy v neftegazovom komplekse*. 2015; 3: 35–40. (in Russian).
 14. Unguryanu T.N., Grzhibovskiy A.N. Vnutrigodovaya dinamika zagryazneniya atmosferynogo vozdukh i obrashchayemosti za meditsinskoy pomoshch'yu po povodu bolezney organov dykhaniya. [Intra-annual dynamics of atmospheric air pollution and seeking medical care for respiratory diseases]. *Ekologiya cheloveka*. 2011; 6: 37–42. (in Russian).
 15. Shamitova E.N., Shakhova A.Yu., Mart'yanova A.A. Kompleksnoe vozdeystvie ryada faktorov na zaboлеваemost' naseleniya v gorode Nizhnekamske Respubliki Tatarstan. [The complex impact of a number of factors on the incidence of the population in the city of Nizhnekamsk of the Republic of Tatarstan]. *Mezhdunarodnyy zhurnal prikladnykh i fundamental'nykh issledovaniy*. 2019; 6: 74–7. (in Russian).
 16. Eder L.V., Filimonova I.V., Nemov V.Yu. i dr. Neftegazovyy kompleks Rossii. [Oil and gas complex of Russia]. *Chast' 1. Neftyayaya promyshlennost': dolgosrochnye tendentsii i sovremennoe sostoyanie*. Novosibirsk: INGG SO RAN; 2017: 72. (in Russian).
 17. Meinhardt P.L. Recognizing waterborne disease and the health effects of water contamination: a review of the challenges facing the medical community in the United States. *Water Health*. 2006; 1: 27–34.
 18. Reynolds K.A., Mena K.D., Gerba C.P. Risk of waterborne illness via drinking water in the United States. *Rev. Environ. Contam. Toxicol.* 2008; 192: 117–58.
 19. Rushton L. Hutchings S., Brown T. The burden of cancer at work: estimation as the first step to prevention. *Occup. Environ. Med.* 2008; 65(12): 789–800.

HISTORY OF MEDICINE

ИЗ ИСТОРИИ МЕДИЦИНЫ

УДК 614.2+930.85+910.2+93/94+616-036.22+616.972+336.025
DOI: 10.56871/3426.2022.87.50.007

ЭКСПЕДИЦИЯ ПЕТЕРБУРГСКИХ МЕДИКОВ, КОМАНДИРОВАННЫХ В XIX ВЕКЕ В СЕВЕРНЫЕ ОКРУГА ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ ДЛЯ ЛИКВИДАЦИИ ЭПИДЕМИИ СИФИЛИСА И ПРОКАЗЫ

© *Гайдар Мамедович Гайдаров, Татьяна Иннокентьевна Алексеевская,
Татьяна Викторовна Демидова, Олег Юрьевич Софронов*

Иркутский государственный медицинский университет. 666003, Российская Федерация, Иркутск,
ул. Красного Восстания, 1

Контактная информация: Татьяна Иннокентьевна Алексеевская — д.м.н., доцент, профессор кафедры
общественного здоровья и здравоохранения. E-mail: alexeevskaya9@mail.ru

Поступила: 21.11.2021

Одобрена: 03.03.2022

Принята к печати: 17.03.2022

РЕЗЮМЕ: Политика здравоохранения в отношении коренных народов, проживающих в северо-восточных территориях Российской империи, проявлялась протекцией в сохранении и преумножении населения. Неблагоприятная ситуация, сложившаяся практически на всем евро-азиатском континенте с распространением сифилиса, захватила северные и восточные территории Восточной Сибири. В статье исследована деятельность Иркутского губернского управления и Министерства внутренних дел Российской империи по принятию мер к прекращению распространившихся в северо-восточных округах сифилиса и проказы в XIX веке. Показана роль органов власти в решении вопроса командировки экспедиции «медицинских чинов» Санкт-Петербурга для ликвидации эпидемии. Освещены вопросы расчета проезда медиков к месту работы, путевых пособий и жалования в зависимости от «класса чина». Изучена деятельность командированных врачей по выбору и устройству сифилитических лечебниц, объему медицинской помощи больным и исходам лечения. Отдельно исследованы вопросы переписки и взаимодействия должностных лиц Иркутской врачебной управы, иркутского генерал-губернатора с органами власти северо-восточных окраин по обеспечению медикаментами, оснащением и продовольственными припасами сифилитических лечебниц. Показан вклад экспедиции медиков в борьбе с эпидемией. Отмечено, что профессиональная деятельность врачей позволила ослабить заболеваемость сифилисом среди населения, но ликвидировать эпидемию не удалось. Было выявлено, что распространенности сифилиса способствовали условия жизни коренного населения, гигиенические привычки, суровый климат, скудность пищевого рациона. Были изучены условия возвращения, оплаты проезда и жалования по окончании срока командировки медиков из Якутска, Камчатки, Приморья в Санкт-Петербург. Исследование выполнено на основе архивных материалов.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: эпидемия сифилиса; временные сифилитические больницы; экспедиция медиков; финансовые ассигнования.

SAINT-PETERSBURG DOCTORS' EXPEDITION TO THE NORTHERN DISTRICTS OF EASTERN SIBERIA TO FIGHT AGAINST THE EPIDEMICS OF SYPHILIS AND LEPROSY IN THE XIX CENTURY

© *Gaidar M. Gaidarov, Tatyana I. Alekseevskaya, Tatyana V. Demidova, Oleg Yu. Sofronov*

Irkutsk State Medical University. 666003, Russia, Irkutsk, Krasny Vosstaniya str., 1

Contact information: Tatyana I. Alekseevskaya — DM, PhD, Associate Professor, Professor of the Department of Public Health and Healthcare. E-mail: alexeevskaya9@mail.ru

Received: 21.11.2021

Revised: 03.03.2022

Accepted: 17.03.2022

ABSTRACT: The health policy for the incorporated northeastern outskirts of the Russian Empire was aimed at and contributed to preserving and increasing the amount of the population. The unfavorable situation caused by the spread of syphilis that had developed practically on the entire Eurasian continent spread to the northern and eastern territories of Eastern Siberia. The article studies the activities of the Irkutsk provincial administration and the Ministry of Internal Affairs of the Russian Empire concerning complex measures taken to stop the spread of syphilis and leprosy in the northeastern districts in the 19th century. The role of the authorities in resolving the issue of the Petersburg medical officials' expedition to eliminate the epidemic of syphilis and leprosy is shown. The problems of calculating travel costs, travel allowances and salaries for doctors depending on "the rank" are highlighted. The doctors' activity focused on the choice and establishing of syphilitic hospitals, the volume of medical care for patients and treatment outcomes is studied. The correspondence and interaction of the Irkutsk medical council, the Irkutsk governor-general with the authorities of the northeastern outskirts for the provision of medicines, equipment and food supplies to syphilitic hospitals are additionally studied. The contribution of the medical expedition to the fight against the epidemic is shown. It is noted that the professional activity of doctors allowed the decrease of the incidence of syphilis among the population, but the total elimination of the epidemic failed. It was found that the living conditions of the indigenous population, hygiene habits, severe climate, and poor diet contributed to the prevalence of syphilis. The conditions of doctors' return from Yakutsk, Kamchatka, Primorye to St. Petersburg, travel and salary payments at the end of the medical expedition were studied. The study was based on archival documents.

KEY WORDS: an epidemic of syphilis; temporary syphilitic hospitals; medical expedition; financial provision.

В конце XVI — начале XVII веков началось присоединение обширного пространства Сибири к Российской империи. Процесс присоединения северо-восточных округов (Якутия, север, северо-восток Сибири) к Российской империи завершился только к началу XIX века. Политика охраны здоровья в отношении коренных народов недавно присоединенных окраин проявлялась протекцией в сохранении и приумножении населения. В изучаемый период Якутское областное управление, Приморское управление, Камчатское и Охотское управления подчинялись Иркутскому губернатору и общему губернскому управлению [2]. Неблагоприятная эпидемиологическая обстановка, сложившаяся практически на всем евро-азиатском континенте с распростра-

нением, прежде всего, сифилиса и проказы, захватила и северо-восточные окраины Восточной Сибири. Стремительное увеличение количества заболевших коренным образом изменило взгляд органов власти на состояние медицинского дела в окраинах Сибири, в связи с чем возникла необходимость рассмотрения вопросов обеспечения медицинской помощью больных сифилисом на государственном уровне.

Целью работы явилось изучение роли и вклада экспедиции командированных медиков из Санкт-Петербурга для ликвидации эпидемии сифилиса и проказы в северо-восточных округах Восточной Сибири.

7 октября 1873 г. по ходатайству генерал-губернатора Восточной Сибири Н.П. Синельникова

Государственным советом Российской империи в Департаменте государственной экономики после рассмотрения представления управляющего Министерством внутренних дел были распределены и утверждены сметы расходов на принятие мер к прекращению распространившихся в северных округах Восточной Сибири сифилиса и проказы. Из изучения архивных документов следует, что было принято решение об устройстве временных сифилитических больниц в поселениях в Охотске, Гижиге, Петропавловске, Ключевском селении Петропавловского округа, Приморской области и в двух пунктах Якутской области по ближайшему усмотрению местного начальства. Был также рассмотрен вопрос о командировании в каждую из шести больниц на 3 года по одному врачу с двумя фельдшерами (старшим и младшим). В представлении отмечалось, что необходимо распространить на всех командируемых права и преимущества, имеющиеся у служащих в данной территории. Перечислять ежегодно за счет Государственного казначейства каждому врачу 1000 рублей жалования, 1000 рублей столовых и по 500 рублей разъездных, старшему фельдшеру 600 рублей, младшему — 400 рублей жалования. Средства, требуемые для устройства, снабжения всем необходимым шести временных сифилитических больниц, в том числе на содержание и лечение больных, отнести на счет частных земских повинностей Восточной Сибири, начиная с 1875 г. До 1875 г., с согласия министра финансов М.Х. Рейтерна, было решено воспользоваться в Якутской области остаточными средствами частных земских повинностей с предыдущих лет, а в Приморской области — из запасного капитала Восточной Сибири. Местные власти должны определиться с местоположением двух временных сифилитических больниц в Якутской области, провести расчет проектов больниц и их содержания [7].

1 ноября 1873 г. о решении правительства генерал-губернатор Восточной Сибири Н.П. Синельников уведомил начальников Приморской и Якутской областей и потребовал немедленно предоставить проекты постройки больниц и расчеты расходов на них. В решении указывалось рассмотреть возможность вместо постройки новых воспользоваться имеющимися больничными зданиями, определиться с объемами размещения пациентов в больницах каждого округа и самых необходимых расходах (одежда, обувь, продовольствие для больных, оснащение для больниц) в расчете на год и с каждой почтой отправлять отчеты по проделанной в этом направлении работе.

Изучение архивных источников переписки должностных лиц показывает, что на основании полученной с мест информации исполняющий должность военного губернатора Приморской области генерал-майор Е.А. Симонов докладывал 11 июля 1874 г. генерал-губернатору Восточной Сибири П.А. Фредериксу о том, что целесообразно устроить временные сифилитические больницы в уже имеющихся лечебных заведениях в Охотске, Гижиге, Петропавловске и Ключевском, где уже лечатся пациенты, большинство из которых «одержимы сифилисом». Их лишь нужно приспособить под требования прибывающих врачей, снабдить госпитальными принадлежностями и продовольственными припасами.

Для исполнения распоряжения Государственного совета министром внутренних дел А.Е. Тимашевым (№ 282 и 494) сроком на 3 года с 1 марта 1874 г. и 1 мая 1874 г. во временные сифилитические больницы из Санкт-Петербурга были направлены 18 медиков. Это опытные, квалифицированные кадры, некоторые из которых уже по долгу службы бывали в Сибири. Следует упомянуть, что повивальным бабкам начиная с 1868 г. предоставлялось обучение «распознаванию сифилиса» в Калининской больнице в Санкт-Петербурге, и они имели право замещать фельдшеров при работе с сифилитическими больными [4, 7].

В Якутскую область выехали две группы «медицинских чинов»:

1. Фома (Томаш) Матвеевич Августинович, штаб-лекарь, действительный статский советник; повивальная бабка Елизавета Бадерко, младший фельдшер Павел Пигарев.

2. Лекарь, действительный статский советник Министерства внутренних дел Александр Андреевич Богородский; старший фельдшер Николай Павлов, младший фельдшер Николай Марков.

В Приморскую область отправлены 4 группы:

1. В Гижиг — лекарь, коллежский советник Сасапарель (Сассапарель) Владимир Алексеевич (Соломон Львович); Акорчева Мария Федоровна, повивальная бабка; младший фельдшер Самуил Шульц.

2. В Ключевское селение — Башинский Иван Николаевич, доктор медицины Министерства внутренних дел; старший фельдшер Конон Молодой; младший фельдшер Степан Никольский [2].

3. В Петропавловск — лекарь, надворный советник Министерства внутренних дел Владимир Андреевич Ковалев; повивальная бабка Ольга Новикова; младший фельдшер Зельман Беркович.

4. В Охотск — Константин Людвигович Штюмер, кандидат естественных наук, коллежский ассессор; старший фельдшер, коллежский регистратор Моисей Иванов; младший фельдшер Василий Макаров [8, 9].

По составленному в Министерстве внутренних дел расчету путевых пособий, включавших полугодное жалование (с 01 марта 1874 г. по 17 июля 1874 г.) и двойных прогонных (путевых) при отправке 18 «медицинских чинов» до места назначения, было отпущено из Государственного казначейства 41 417 руб. 29 коп., в том числе и сумма перерасчета, возникшая из-за подорожания стоимости проезда, т.к. «прогонные» были рассчитаны по Приленскому тракту из расчета по 1½ коп. за версту, а за тот период плата по Восточной Сибири повысилась до 4½ коп. за версту. Перерасчет прогонных был произведен следующим образом: доплачено по 3 руб. за версту от Иркутска до Качугской станции и далее до Якутска. От Якутска доплатить еще по 1½ коп. за версту. Всего сумма доплаты составила 9447 руб.

На рисунке 1 представлен путь, который проделала экспедиция из Санкт-Петербурга до места командировки, и наименование поселений, где осуществлялась их профессиональная деятельность.

По прибытии командированных в Иркутск в мае и июне 1874 г. врачи получили от генерал-губернатора Восточной Сибири П.А. Фре-

дерикса предписания о немедленном выезде к местам назначений, с тем чтобы на месте вместе с окружными исправниками заняться поиском и оборудованием помещений под лечебницы. Кроме того, врачам были выданы заготовленные в Иркутском Приказе общественного призрения по составленным заранее спискам аптечки. И, как говорится в предписании, «энергичными мерами старались не только о временном подавлении заразы, но по возможности, о совершенном искоренении ее, дабы командировка их оправдала ожидания правительства и затраченные на оную денежные суммы, не были бесполезными» [5]. Медикам вменялось в обязанности весь период командировки быть в подчинении областного руководства, им направлять свои отчеты и требования. Ф.М. Августинович, помимо прочего, получил распоряжение от генерал-губернатора П.А. Фредерикса провести осмотр населения по пути следования в Якутск по Приленскому тракту [1].

Лекарь А.А. Богородский прибыл в Якутск 16 августа 1874 г. и сразу отправился в Верхоянский округ, куда прибыл 17 сентября 1874 г. Проведя осмотр предлагаемого помещения под размещение временной сифилитической больницы, признал его непригодным для размещения больных.

Выполняя поручение генерал-губернатора Восточной Сибири П.А. Фредерикса, штаб-лекарь Ф.М. Августинович при осмотре жителей

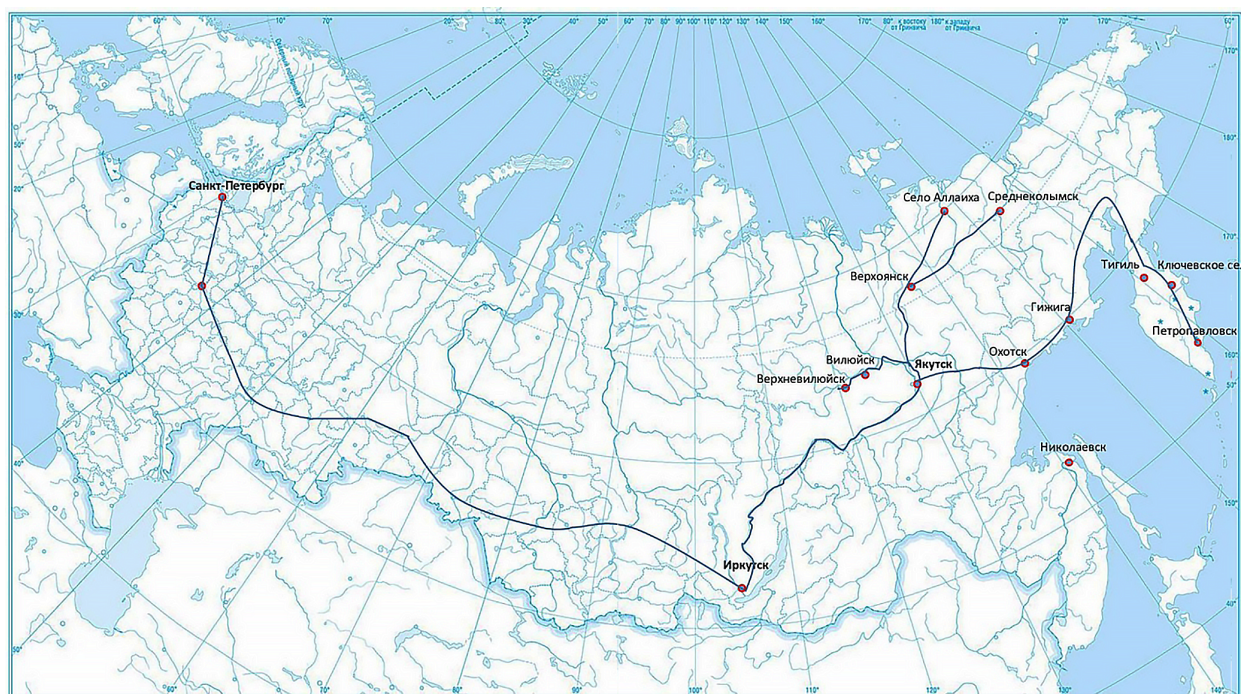


Рис. 1. Путь, проделанный медиками от Санкт-Петербурга до места командировки и профессиональной деятельности

Fig. 1. The path taken by doctors from Saint-Petersburg to the place of business trip and professional activity

на протяжении пути от Киренска до Витима выявил 42 больных сифилисом и в своем отчете сделал акцент на то, что проблема распространения сифилиса в Приленье преувеличена. В Якутск Ф.М. Августинович прибыл 27 сентября 1874 г. и оставался там до конца декабря из-за эпидемии оспы. По причине недостатка медицинских работников занимался лечением больных оспой и другими болезнями. Затем был командирован в Вилюйский округ для помощи больным оспой и другими болезнями, в т.ч. сифилисом, и, вернувшись в конце февраля в Якутск, 10 марта выехал в Колымский округ [1, 5].

Командированные во временные сифилитические больницы Приморской области врачи вместе со следовавшими при них акушерками и фельдшерами прибыли к месту назначения: К.Л. Штюмер — в Охотск (26 сентября 1874 г.); В.А. Сасапарель — в Гижигу (23 февраля 1875 г.); И.Н. Башинский — в Ключевское селение (17 февраля 1875 г.); В.А. Ковалев — в Петропавловск (4 апреля 1875 г.). Таким образом, время, затраченное медиками на дорогу от Санкт-Петербурга до места назначения в Камчатке, заняло у них более 11 месяцев.

Прибыв к месту назначения, врачи совместно с окружными исправниками приступили к осмотру зданий существующих лечебных учреждений с целью определения их пригодности для устройства в них временных сифилитических больниц, но по проведенным освидетельствованиям нашли, что здания лечебниц тесны, ветхи, не имеют необходимых удобств и пристроек и не пригодны для размещения больных. Вследствие этого начался процесс подбора подходящих зданий. В итоге под помещением больниц выбраны:

В Охотске — здание бывшего Охотского окружного управления, в котором на тот момент находилось окружное полицейское управление (полицейское управление переведено в другое здание). Вместо расчетных 10 коек К.Л. Штюмер запланировал 15, не увеличивая расходы на содержание больных, и предложил местному начальству сэкономить на поставках медикаментов, которые могут доставляться на бытовых подводах без уплаты прогонов, а в питании пациентов использовать вместо мяса привычную для местного населения и более дешевую рыбу.

В.А. Сасапарель с помощниками прибыл в Гижигу в период эпидемии гриппа, лечением которого и занялся, одновременно поручив младшему фельдшеру С. Шульцу приступить к оспопрививанию. Когда эпидемия пошла на

убыль, В.А. Сасапарель принял за устройство больницы в здании, занимаемом окружным полицейским управлением, т.к. здание больницы из-за ветхости признал непригодным.

В Петропавловске В.А. Ковалев создал особую комиссию, признавшую имеющееся здание лечебницы весьма неудобным для устройства временной сифилитической больницы. Вследствие чего В.А. Ковалеву Петропавловским исправником, коллежским советником И.И. Волковым было предложено подыскать подходящий дом. Выбран был продававшийся на тот момент дом купца Милованова, просторный, имеющий хозяйственные пристройки, в которых можно разместить аптеку, склад для медицинского оснащения и амбар для запасов продовольствия. Дом был приобретен в казну за 2300 руб. и начато его оборудование под больницу на 12 коек. Дополнительно В.А. Ковалев организовал лечебницу в селении Тигиль на 18 кроватей, и, таким образом, для поступающих больных вместо 10 было создано 30 мест.

В Ключевском селении (в дополнение к временно занятой уже существующей лечебнице) был нанят частный дом за 5 руб. в месяц. В помещении лечебницы И.Н. Башинский разместил наиболее тяжелых больных, а остальных — в отведенных жителями домах. Женщины были помещены им в нанятом доме. Таким образом, получалось одновременно размещать от 11 до 14 пациентов. Начаты были приготовления к постройке нового здания лечебницы, заготовка бревен. Для помощи И.Н. Башинскому в организационных вопросах окружной исправник Волков выслал своего помощника коллежского секретаря Костовского. Как отмечается в отчете окружного исправника начальнику Приморской области, выстроенная больница «по обширности своей, прочности, красоте устройства и удобству, требуемому современной медицинской наукой, превосходит все имеющиеся в настоящее время здания на полуострове Камчатке» [5].

Сразу после принятия решений о размещении лечебниц окружные исправники приступили к подготовке данных помещений и снабжению необходимыми госпитальными принадлежностями и продовольственными припасами. Возникли затруднения, связанные с отсутствием некоторых материалов и вещей, которые нужно было доставлять из Якутска или через казенного контрагента А.Ф. Филиппеуса [3]. До 1871 г. доставка грузов в Камчатку осуществлялась из Николаевска на казенных судах Сибирской флотилии, теперь же была отдана в

частные руки. Предложенные А.Ф. Филиппеусом услуги были весьма кстати, т.к. доставка грузов сухопутным путем занимала много месяцев и нередко приводила к порче и утрате груза.

Временные сифилитические больницы открылись для приема больных: Охотская — 10 ноября 1874 г.; Гижигинская — 15 апреля 1875 г.; Петропавловская и Ключевская (в старом здании лечебницы и нанятом доме) — в мае и апреле 1875 г. Число мест во временных сифилитических больницах было увеличено врачами ввиду значительного числа больных, а именно вместо 10, предусмотренных Главным управлением, устроено от 12 до 30 кроватей. Вследствие обширности и труднодоступности территорий, неимения сколько-нибудь удобных путей сообщения и связанной с этим проблемой доставки пациентов, врачами К.Л. Штюрмером и В.А. Ковалевым были открыты дополнительные отделения больниц, а именно: в Охотском округе — в Ямском селении, а в Петропавловском округе — в местечке Тигиль на 18 кроватей без увеличения выделяемого на каждую больницу финансирования [5, 8].

Большое затруднение встретило обеспечение больниц Приморской области медикаментами. Отправленных из Иркутска одновременно с выездом врачей лекарственных средств оказалось недостаточно даже на первое время, их пришлось израсходовать после нескольких первых осмотров больных. Обеспечение сифилитических больниц лекарствами из Николаевска-на-Амуре было скудным из-за отсутствия запаса и ограниченности списка имеющихся медикаментов. Доставка из Иркутска медикаментов и недостающих «госпитальных предметов» представлялась крайне затруднительной, т.к. почтовое сообщение сухопутным путем с северными округами Приморской области осуществлялось только 1 раз в год. Оставшись без лекарств, врачи вынуждены были просить их у местных окружных врачей, запасы которых были и без того скудными, а затем приобретать их в морских лазаретах и у капитанов приходящих в Петропавловский порт иностранных судов.

Генерал-губернатор Восточной Сибири П.А. Фредерикс признал в этой ситуации рациональным воспользоваться предложением А.Ф. Филиппеуса, в представленном им в сообщении министру внутренних дел, отправленном 11 июня 1876 г. № 2273, перечень необходимых медикаментов и оснащения, предназначенных для обеспечения временных сифилитических больниц, составленный иркутской врачебной

Управой. В сентябре 1876 г. корабль с грузом отправился из Кронштадта. 19 августа 1876 г. иркутским генерал-губернатором отправлена в Министерство внутренних дел телеграмма, в которой передается просьба губернатора Приморской области Г.Ф. Эрдмана об отправке медикаментов, а также перевязочных материалов и белья в двойном количестве. Данная просьба была удовлетворена. Сумма, на которую были предоставлены медикаменты, перевязочные материалы и другое необходимое оснащение для приморских временных сифилитических больниц, составила 2318 руб. 40 коп. Все необходимое было погружено на корабль А.Ф. Филиппеуса, который отправился в сентябре к берегам Камчатки для доставки медикаментов в сифилитические больницы, расположенные в Петропавловске, Охотске, Гижиге и Ключевском с тем расчетом, что если не удастся передать груз непосредственно, то он будет передан в Петропавловске полицейскому начальству для пересылки врачам.

Медицинская деятельность командированных врачей началась сразу по прибытии к месту назначения, а у некоторых врачей еще по пути следования.

Со времени прибытия в Охотск К.Л. Штюрмером при предварительном осмотре в период до 1 января 1875 г. было выявлено 23 человека, больных сифилисом, и 120 человек (по определению врача) с другими кожными болезнями. Всем больным была оказана медицинская помощь. Затем в течение 1875 г. обнаружено еще 57 больных, из которых к 1 марта 1876 г. осталось на лечении 38 человек. Максимальное количество больных сифилисом К.Л. Штюрмер выявил в селениях Ямск и Тахтоямы, ему удалось при содействии инородческой управы организовать в Ямске лечебницу для сифилитиков, куда им направлен для работы сначала фельдшер Иванов, а затем младший фельдшер Макаров.

Врачом В.А. Сасапарелем при предварительном осмотре обнаружено в Гижиге — 8 (3 мужчины и 5 женщин), в окрестностях — 33 больных сифилисом (в селении Туман — 6 мужчин и 7 женщин; Наяхан — 16 мужчин, 4 женщины). В течение 1875 г. в округе обнаружено еще 58 больных, из которых к 1 июля 1876 г. осталось на долечивании 14 человек.

Командированный в Ключевское селение И.Н. Башинский в своем рапорте от 15 ноября 1875 г. доложил о том, что, следуя к месту своего назначения, 17 февраля прибыл в селение Карага, являющееся самым северным пунктом его командировки, и с этого дня пути осматри-

вал население. По причине бывшего в то время в этой местности голода раздавал пищевые продукты, которые приобретал у торговцев. По пути следования ему удалось осмотреть 1578 человек, выявил 409 больных сифилисом, из которых 183 человека «с тяжкими застарелыми формами» [5]. Новое здание больницы на 30 кроватей было закончено 1 ноября 1875 г., и в него начали поступать больные. Старое здание было передано старшему фельдшеру Григорьеву для обслуживания других больных. На И.Н. Башинского в Иркутскую врачебную управу поступила докладная записка, в которой говорилось о самоуправстве, заключавшемся в том, что он перевел старшего фельдшера из временной сифилитической больницы в другую больницу, оставив вместо него сына старшего лекарского ученика Григорьева, на что не имел права без согласования с губернским или, по крайней мере, местным областным руководством.

Командированным в Петропавловскую временную сифилитическую больницу врачом В.А. Ковалевым в разных местностях западной части Камчатского полуострова с момента прибытия и до 1 августа 1876 г. было выявлено 118 больных сифилисом, из которых пребывало в больницах 80 человек (из донесения В.А. Ковалева от 12 декабря 1876 г. № 35), осталось на долечивании 38 человек. Они с И.Н. Башинским поделили территорию Камчатки на западный берег с островами, ее взял В.А. Ковалев, и восточный с 25 селениями и населением в 1691 житель — И.Н. Башинский. Это упростило совершение объездов территорий, которые, в зависимости от времени года, приходилось совершать не только на лошадях, но и на собачьих упряжках и в лодках.

О происхождении сифилиса в Приморской области, степени развития проблемы подробно в своем отчете написал К.Л. Штюмер, считающий сифилис если не наследственной болезнью, то поддерживаемой в пределах семьи благодаря бытовым особенностям и привычкам. Он обращал внимание на беспрепятственное вступление в брак больных со здоровыми, свободные взгляды на половые отношения и отсутствие супружеской верности. Максимального распространения заболевание достигло в селении Ямском и Тахтоямске Охотского округа. По мнению В.А. Ковалева, сифилис в Камчатке распространился в начале XVIII столетия. Передаваясь в семье из поколения в поколение, заболевание приводило к крайнему истощению организма и, оказывая помощь больным сифилисом, приходилось «подавать больным

пособия от малокровия, желудочного катара и цинги» [5]. И.Н. Башинский в своем рапорте от 15 ноября 1875 г. сообщает об упорном течении болезни. С теми формами, что в европейской части России больные лечатся 2 месяца, здесь едва удастся справиться за 3–3,5 месяца. Исходя из упорности течения заболевания, он прогнозировал, что для искоренения болезни понадобится 10 лет направленной работы.

Лекарь А.А. Богородский прибыл в город Верхоянск в самый разгар эпидемии сифилиса и только в городе выявил 20 больных, поэтому кроме помещения лечебницы для больных отвели еще 2 дома. При осмотре жителей Верхоянска и улуса выявил 61 больного, которые страдали разными формами сифилиса, и 7 человек из близкого контакта с больными были им определены под наблюдение. В течение 1875 г. в округе выявлено 112 больных сифилисом, из которых 14 человек находились на лечении в Верхоянской больнице и 48 в лечебнице, организованной в Аллаихе, Усть-Ямского улуса. Из пролеченных в Верхоянской больнице в 1875 г. выздоровели 45 человек, 1 умер и остались на лечении 18 больных. Из пролеченных в Аллаихе выздоровело 27 человек, остались на лечении 21 больной. В 1876 г. лечились 113 больных сифилисом, из их числа выздоровело 92, умерло 3, осталось на лечении 18 человек. Всего же в своем рапорте А.А. Богородский указывал, что за период его пребывания, с 17 сентября 1874 г. по 20 марта 1877 г., в Верхоянской постоянной лечебнице обращалось за помощью 160 больных сифилисом, которых он лично лечил, из них 155 выздоровели, и к 20 марта 1877 г. при сдаче больницы в ней осталось 5 человек. Во временной сифилитической лечебнице, организованной в Аллаихе, работал фельдшер Павлов под руководством А.А. Богородского. Им пролечено 106 больных, из них повторно поступали на лечение 28 пациентов, выздоровело 87, умерло 3 и осталось в лечебнице 16 пациентов. Всего пролечено 266 человек, выздоровели 242, умерших 3. А.А. Богородский оценивает свое пребывание в округе как эффективное, заболеваемость сифилисом ослаблена. По его мнению, сифилис в округе появился в начале XVII столетия с приходом русских и передавался в двух-трех поколениях. В существовании проказы он сомневался, считая, что это «есть нечто иное, как выродившийся сифилис, совмещающий в себе худосочия, золотушного, ломотного, цинготного и венерического характера» [5]. Чаше встречалась эта форма по Элгетскому улусу Верхоянского округа, соседнего с Колымским.

Методы, применяемые командированными из Санкт-Петербурга врачами для лечения больных сифилисом, содержатся только в отчете А.А. Богородского. В самом начале работы во временной сифилитической больнице он назначал лечебные ванны с цитмановским декоктом, но из-за суровых условий и недостатка больничной прислуги от этого метода лечения пришлось вскоре отказаться. В лечении А.А. Богородский использовал раствор хлорида ртути (*sublimatum*) или йодистый калий, а для лечения некоторых форм считал достаточным только местное лечение. Отказавшись от лечебных ванн, врач обратил внимание на необходимость проведения гигиенических ванн для пациентов хотя бы один раз в неделю, для чего необходимо отдельное помещение или баня.

После угасания заболеваемости оспой в Якутске руководство области 20 декабря 1874 г. направило Ф.М. Августиновича в Вилюйск, где эпидемия еще продолжалась. Прибыв 8 января 1875 г. в г. Вилюйск, он в течение двух месяцев до 17 февраля занимался лечением больных оспой и совершал разъезды по округу, проводя осмотр населения. В этот короткий период ему во временной сифилитической больнице довелось лечить 30 больных сифилисом. В Олекминской постоянной лечебнице — 11 больных сифилисом, а в Средневилюйском улусе им выявлено 40 больных проказой, о чем он докладывал 3 февраля 1875 г. якутскому губернатору В.П. Де Витте и высказал предложение об устройстве двух временных сифилитических больниц, помимо существующей постоянной в Вилюйске [1, 5]. Больных здесь действительно значительное количество, в чем Ф.М. Августинович согласен с Бриллиантовым, Финком, Гаевским, Бергманом. Приехав 25 апреля 1875 г. к месту назначения в Среднеколымск, приступил к лечению пациентов 15 мая 1875 г. При начальном осмотре населения города он выявил 24 человека с разными заболеваниями, из них больных сифилисом — 13, проказой — 2, цинготными язвами — 6, худосочными язвами — 1, золотушной и брюшной водянкою — 1. Все сифилитические больные страдали вторичными и третичными формами. Как и А.А. Богородский, он одновременно лечил пациентов и в постоянной, и во временной лечебницах. Тут нужно отметить, что в Среднеколымск он приехал один, без фельдшера и акушерки, поэтому помогал ему местный фельдшер Киренский, а 20 ноября 1875 г. приехал врач Гаевский. По имеющимся документам, в постоянной сифилитической лечебнице пролечено 80 больных сифилисом, из них 67 выздоровело, 8 умерли и

5 остались на лечении, из 13 больных проказой выздоровели 6, умерли 7 пациентов.

В 1875 г. при осмотре населения Колымского округа Ф.М. Августинович выявил 104 больных, из них сифилисом — 91, проказой — 13 человек и 60 больных другими кожными болезнями. Пятеро больных из 104 умерли до поступления в больницу. Из помещенных в больницу выздоровели 17 «одержимых сифилисом застарелым», проказой — 2 и от чихотки — 1 больной, остальные оставались на лечении. В течение 1876 г. в Колымском округе выявлено и подвергнуто лечению 103 больных сифилисом, из них выздоровело 87, умерло 10 и осталось на дальнейшем лечении 6 человек. Из оставшихся пациентов не все имели шансы на улучшение состояния. После 1 марта 1877 г. в больницу поступило 23 пациента, из них 6 с рецидивом и вскоре еще 18 уже осмотренных Ф.М. Августиновичем пациентов.

Что касается проказы, диагностированной Ф.М. Августиновичем, она обнаружена у 12 якутов и одного чукчи в северо-западной части округа, окрестностях Нижнеколымска и около реки Омолон. В своем отчете он обращал внимание на тот факт, что из-за запущенности и трудных условий, в которых приходится проводить осмотр больных во время разъездов, имела место гипердиагностика, когда за сифилис принимаются другие кожные болезни.

В своем отчете Ф.М. Августинович описал проказу, называя ее «неприлипчивой» болезнью, развивающейся медленно, хорошо поддающейся лечению. По его наблюдениям, поражаются преимущественно кожные покровы конечностей и лица, и только по прошествии многих лет развивается «костоеда». «У запрокаженных мужчин, поступивших в сифилитическую больницу для пользования, болезнь эта представлялась в виде твердых, бесцветных бугорков, рассыпанных по всему телу, а более всего сосредоточенных на лице, верхних и нижних конечностях» [5, 6].

У Ф.М. Августиновича командировка в Колымском округе продолжалась 1 год 10 месяцев, окончилась она 1 марта 1877 г. После отъезда Ф.М. Августиновича и А.А. Богородского поступили сифилитические больные в среднеколымскую лечебницу в 1877 г. — 28 человек (выздоровели 11, осталось 17), в Верхоянскую — 32, в Аллаихинскую — 13.

Свою деятельность по ликвидации эпидемии сифилиса и проказы сами врачи оценивали как эффективную, заболеваемость сифилисом ослаблена. По доступной во время нашего исследования информации, командированными

в северные регионы с целью ликвидации сифилиса и проказы медиками было выявлено и в большей степени подвергнуто лечению: в Якутской области — 609 пациентов с сифилисом и 53 с проказой, в Приморской области — 706 больных сифилисом.

В своих отчетах министру внутренних дел от 29 апреля и 11 июля 1876 г., генерал-губернатор Восточной Сибири П.А. Фредерикс дал пояснение, что определенных для миссии трех лет недостаточно. Особенно если учесть, что медики прибыли к месту назначения почти через год после выезда из Петербурга, а после решения организационных вопросов с оборудованием лечебниц, объездов, занимались лечением больных в среднем 1,5 года. Далее генерал-губернатор высказывает свое видение ситуации: чтобы затраты на командировку и организацию противоэпидемических мероприятий были эффективными, нужно, чтобы на смену уезжающим врачам были отправлены другие. Кроме того, просил выслать денежные средства на обратную дорогу медикам, чтобы они были направлены из Иркутска не позднее ноября, т.к. на Камчатский полуостров почта отправляется из Якутска 1 раз зимою. Поскольку деятельность врачей, направленных в Приморскую область, была ограничена нехваткой оборудования и медикаментов, генерал-губернатор приходил к заключению о необходимости продления командировки «медицинских чинов, отправленных в Восточную Сибирь для прекращения сифилиса» [5].

По причине отдаленности и редкого сообщения с органами губернского управления отсутствовала информация от начальника Приморской области о ситуации распространения и выявления сифилиса и проказы среди населения. В связи с этим обстоятельством 18 сентября 1876 г. генерал-губернатор Восточной Сибири П.А. Фредерикс в телеграмме сообщал статс-секретарю князю А.Б. Лобанову-Ростовскому, что необходимо продлить срок командировки еще на 3 года врачам К.Л. Штюмеру, В.А. Сасапарелю, В.А. Ковалеву, И.Н. Башинскому, а также находящимся с ними фельдшерам и акушерке. Сохранить временные сифилитические больницы в Охотске, Гижиге, Петропавловском и Ключевском селениях. Что же касается Якутской области, по причине небольшого количества больных командировку врачей, фельдшеров и акушерки можно закончить, сохранив сифилитические больницы в Верхоянске и Среднеколымске, заведование которыми и дальнейшее лечение больных сифилисом поручить командированным туда врачам и фельдшерам, как было предложено ранее.

По полученным заявлениям от командированных в Петропавловскую, Ключевскую и Охотскую временные сифилитические больницы врачей, В.А. Ковалев и И.Н. Башинский отказывались оставаться на Камчатском полуострове по «причине расстройства здоровья по пути следования через Сибирь» и хотели вернуться в Санкт-Петербург морским путем, для чего просят оформить им заграничные паспорта [5]. Врач К.Л. Штюмер изъявил согласие продолжить службу в Охотском округе, но с условием, что ему будет разрешен шестимесячный отпуск в европейскую часть России. Вслед за тем от И.Н. Башинского поступило заявление, в котором он соглашался остаться, но с переводом его из Ключевского селения в Петропавловск на место В.А. Ковалева с условием, что ему разрешат отпуск в Иркутск для устройства сына в гимназию. В.А. Сасапарель заявил о желании продолжить работу в Гижигинском округе. Из фельдшеров и акушерок только фельдшер Иванов и акушерка Акорчева изъявили желание остаться.

В отпусках врачам было отказано, т.к. руководство посчитало это потерей времени, и Штюмер отказался более оставаться в Охотске. На его место направлен якутский городской врач Некрасов.

В телеграмме от 10 февраля 1877 г. о возвращении медиков и продлении работы во временных сифилитических больницах генерал-губернатором Восточной Сибири П.А. Фредериксом было сообщено о выделении кредита на путевые пособия. Военному губернатору Приморской области Г.Ф. Эрдману предложено освободить от обязанностей врачей В.А. Ковалева и И.Н. Башинского по наступлении срока 1 марта 1877 г. и 1 мая 1877 г. и предоставить им возможность выезда из Камчатки морским путем, для чего выдать им заграничные паспорта, высланные Иркутскою Казенною палатою. Командировать на их место кого-нибудь из врачей Приморской области на корабле А.Ф. Филиппеуса. Генерал-майору Г.Ф. Черняеву, губернатору Якутской области — уточнить о желании К.Л. Штюмера и В.А. Сасапареля остаться до назначения вместо них медиков местных или из Иркутска. В этом же документе отмечено, что оплата врачам, направляемым во временные сифилитические больницы, будет начислена в зависимости от чина или ученой степени. Сумма выплаченного медикам за 3 года жалования составила: бывшим в Приморской области 42 000 руб., в Якутской области — 21 000 руб. Выехавшим из Иркутска врачам Ф.М. Августиничу, А.А. Богородскому и фельдшеру Маркову выдано 11 894 руб. 41 коп., акушерка

Бадерко получила путевое пособие в размере 955 руб. 23 коп.

На основании высочайше утвержденного мнения Государственного совета от 1 февраля 1877 г., выплачено путевых пособий 33 962 руб. четырем врачам из Приморской области и всем медикам из Якутской области при возвращении их из командировки. Из-за недостатка фельдшеров в Восточной Сибири заменить их и повивальную бабку местными не представлялось возможным. Вследствие этого министр внутренних дел Российской империи, генерал-адъютант А.Е. Тимашев телеграммой от 10 марта 1877 г. ответил, что средства на возвращение акушерки и фельдшеров не будут перечислены, т.к. они не отработали еще трех лет.

Таким образом, командированные в 1874 г. в Якутскую, Камчатскую и Приморскую области на трехлетний срок медики должны были подавить эпидемию сифилиса среди населения во вверенных им территориях, выбрать и приспособить дома под сифилитические лечебницы, организовать лечебно-диагностический процесс, рассчитать и подавать заявки на медикаменты, оснащение больниц. В северных округах Якутской и Приморской областей на огромных территориях население проживало разбросанно, сохраняя кочевой или полукочевой образ жизни, поэтому заставить их очень непросто, учитывая трудность и медленность проездов. В некоторых местностях врачам удавалось совершать объезды в летнее время, по рекам пользуясь лодкой и осматривать семьи, занимающиеся рыбным промыслом. В других округах можно было совершать объезды только в зимнее время, когда замерзали болота и озера. Временное назначение врачей в Приморскую и Якутскую области ослабило заболеваемость сифилисом среди населения. Командированные врачи отмечали, что распространению сифилиса способствуют условия жизни, гигиенические привычки, суровый климат, скудность пищевого рациона. Органы Иркутского губернского управления, Министерства внутренних дел Российской империи и органы власти северо-восточных окраин осуществляли целенаправленную деятельность по решению вопросов финансовых ассигнований, доставки медикаментов и грузов до места назначения. На организацию экспедиции медиков правительство потратило огромные средства. Эпидемию сифилиса и проказы удалось ослабить, врачи в отчетах оценивали свою работу как эффективную, но для ликвидации болезни по расчетным данным требовалось 10 лет целенаправленной работы вследствие упорности течения заболевания.

ЛИТЕРАТУРА

1. Августинович Ф.М. Три года в северо-восточной Сибири за полярным кругом. Древняя и новая Россия. Российская государственная библиотека. 1880; 18(12): 1225–71.
2. Гергилев Д.Н. Структура губернского и областного управления в Восточной Сибири в 1822–1917 гг.: принципы функционирования и региональные особенности. Genesis: исторические исследования. 2017; 6: 56–69. DOI: 10.25136/2409-868X.2017.6.22903.
3. Дитмар К. Поездки и пребывания в Камчатке в 1851–1855 гг. Петропавловск-Камчатский: Новая книга; 2009.
4. Заславский Д.В. 260 лет Alma mater отечественной сифилидологии. Вестник дерматологии и венерологии. 2010; (5):169–76.
5. Князькина Т.А. Первые военные госпитали на Дальнем Востоке России (конец XVIII — середина XIX вв.). Военно-медицинский журнал. 2017; 338(7): 64–9.
6. Крутовский В.М. К материалам по вопросу о распространении сифилиса и венерических заболеваний в городе Красноярске Енисейской губернии доклад врача В.М. Крутовского съезду сифилидологов в Петербурге в 1896 г. Доступен по: <https://irbis128.kraslib.ru/?id=FT/ShowFT&sid=5d654626fd6b235ef0b44c6d4fc6e85d&viewerType=GUNBKK&query=%D0%BB%D0%B5%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D1%86%D1%8B> (дата обращения 15.10.2021).
7. Матисен Ф.А. Экспедиция к устью реки Лены в связи с использованием Северного Морского пути. Доступен по: <https://elib.rgo.ru/handle/123456789/213243> (дата обращения 19.10.2021).
8. Назарова Я.В. Торговая деятельность Александра Федоровича Филиппеуса в 1864–1889 гг. В кн.: Всеобщее богатство человеческих познаний: материалы XXX Крашенинниковских чтений. Петропавловск-Камчатский; 2012: 211–5.
9. По вопросу о мероприятиях против болезни проказы, существующей в Вилюйском округе. Государственный архив Иркутской области. Ф. 33. Оп. 1. Д. 155.
10. Россия. Законы и постановления. Учреждение для управления Сибирских губерний. Доступен по: <http://elib.shpl.ru/ru/nodes/59200-rossiya-zakony-i-postanovleniya-uchrezhdenie-dlya-upravleniya-sibirskih-guberniy-spb-1822> (дата обращения 19.10.2021).

REFERENCES

1. Avgustinovich F.M. Tri goda v severo-vostochnoy Sibiri za polyarnym krugom. Drevnyaya i novaya Rossiya. [Three years in northeastern Siberia above the Arctic Circle. Ancient and new Russia]. Rossiyskaya gosudarstvennaya biblioteka. 1880; 18(12): 1225–71. (in Russian).

2. Gergilev D.N. Struktura gubernskogo i oblastnogo upravleniya v Vostochnoy Sibiri v 1822–1917 gg.: printsipy funktsionirovaniya i regional'nye osobennosti. [The structure of provincial and regional administration in Eastern Siberia in 1822–1917: principles of functioning and regional features]. Genesis: istoricheskie issledovaniya. 2017; 6: 56–69. DOI: 10.25136/2409-868X.2017.6.22903 (in Russian).
3. Ditmar K. Poezdki i prebyvaniya v Kamchatke v 1851–1855 gg. [Travel and stay in Kamchatka in 1851–1855 Petropavlovsk-Kamchatskiy]. Petropavlovsk-Kamchatskiy: Novaya kniga; 2009. (in Russian).
4. Zaslavsky D.V. 260 let Alma mater otechestvennoy sifilidologii. [260 years of Alma Mater of Russian Syphilology]. Vesnik dermatologii i venerologii. 2010; (5):169–76. (in Russian).
5. Knyaz'kina T.A. Pervye voennye gospitali na Dal'nem Vostoke Rossii (konets XVIII — seredina XIX vv.). [The first military hospitals in the Russian Far East (late 18th — mid-19th centuries)]. Voenno-meditinskiy zhurnal. 2017; 338(7): 64–9. (in Russian).
6. Krutovskiy V.M. K materialam po voprosu o rasprostraneni sfilisa i venericheskikh zabolevaniy v gorode Krasnoyarske Eniseyskoy gubernii doklad vracha V.M. Krutovskogo s'ezdu sifilidologov v Peterburge v 1896 g. [To materials on the spread of syphilis and venereal diseases in the city of Krasnoyarsk, Yenisei province, the report of physician V.M. Krutovsky to the congress of syphilidologists in St. Petersburg in 1896]. Available at: <https://irbis128.kraslib.ru/?id=FT/ShowFT&sid=5d654626fd6b235ef0b44c6d4fc6e85d&viewerType=GUNBKK&query=%D0%BB%D0%B5%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D1%86%D1%8B> (accessed: 15.10.2021). (in Russian).
7. Matisen F.A. Ekspeditsiya k ust'yu reki Leny v svyazi s ispol'zovaniem Severnogo Morskogo puti. [Expedition to the mouth of the Lena River in connection with the use of the Northern Sea Route]. Available at: <https://elib.rgo.ru/handle/123456789/213243> (accessed: 19.10.2021). (in Russian).
8. Nazarova Ya.V. Torgovaya deyatel'nost' Aleksandra Fedorovicha Filipeusa v 1864–1889 gg. [Trading activity of Alexander Fedorovich Philippeus in 1864–1889]. In.: Vseobshchee bogatstvo chelovecheskikh poznaniy: materialy KhKhKh Krashennikovskikh chteniy. Petropavlovsk-Kamchatskiy; 2012: 211–5. (in Russian).
9. Po voprosu o meropriyatiyakh protiv bolezni prokaza, sushchestvuyushchey v Vilyuyskom okruge [On the issue of measures against the disease of leprosy in the Vilyui district]. Gosudarstvennyy arkhiv Irkutskoy oblasti. F. 33. Op. 1. D. 155. (in Russian).
10. Rossiya. Zakony i postanovleniya. Uchrezhdenie dlya upravleniya Sibirskikh guberniy. [Institution for the management of the Siberian provinces]. Available at: <http://elib.shpl.ru/ru/nodes/59200-rossiya-zakony-i-postanovleniya-uchrezhdenie-dlya-upravleniya-sibirskikh-guberniy-spb-1822> (accessed: 19.10.2021). (in Russian).

ВКЛАД АКАДЕМИКОВ — ВЫПУСКНИКОВ КУБАНСКОГО МЕДИЦИНСКОГО ИНСТИТУТА В РАЗВИТИЕ СОВЕТСКОЙ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В ПОСЛЕВОЕННЫЙ ПЕРИОД

© *Андрей Николаевич Редько, Дарья Валерьевна Веселова,
Виктор Викторович Романцов, Ксения Олеговна Бедоева*

Кубанский государственный медицинский университет. 350063, Российская Федерация, Краснодар, ул. Митрофана Седина, 4

Контактная информация: Дарья Валерьевна Веселова — к.фарм.н., доцент кафедры общественного здоровья, здравоохранения и истории медицины. E-mail: d_veselova@mail.ru

Поступила: 03.11.2021

Одобрена: 03.03.2022

Принята к печати: 17.03.2022

РЕЗЮМЕ: В статье рассмотрены достижения ученых — выпускников Кубанского медицинского института им. Красной Армии после Великой Отечественной войны. Одним из наиболее ярких представителей этого поколения является Александр Алексеевич Шалимов — академик АН УССР, основатель всемирно известной хирургической школы. Труженик тыла, в военные годы и после окончания войны он разрабатывал и совершенствовал оперативные методики и хирургический инструментарий. Академик АМН СССР Сергей Григорьевич Дроздов разработал меры борьбы с такими вирусными заболеваниями, как полиомиелит, клещевой энцефалит, геморрагическая лихорадка с почечным синдромом и ротавирусный гастроэнтерит. Его исследования позволили успешно сократить заболеваемость и способствовали прекращению распространения полиомиелита в России. Михаил Георгиевич Шандала — академик АМН СССР, внес значительный вклад в ликвидацию последствий аварии на Чернобыльской АЭС, разработал широкий спектр гигиенических норм в области профессиональной гигиены. Его труды по установлению механизма патогенного воздействия цементной пыли как производственного фактора способствовали признанию отдельной нозологической формы патологии легких — цементных силикатозов. Евгений Константинович Гинтер — академик РАН, всемирно признанный специалист в области генетики и эпидемиологии наследственных болезней, участвовал в выполнении комплекса работ по генетике распространенных хронических заболеваний. Алиса Григорьевна Букринская — член-корреспондент АМН СССР, известный на весь мир авторитет в области молекулярной биологии, являлась руководителем лаборатории биосинтеза вирусов, впервые в стране провела исследования, характеризующие репликацию вируса иммунодефицита человека, анализировала схемы строения его вирусных частиц. Вклад этих известных ученых в развитие медицинской науки в период восстановления страны позволил не только эффективно развиваться промышленности и социальной жизни, но и значительно повысить уровень отечественной системы здравоохранения.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: А.А. Шалимов; С.Г. Дроздов; М.Г. Шандала; Е.К. Гинтер; А.Г. Букринская; Академия медицинских наук СССР; советское здравоохранение; личность в истории; Кубанский государственный медицинский университет.

CONTRIBUTION OF ACADEMICIANS-GRADUATES OF THE KUBAN MEDICAL INSTITUTE TO THE DEVELOPMENT OF THE SOVIET HEALTH CARE SYSTEM IN THE POST-WAR PERIOD

© *Andrey N. Redko, Daria V. Veselova, Victor V. Romantsov, Xenia O. Bedoeva*

Kuban State Medical University. 350063, Russia, Krasnodar, Mitrofan Sedin str., 4.

Contact information: Daria V. Veselova — PhD in Pharmacy, Associate Professor of the Department of Public Health, Healthcare and History of Medicine. E-mail: d_veselova@mail.ru

Received: 03.11.2021

Revised: 03.03.2022

Accepted: 17.03.2022

ABSTRACT: The article discusses the achievements of scientists — graduates of the Kuban Medical Institute named after Red Army, in the process of restoration and development of medical science and education of the USSR in the period after the Great Patriotic War. One of the most notable representatives of this generation is Alexander Alekseevich Shalimov, an academician of the Academy of Sciences of the Ukrainian SSR. A home front worker, during the war years and after the end of the war, he was engaged in the development of domestic surgery, developed and improved operational techniques and instruments, was the founder of the world famous surgical school. Academician of the USSR Academy of Medical Sciences Sergey Grigorievich Drozdov developed measures to combat viral diseases such as poliomyelitis, tick-borne encephalitis, hemorrhagic fever with renal syndrome and rotavirus gastroenteritis. His research successfully reduced the incidence and helped to stop the spread of poliomyelitis in Russia. Mikhail Georgievich Shandala — Academician of the USSR Academy of Medical Sciences made a significant contribution to the elimination of the consequences of the accident at the Chernobyl nuclear power plant, developed a wide range of hygienic standards in the field of professional hygiene. His works on establishing the mechanism of the pathogenic effect of cement dust, as a production factor, contributed to the recognition of a separate nosological form of lung pathology — cement silicosis. Evgeniy Konstantinovich Ginter — Academician of the Russian Academy of Sciences, an internationally recognized specialist in the field of genetics and epidemiology of hereditary diseases, participated in the implementation of a set of works on the genetics of common chronic diseases. Alisa Grigorievna Bukrinskaya — Corresponding Member of the USSR Academy of Medical Sciences, a world-renowned authority in the field of molecular biology, was the head of the laboratory of viral biosynthesis, for the first time in the country-conducted studies characterizing the replication of the human immunodeficiency virus, analyzed the structure of its viral particles. The contribution of these famous scientists to the development of medical science during the recovery of the country allowed not only to effectively develop industry and social life, but also to significantly increase the level of the domestic health care system.

KEY WORDS: A.A. Shalimov; S.G. Drozdov; M.G. Shandala; E.K. Ginter; A.G. Bukrinskaya; Academy of Medical Sciences of the USSR; Soviet healthcare; personality in history; Kuban State Medical University.

В историко-культурном наследии нашей страны и Кубанского государственного медицинского университета, отметившего в недавнем времени столетний юбилей, немало выдающихся ученых — выпускников вуза, которые являются своего рода «путеводным маяком» для молодого поколения врачей и примером патриотического служения Родине.

Решение задач устойчивого развития нашей страны в целом и отдельных регионов в частности невозможно без укрепления чувства сопричастности обучающихся к великой истории и культуре России.

Исследование в определенной мере компенсирует историографический и науковедческий пробелы, связанные с восстановлением и развитием советской системы здравоохранения в послевоенный период. Для проведения работы по данной тематике были применены дедуктивный, индуктивный, биографический и компаративный методы.

В настоящее время представители образования, медицинской науки и практического здравоохранения являются важной составляющей духовно-нравственного ядра гармонично развивающегося общества. Это особенно важно в современных условиях консолидации и гуманизации отечественной медицины, возрастания значимости патриотического воспитания в самосовершенствовании врача, ученого, педагога [3, 22].

Целью исследования является расширение информационной базы в области истории медицины сквозь призму вклада представителей медицинской академической науки — выпускников Кубанского медицинского института им. Красной Армии (КМИ) в развитие советской системы здравоохранения в послевоенный период.

Великая Отечественная война нанесла колоссальный ущерб социальной сфере СССР, в том числе системе здравоохранения, и при этом отчетливо показала значимость меди-

цинской науки. Усугубляло ситуацию то, что в военный период руководство страны было вынуждено уделять основное внимание решению военно-стратегических, а не социальных задач [19, 20].

Первое десятилетие после окончания войны напрямую связано с реализацией комплекса мер по восстановлению народного хозяйства, ликвидации медико-санитарных последствий войны, принятию мер по улучшению демографической ситуации, заботой о детях, оставшихся сиротами, и об инвалидах войны. В годы реализации четвертого пятилетнего плана (1946–1950 гг.) по восстановлению и развитию народного хозяйства руководством страны была поставлена задача «...восстановить пострадавшие районы страны, восстановить довоенный уровень промышленности и сельского хозяйства и затем превзойти этот уровень в более или менее значительных размерах», и поэтому, в том числе, большое внимание стало уделяться не только количественному росту медицинских кадров и повышению качества медицинского обслуживания, но и развитию научных основ медицины [24]. В 1944 г. с целью обобщения накопленных медицинских знаний и проведения дальнейших комплексных исследований для решения государственных задач при Народном комиссариате здравоохранения СССР по инициативе Г.А. Митерева и Н.Н. Бурденко и была создана Академия медицинских наук [11, 17].

Базой для формирования новых научных направлений стали научно-исследовательские лаборатории нашей страны, в том числе и медицинских вузов. Отличительной особенностью высших медицинских учебных заведений стало непосредственное участие преподавателей и сотрудников в научно-исследовательской деятельности. Зачастую авторитет и известность вуза были связаны не столько с показателями образовательной деятельности, сколько с научно-практическими достижениями преподавателей, их успехами как выдающихся ученых. В послевоенный период КМИ воспитал для здравоохранения плеяду блестящих врачей, ученых и организаторов, впоследствии ставших академиками государственных Академий медицинских наук. Согласно исторической справке о деятельности Кубанского медицинского института им. Красной Армии за период с 1920 по 1977 гг., высокие показатели успеваемости студентов КМИ (конца 1940-х — начала 1950-х годов) были обусловлены большим конкурсом при поступлении [1, 25]. При этом осознанность выбора будущей специальности среди молодежи была связана с повышением социального статуса, престижно-

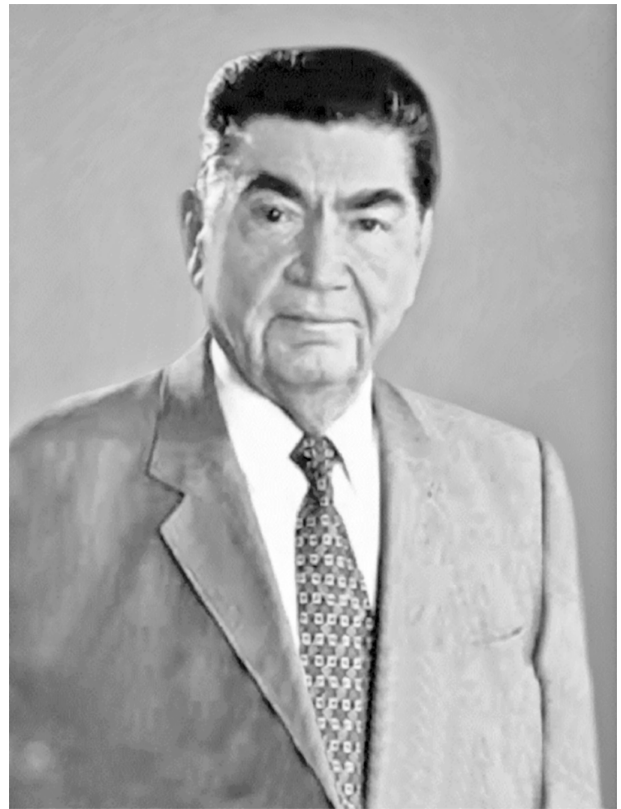


Рис. 1. Академик АН УССР Александр Алексеевич Шалимов

Fig. 1. Academician of the Academy of Sciences of the Ukrainian SSR Alexander A. Shalimov

сти профессии врача и ее востребованности [8]. Развитию медицинской науки и медицинского образования, творческой активности и высоких нравственных качеств среди поколений кубанских ученых, врачей и педагогов способствовала деятельность академика АН УССР А.А. Шалимова, академиков АМН СССР С.Г. Дроздова и М.Г. Шандалы, академика РАН Е.К. Гинтера и члена-корреспондента АМН СССР А.Г. Букринской.

Выпускник КМИ 1941 г., Герой Социалистического Труда, заслуженный врач РСФСР и заслуженный деятель науки УССР Александр Алексеевич Шалимов стал академиком АН УССР в 1978 г. (рис. 1). Досрочно сдал выпускные экзамены, готовился отправиться помогать Родине на фронт, однако было принято решение направить его трудиться в тыл. В условиях начавшейся войны не хватало медицинских кадров, ввиду чего молодому хирургу приходилось выполнять все манипуляции самостоятельно в течение 8 месяцев. Именно это и повлияло на А.А. Шалимова, заставив его всесторонне развиваться в области хирургии и стремиться в дальнейшем к улучшению техник



Рис. 2. Академик РАН Сергей Григорьевич Дроздов

Fig. 2. Academician Russian Academy of Sciences Sergey G. Drozdov

выполнения наиболее актуальных операций в практике врача-хирурга [27]. В послевоенные годы Александр Алексеевич сохранил стремление совершенствовать медицинскую науку и отечественную хирургию. Являясь авторитетным советским хирургом, он стал автором более 112 хирургических приспособлений, методик новаторских операций на пищеводе и органосохраняющих методов оперативного лечения желудка и двенадцатиперстной кишки. Стараясь развиваться в различных направлениях хирургии, Александр Алексеевич разработал принципы проведения операций на органах панкреатодуоденальной зоны, пищеводе, печени, средостении и легких, хирургических и микрохирургических вмешательств на сосудах и желчных протоках, а также методы оперативного лечения патологий аорты, магистральных сосудов и сердца [28, 29]. Организаторский и исследовательский таланты А.А. Шалимова стали основой научного подхода к рассмотрению хирургических заболеваний. При его непосредственном участии проводились обширные исследования значимых в мировом масштабе проблем неотложной хирургии, гомеостатических нарушений и онкологии. Академик

А.А. Шалимов разработал и успешно внедрил в клиническую практику методику криодеструкции злокачественных новообразований, признанную как в СССР, так и за рубежом. Александр Алексеевич стал первым хирургом в УССР, которому успешно удалось провести пересадку поджелудочной железы больному, страдающему сахарным диабетом [2]. На протяжении всего своего профессионального пути он «пронес» напутственные слова выпускникам КМИ 1941 г., произнесенные депутатом Верховного Совета СССР, заслуженным деятелем наук РСФСР, создателем Кубанской научной школы офтальмологов профессором Станиславом Владимировичем Очаповским: «В эти роковые минуты истории человечества, Вы, участники исторического процесса, его активные деятели. Будьте же достойны той великой роли, которая выпала на Вашу долю в грядущем торжестве новой жизни для всего человечества» [26].

Сергей Григорьевич Дроздов — академик РАН, заслуженный деятель науки Российской Федерации, на долю которого выпало унаследовать тяжелые последствия войны, как и многие выпускники КМИ внес немалый вклад в восстановление Советского Союза (рис. 2). В 1952 г. Сергей Григорьевич окончил Кубанский медицинский институт и впоследствии защитил диссертацию под руководством академика АМН СССР М.П. Чумакова. С.Г. Дроздов разрабатывал меры борьбы с различными вирусными заболеваниями [23]. На базе Института полиомиелита и вирусных энцефалитов АМН СССР ученый занимался исследовательской деятельностью в отношении особенностей этиологии, эпидемиологии и молекулярной биологии возбудителя полиомиелита, что стало основой для создания стратегии применения живой вакцины в СССР и в конечном итоге привело к ликвидации полиомиелита в России [14]. С целью усовершенствования вакцины изучал особенности формирования иммунитета при различных формах клещевого энцефалита. Под руководством Сергея Григорьевича были выявлены и подробно изучены ранее неизвестные природные очаги геморрагической лихорадки с почечным синдромом на территории России, и в частности в Краснодарском крае [12]. Эти исследования в дальнейшем послужили фундаментом для разработки технологии производства инактивированной вакцины и развития производства диагностических препаратов. В 1965–1971 гг. С.Г. Дроздов являлся сотрудником Отдела вирусных болезней при штаб-квартире ВОЗ. В этот период

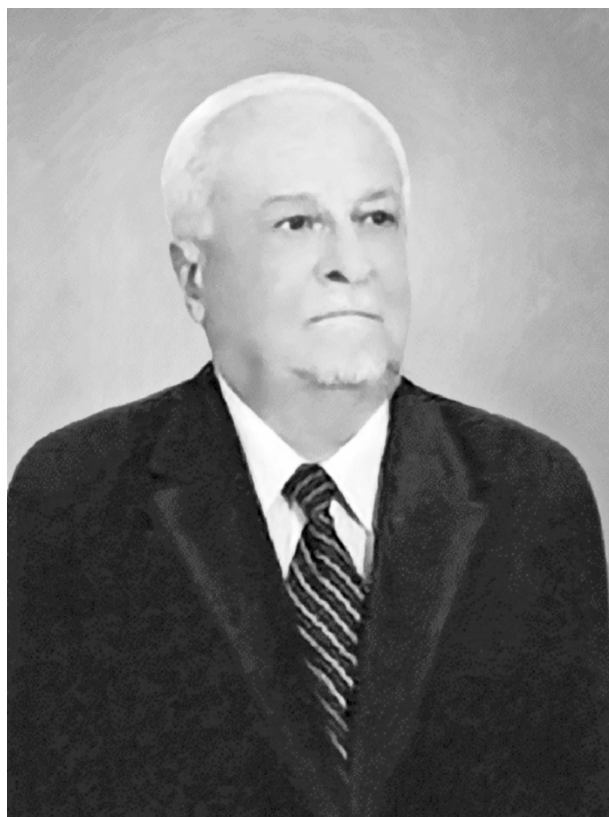


Рис. 3. Академик РАН Михаил Георгиевич Шандала

Fig. 3. Academician Russian Academy of Sciences Mikhail G. Shandala

на основе проведенных под его руководством широкомасштабных исследований была усовершенствована и развита программа глобального эпидемиологического надзора за таким социально значимым заболеванием, как полиомиелит. Кроме того, Сергей Григорьевич участвовал в прямом выделении и пассировании ротавируса, что послужило началом долгосрочной комплексной программы по исследованию ротавирусных гастроэнтеритов [15].

К началу 50-х годов прошлого столетия руководство страны стремилось достигнуть довоенного уровня и даже превзойти его в промышленности и строительстве. На фоне подъема промышленности активизировалось и научное сопровождение медицинского обеспечения, реабилитации населения, включая совершенствование профилактики и диагностики профессиональных заболеваний. Следствием этого стал рост множества профессиональных заболеваний, борьбе с которыми посвятил свою жизнь Михаил Георгиевич Шандала — академик РАН, заслуженный деятель науки УССР, советский и российский гигиенист (рис. 3). В 1952 г. после окончания с отличием Кубанского медицин-

ского института Михаил Георгиевич, будучи весьма успешным в учебе студентом, серьезно отнесся к выбору направления своей научной деятельности. Понимая важность предупреждения заболевания до его развития, он связал свою жизнь с гигиеной. По окончании аспирантуры М.Г. Шандала видел необходимость в развитии медицинской помощи рабочему населению не только Краснодарского края, но и всей страны в целом, провел объемную исследовательскую работу и защитил кандидатскую диссертацию на тему «Пылевой фактор и состояние здоровья рабочих на Новороссийских цементных заводах». Данный научный труд был посвящен рассмотрению вопросов патогенного воздействия цементной пыли как крайне неблагоприятного производственного фактора, что в свою очередь способствовало признанию отдельной нозологической формы патологии легких — цементных силикатозов [13]. В то же время Михаил Георгиевич продолжал преподавательскую работу и занимался научными изысканиями на кафедре общей гигиены Кубанского медицинского института в области защиты трудящихся. М.Г. Шандала доказал негативное воздействие на организм воздуха с высоким уровнем ионизации и обосновал актуальность осуществления гигиенического нормирования уровня аэроионизации в закрытых промышленных и бытовых помещениях [30]. Изучил степень и механизм неблагоприятного воздействия электромагнитных полей на организм человека, результатом чего стала разработка и внедрение широкого спектра комплексных мероприятий по ограничению дозы облучения людей на производстве до допустимых уровней [31]. С 1975 по 1990 г. ученый возглавлял советско-американское сотрудничество по охране окружающей среды в области электромагнитобиологии и гигиены. Позже, будучи авторитетным специалистом, Михаил Георгиевич многократно участвовал в выездах на Чернобыльскую АЭС и внес значительный вклад в научное обеспечение гигиенических мероприятий при ликвидации последствий аварии [18].

К плеяде выдающихся выпускников КМИ послевоенного периода, безусловно, относится Евгений Константинович Гинтер — академик РАН, заслуженный деятель науки РФ, всемирно признанный специалист в области генетики и эпидемиологии наследственных заболеваний в популяциях СССР и России (рис. 4). В 1962 г. Евгений Константинович окончил с отличием лечебный факультет Кубанского медицинского института. Однако, желая послужить на благо

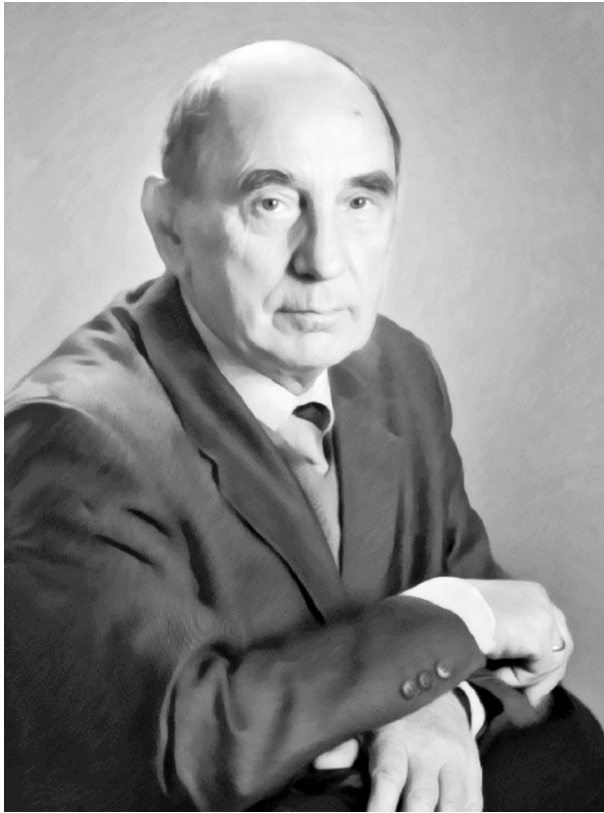


Рис. 4. Академик РАН Евгений Константинович Гинтер

Fig. 4. Academician Russian Academy of Sciences Evgeny K. Ginter

Родиной в борьбе с инфекционными заболеваниями, начал исследовательскую работу по взаимодействию фаговых частиц с бактериальными клетками на кафедре микробиологии еще будучи студентом. Позднее, понимая приоритетность защиты и профилактики населения страны в отношении наследственных заболеваний, Евгений Константинович выбрал как основное направление своей научной деятельности изучение и анализ действия мутантных генов у млекопитающих [9, 16]. Е.К. Гинтер занимался изучением спектра мутационных изменений в гене, отвечающем за развитие муковисцидоза, разработал протокол генетической диагностики различных наследуемых заболеваний [10, 21]. Под руководством Евгения Константиновича был выполнен объемный комплекс научных исследований по генетике частых хронических заболеваний: сахарного диабета, язвенной болезни и бронхиальной астмы [4]. При его непосредственном участии также была разработана и успешно внедрена в практику генетико-математическая модель для выполнения оценки популяционного и повторного риска указанных ранее заболеваний [2].

В послевоенные годы вирусология стала одним из самых перспективных разделов микробиологии, так как в условиях неблагоприятной эпидемиологической обстановки исследования о механизмах репродукции вирусов становятся крайне актуальными, и выдающийся ученый А.Г. Букринская решает связать свою жизнь с вирусологией и молекулярной биологией как с одними из самых неизученных на тот момент отраслей науки. Алиса Григорьевна Букринская — член-корреспондент АМН СССР, специалист в области генетики микроорганизмов, до второго курса училась в КМИ (рис. 5). Ее исследования получили всеобщее признание, они были значимы не только в масштабах страны, но и всего мира. В своих работах она представила данные по химическому составу, биологическим и физическим свойствам парамиксовирусов, показав схему взаимодействия вирусных частиц с чувствительными к ним клетками [6]. На основе данных об участии клеточных ганглиозидов в рецепции вируса гриппа предложила оригинальные методы диагностики и профилактики острых респираторных вирусных инфекций [7]. Одними из самых приоритетных исследований в области вирусологии и генетики микроорганизмов стали работы, связанные с изучением механизма раннего и позднего этапов репродукции вируса иммунодефицита человека. Алиса Григорьевна показала особую роль клеточных белков, регулирующих основные стадии ВИЧ-инфекции, установив функциональное значение определенных клеточных рецепторов в интеграции вируса [5]. Благодаря этим масштабным исследованиям были заложены основы по лечению и профилактике ВИЧ-инфекции, разработаны новые подходы к противовирусной стратегии и внедрены линии препаратов.

Обращение к истории медицинского образования и науки, особенно на уровне отдельных регионов страны, позволяет понять влияние различных факторов на становление личности известных ученых и раскрыть их уникальный вклад в развитие системы здравоохранения СССР. Все описанные в статье ученые — выпускники Кубанского медицинского института, являются видными представителями медицинской академической науки нашей страны. А.А. Шалимов получил высшее медицинское образование в годы войны, С.Г. Дроздов, М.Г. Шандала и Е.К. Гинтер, А.Г. Букринская — непосредственно в послевоенный период, когда стране были так необходимы высококвалифицированные научные работники, решившие приложить все усилия для



Рис. 5. Член-корреспондент РАН Алиса Григорьевна Букринская

Fig. 5. Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences Alisa G. Bukrinskaya

развития науки и страны. Их интеллект, научные разработки, стремление «служить людям» делает этих ученых духовно-нравственным ядром общества и истинными патриотами своей Родины. Они пронесли эти принципы через всю свою жизнь, воспитав на них целую плеяду учеников и последователей. В процессе подготовки медицинских и научно-педагогических кадров необходимо акцентировать внимание на роль личности в истории медицины, что будет способствовать раскрытию преемственности ценностных ориентиров и профессионального мастерства, а также гуманизации медико-биологической науки. В настоящее время это особенно актуально, когда ценности гуманизма и принцип гуманитаризации человеческого бытия становятся важнейшими социальными потребностями.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ (Российского фонда фундаментальных исследований) и администрации Краснодарского края в рамках научного проекта № 19-411-230017 р_а «Вклад медицинской академической науки Кубани в развитие отечественной естественно-научной и гуманитарной культур».

ЛИТЕРАТУРА

1. Алексеенко С.Н. Медицинская наука на Кубани: этапы большого пути. Кубанский научный медицинский вестник. 2010; 119(5): 5–8.
2. Алексеенко С.Н., Веселова Д.В., Ковелина Т.А. и др. Вклад академической науки в развитие вуза — к 100-летию юбилею Кубанского государственного медицинского университета. Кубанский научный медицинский вестник. 2020; 27(5): 18–45.
3. Бочкарева А.С., Хотина Ю.В. Памятники Первой мировой войне в России (к проблеме историко-культурного наследия). Материалы международной научно-практической конференции «Первая мировая война как пролог XX века — века войн и революций». 2015: 65–73.
4. Бочков Н.П., Гинтер Е.К., Сергеев А.С. Генетика сахарного диабета: итоги и перспективы исследований. Вестник АМН СССР. 1989; 5: 17–22.
5. Букринская А.Г., Букринский М.И. Вирус иммунодефицита человека: от структуры генома к вакцине. Успехи современной биологии. 1988; 105(2): 163–76.
6. Букринская А.Г., Зайдес В.М. Молекулярная биология парамиксовирусов. М.: Медицина; 1978.
7. Букринская А.Г., Жданов В.М. Молекулярные основы патогенности вирусов. М.: Медицина; 1991.
8. Веселова Д.В., Редько А.Н. Историографические аспекты развития медицины и здравоохранения на Кубани. Opera medica historica. Труды по истории медицины: Альманах РОИМ. Выпуск 2. М.: Магистраль; 2017.
9. Гинтер Е.К. Этнические особенности распространения наследственных болезней. Генетика человека. 1978; 3: 122–59.
10. Гинтер Е.К., Зинченко Р.А., Ельчинова Г.И. и др. Роль факторов популяционной динамики в распространенности наследственной патологии в российских популяциях. Медицинская генетика. 2004; 3(12): 548–55.
11. Глянцев С.П., Сточик А.А. Первые шаги на пути к созданию Академии медицинских наук СССР (весна-лето 1943 г.). Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2016; 6: 375–84.
12. Дроздов С.Г., Сергиев В.П. Защита неземлемых территорий от тропических вирусных геморрагических лихорадок. М.: Медицина; 1984.
13. Шандала М.Г. Об изменениях в легких под влиянием пыли цементного сырья мергеля. Сборник научных трудов «Воздухоносные пути и силикоз». Киев; 1963: 111–6.
14. Дроздов С.Г. Полиомиелит и его профилактика в различных странах мира М.: Медицина; 1967.
15. Дроздов С.Г., Шекоян Л.А., Королев М.Б., Анджи-паридзе А.Г. Ротавирус человека в культуре клеток: выделение и пассирование. Вопросы вирусологии. 1979; 4: 389–92.

16. Евгений Константинович Гинтер (к 75-летию со дня рождения). *Медицинская генетика*. 2015; 14(1): 45–6.
17. Здравоохранение на Кубани в IV пятилетке. Советская Кубань. 2 июля. 1946: 2.
18. Михаил Георгиевич Шандала. *Вестник Российской академии медицинских наук*. 2013; 68(7): 66–7.
19. Мосолов Н.Н., Пашков К.А., Ющук Н.Д. Медики на опаленных дорогах войны (к 60-летию Победы в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.). М.: Вече; 2005.
20. Пашков К.А., Чиж Н.В. Культурогенная личность военного медика в музейной экспозиции. Сборник материалов XIII Всероссийской конференции с международным участием «Исторический опыт медицины в годы Великой Отечественной войны 1941–1945 гг.». Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова; 2017: 173–6.
21. Петрова Н.В., Гинтер Е.К. Молекулярно-генетические аспекты муковисцидоза. В кн.: Капранова Н.И., Каширской Н.Ю. *Муковисцидоз*. М.: Медпрактика-М; 2014.
22. Редько А.Н., Ковелина Т.А., Никулина Е.Л. и др. Кубанский государственный медицинский университет как социокультурная ценность региона. Сборник материалов IV Международной научно-практической очно-заочной конференции «Филологические и социокультурные вопросы науки и образования». Краснодар; 2019: 1587–96.
23. Сергей Григорьевич Дроздов. *Эпидемиология и вакцинопрофилактика*. 2016; 15(6): 102–102.
24. Сталин И.В. Речь на предвыборном собрании избирателей Сталинского избирательного округа города Москвы 9 февраля 1946 года. Доступен по: https://www.marxists.org/russkij/stalin/t16/t16_01.htm (дата обращения: 12.06.2021).
25. Фонд МИМ музея истории КубГМУ. Оп. 33. Д. 64.
26. Фонд МИМ музея истории КубГМУ. Оп. 51. Д. 4.
27. Хильченко Е.А., Хохоля В.П. Александр Алексеевич Шалимов. Библиография ученых Украинской ССР. Киев: Науковадумка; 1989.
28. Шалимов А.А., Саенко В.Ф. *Хирургия пищеварительного тракта*. Киев: Здоров'я; 1987.
29. Шалимов А.А., Дрюк Н.Ф. *Хирургия аорты и магистральных артерий*. Киев: Здоров'я; 1979.
30. Шандала М.Г. *Аэроионизация как неблагоприятный фактор внешней среды*. Киев: Здоров'я; 1974.
31. Шандала М.Г., Думанский Ю.Д., Иванов Д.С. *Санитарный надзор за источниками электромагнитного излучения в окружающей среде*. Киев: Здоровья; 1990.
2. Alekseenko S.N., Veselova D.V., Kovelina T.A. i dr. Vklad akademicheskoy nauki v razvitie vuza — k 100-letnemu jubileju Kubanskogo gosudarstvennogo medicinskogo universiteta. [The contribution of academic science to the development of the university — to the 100th anniversary of the Kuban State Medical University]. *Kubanskij nauchnyj medicinskij vestnik*. 2020; 27(5): 18–45. (in Russian).
3. Bochkareva A.S., Hotina Ju.V. Pamjatniki Pervoj mirovoj vojne v Rossi (k probleme istoriko-kul'turnogo nasledija). [Monuments of the First World War in Russia (to the problem of historical and cultural heritage)]. *Materialy mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii «Pervaja mirovaja vojna kak prolog XX veka — veka vojn i revoljucij»*. 2015: 65–73. (in Russian).
4. Bochkov N.P., Ginter E.K., Sergeev A.S. *Genetika saharnogo diabeta: itogi i perspektivy issledovanij*. [Genetics of diabetes mellitus: results and perspectives of research]. *Vestnik AMN SSSR*. 1989; 5: 17–22. (in Russian).
5. Bukrinskaja A.G., Bukrinskij M.I. *Virus immunodeficitna cheloveka: ot struktury genoma k vaccine*. [Human immunodeficiency virus: from genome structure to vaccine]. *Uspehi sovremennoj biologii*. 1988; 105(2): 163–76. (in Russian).
6. Bukrinskaja A.G., Zajdes V.M. *Molekuljarnaja biologija paramiksovirusov*. [Molecular biology of paramyxoviruses]. Moskva: Medicina Publ.; 1978. (in Russian).
7. Bukrinskaja A.G., Zhdanov V.M. *Molekuljarnye osnovy patogenosti virusov*. [Molecular bases of pathogenicity of viruses]. Moskva: Medicina Publ.; 1991. (in Russian).
8. Veselova D.V., Red'ko A.N. *Istoriograficheskie aspekty razvitija mediciny i zdavoohranenija na Kubani*. [Historiographic aspects of the development of medicine and health care in the Kuban]. *Opera medica historica. Trudy po istorii mediciny: Al'manah ROIM. Vypusk 2*. Moskva: Magistrал' Publ.; 2017. (in Russian).
9. Ginter E.K. *Jetnicheskie osobennosti rasprostranenija nasledstvennyh boleznej*. [Ethnic characteristics of the spread of hereditary diseases]. *Genetika cheloveka*. 1978; 3: 122–59. (in Russian).
10. Ginter E.K., Zinchenko R.A., El'chinova G.I. i dr. *Rol' faktorov populjacionnoj dinamiki v rasprostranennosti nasledstvennoj patologii v rossijskih populjacijah*. [The role of population dynamics factors in the prevalence of hereditary pathology in Russian populations]. *Medicinskaja genetika*. 2004; 3(12): 548–55. (in Russian).
11. Gljancev S.P., Stochik A.A. *Pervye shagi na puti k sozdaniju Akademii medicinskih nauk SSSR (vesna-letu 1943 g.)*. [The first steps towards the creation of the Academy of Medical Sciences of the USSR (spring-summer 1943)]. *Problemy social'noj gigieny, zdavoohranenija i istorii mediciny*. 2016; 6: 375–84. (in Russian).
12. Drozdov S.G., Sergiev V.P. *Zashhita nejndemichnyh territorij ot tropicheskikh virusnyh gemorragicheskikh*

REFERENCES

1. Alekseenko S.N. *Medicinskaja nauka na Kubani: jetapy bol'shogo puti*. [Medical science in the Kuban: stages of a long journey]. *Kubanskij nauchnyj medicinskij vestnik*. 2010; 119(5): 5–8.

- lihoradok. [Protection of non-endemic territories from tropical viral hemorrhagic fevers]. Moskva: Medicina Publ.; 1984. (in Russian).
13. Shandala M.G. Ob izmenenijah v legkih pod vlijaniem pyli cementnogo syr'ja mergelja. [About changes in the lungs under the influence of cement raw marl dust]. Sbornik nauchnyh trudov «Vozduhonosnye puti i silikoz». Kiev; 1963: 111–6. (in Russian).
 14. Drozdov S.G. Poliomielit i ego profilaktika v razlichnyh stranah mira. [Poliomyelitis and its prevention in different countries of the world]. Moskva: Medicina Publ.; 1967. (in Russian).
 15. Drozdov S.G., Shekocjan L.A., Korolev M.B., Andzhiparidze A.G. Rotavirus cheloveka v kul'ture kletok: vydelenie i passirovanie. [Human rotavirus in cell culture: isolation and passaging]. Voprosy virusologii. 1979; 4: 389–92. (in Russian).
 16. Evgenij Konstantinovich Ginter (k 75-letiju so dnja rozhdenija). [Evgeny Konstantinovich Ginter (to the 75th birthday)]. Medicinskaja genetika. 2015; 14(1): 45–6. (in Russian).
 17. Zdravoohranenie na Kubani v IV pjatiletke. [Health care in the Kuban in the IV five-year plan]. Sovetskaja Kuban'. 2 ijulja 1946: 2. (in Russian).
 18. Mihail Georgievich Shandala. [Mikhail G. Shandala]. Vestnik Rossijskoj akademii medicinskih nauk. 2013; 68(7): 66–7. (in Russian).
 19. Mosolov N.N., Pashkov K.A., Jushhuk N.D. Mediki na opalennyh dorogah vojny (k 60-letiju Pobedy v Velikoj Otechestvennoj vojne 1941–1945 gg.). [Physicians on the scorched roads of war (to the 60th anniversary of Victory in the Great Patriotic War of 1941–1945)]. Moskva: Veche Publ.; 2005. (in Russian).
 20. Pashkov K.A., Chizh N.V. Kul'turogennaja lichnost' voennogo medika v muzejnoj jekspozicii. [Cultural personality of a military physician in the museum exposition]. Sbornik materialov XIII Vserossijskoj konferencii s mezhdunarodnym uchastiem «Istoricheskij opyt mediciny v gody Velikoj Otechestvennoj vojny 1941–1945 gg.». Moskovskij gosudarstvennyj mediko-stomatologičeskij universitet im. A.I. Evdokimova; 2017: 173–6. (in Russian).
 21. Petrova N.V., Ginter E.K. Molekuljarno-geneticheskie aspekty mukoviscidoza. [Molecular genetic aspects of cystic fibrosis]. In.: Kapranova N.I., Kashirskoj N.Ju. Mukoviscidoz. Moskva: Medpraktika-M Publ.; 2014. (in Russian).
 22. Red'ko A.N., Kovelina T.A., Nikulina E.L. i dr. Kubanskij gosudarstvennyj medicinskij universitet kak sociokul'turnaja cennost' regiona. [Kuban State Medical University as a Sociocultural Value of the Region]. Sbornik materialov IV Mezhdunarodnoj nauchno-praktičeskoj očno-zaočnoj konferencii «Filologičeskie i sociokul'turnye voprosy nauki i obrazovanija». Krasnodar; 2019: 1587–96. (in Russian).
 23. Sergej Grigor'evič Drozdov. [Sergey G. Drozdov]. Jepidemiologija i Vakcinoprofilaktika. 2016; 15(6):102–102. (in Russian).
 24. Stalin I.V. Rech' na predvybornom sobranii izbiratelej Stalinskogo izbiratel'nogo okruga goroda Moskvy 9 fevralja 1946 goda. [Speech at the pre-election meeting of voters of the Stalin constituency in Moscow on February 9, 1946]. Available at: https://www.marxists.org/russkij/stalin/t16/t16_01.htm (accessed: 12.06.2021). (in Russian).
 25. Fond MIM muzeya istorii KubGMU. [MIM Fund of the Museum of History of Kuban State Medical University]. Op. 33. D. 64.
 26. Fond MIM muzeya istorii KubGMU. [MIM Foundation of the Museum of History of Kuban State Medical University]. Op. 51. D. 4.
 27. Hil'chenko E.A., Hoholja V.P. Aleksandr Alekseevič Šalimov. [Alexander A. Shalimov]. Bibliografija učenych Ukrainskoj SSR. Kiev: Naukovadumka Publ.; 1989. (in Russian).
 28. Šalimov A.A., Saenko V.F. Hirurgija pišhevaritel'nogo trakta. [Digestive tract surgery]. Kiev: Zdorov'ja Publ.; 1987. (in Russian).
 29. Šalimov A.A., Drjuk N.F. Hirurgija aorty i magistral'nyh arterij. [Surgery of the aorta and great arteries]. Kiev: Zdorov'ja Publ.; 1979. (in Russian).
 30. Shandala M.G. Ajeroionizacija kak neblagoprijatnyj faktor vneshnej sredy. [Aeroionization as an unfavorable factor of the external environment]. Kiev: Zdorov'ja Publ.; 1974. (in Russian).
 31. Shandala M.G., Dumanskij Ju.D., Ivanov D.S. Sanitarnyj nadzor za istočnikami jelektromagnitnogo izlučeniya v okružhajušhej srede. [Sanitary supervision of sources of electromagnetic radiation in the environment]. Kiev: Zdorov'ja Publ.; 1990. (in Russian).

ЭКЗИСТЕНЦИАЛЬНЫЙ СМЫСЛ МИЛОСЕРДИЯ: ОТ ДУХОВНОЙ СВОБОДЫ И ПОИСКОВ СМЫСЛА ЖИЗНИ ДО ГОТОВНОСТИ ПОМОГАТЬ И СОСТРАДАТЬ

© *Наталья Юрьевна Раевская, Галина Васильевна Соловьева, Ирина Леонидовна Станиславова, Павел Иванович Ильичев*

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет. 194100, Санкт-Петербург, Литовская ул., 2

Контактная информация: Наталья Юрьевна Раевская — к.ф.н., доцент кафедры гуманитарных дисциплин и биоэтики. E-mail: raev.spb@rambler.ru

Поступила: 25.12.2021

Одобрена: 03.03.2022

Принята к печати: 17.03.2022

РЕЗЮМЕ: В статье обсуждается вопрос о смысле милосердия для самого человека, совершающего милосердный поступок (человека вообще и врача в частности). Приобретает ли что-нибудь «дающий» с учетом того, что подлинное милосердие не требует взамен благодарности, любви, признания; идет не от ума, а от сердца? Есть ли «внутренний» смысл в милосердии, которое нередко требует самопожертвования и, порой, не вознаграждается благодарностью? Что дает оно человеку как таковому? Что дает врачу, чья профессия так тесно ассоциируется с милосердием? Экзистенциальное (личностное) значение милосердия раскрывается на основании опыта ведущих религиозных традиций (буддизм, иудаизм, христианство, ислам); экзистенциальной философии и смежных учений (Н. Бердяев, Г. Марсель, М. Бубер, Э. Левинас); экзистенциальной психологии и психотерапии (И. Ялом, Р. Мэй, Э. Ван Дорцен, Е.Ю. Рязанцева). Всякий акт искреннего милосердия, как реализация специфически человеческой способности возвышаться над интересами самого себя, действовать не ради выгоды и не в поисках благодарности, видится проявлением духовной свободы. Это то, что раскрывает в человеке подлинно человеческие черты, дает ощущение наполненности бытия и придает жизни смысл. Профессия врача, сама суть которой состоит в помощи страдающим людям, содержит в себе максимальные возможности для экзистенциального развития, реализации в себе «подлинно человеческого» через раскрытие внутреннего ресурса милосердия. Истинное (искреннее) милосердие, не требующее признания или вознаграждения, это то, что наполняет врачебную деятельность высшим смыслом, поддерживает врача в его нелегком труде.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: милосердие; сострадание; помощь; забота; эмпатия; альтруизм; значение милосердия; смысл милосердия; милосердие в медицине; экзистенциальный смысл милосердия; экзистенциализм; экзистенциальная психология; экзистенциальная психотерапия; милосердие в мировых религиях.

EXISTENTIAL MEANING OF CHARITY: FROM SPIRITUAL FREEDOM AND SEARCH OF THE ESSENCE OF LIFE TO READINESS TO ASSIST AND COMPASSION

© *Natalya Yu. Raevskaya, Galina V. Solovieva, Irina L. Stanislavova, Pavel I. Ilyichev*

Saint-Petersburg State Pediatric Medical University. 194100, Saint-Petersburg, Litovskaya str., 2

Contact information: Natalya Yu. Raevskaya — Candidate of Philological Sciences, Associate Professor of the Department of Humanitarian Disciplines and Bioethics. E-mail: raev.spb@rambler.ru

Received: 25.12.2021

Revised: 03.03.2022

Accepted: 17.03.2022

ABSTRACT: The article discusses the question of the meaning of charity for the person who commits a merciful act (a person in general and a doctor in particular). Does the “giver” gain anything, taking into account the fact that genuine mercy does not require gratitude, love, and recognition in return; does not come from the mind, but from the heart? Is there “inner” meaning of mercy, which often requires self-sacrifice and, at times, is not rewarded with gratitude? What does it give to man as such? What is the benefit of a physician whose profession is so closely associated with mercy? The existential (personal) meaning of mercy is revealed on the basis of the experience of leading religious traditions (Buddhism, Judaism, Christianity, Islam); existential philosophy and related doctrines (N. Berdyaev, G. Marcel, M. Buber, E. Levinas); existential psychology and psychotherapy (I. Yalom, R. May, E. Van Dorzen, E. Ryazantseva). As the realization of a specifically human ability to rise above the selfish interests, to act not for profit and not in search of gratitude, an act of sincere mercy is seen as a manifestation of spiritual freedom. It reveals truly human traits in a person, gives a sense of the fullness of being and gives meaning to life. The profession of a doctor, the very essence of which is to help suffering people, contains the maximum opportunities for existential development, the realization of “truly human” in a person through the disclosure of the inner resource of mercy. True (sincere) mercy, which does not require recognition or rewards, makes the medical activity highly meaningful, supports the doctor in his hard work.

KEY WORDS: mercy; compassion; sympathy; help; care; empathy; altruism; the meaning of mercy; mercy in medicine; the existential meaning of mercy; existentialism; existential psychology; existential psychotherapy; mercy in religions.

ВВЕДЕНИЕ

Слово «милосердие», старославянское по происхождению, является калькой с латинского «*miserecordia*», состоящего из двух корней: «*miser*» — жалкий, и «*cor*» — сердце, и означает «сердечное» отношение к тем, кто находится в жалком состоянии — нищете, горе, болезни. «Милость сердца», выражаемая этим понятием, подразумевает не только эмоциональное сопереживание (жалость, сострадание, эмпатию), но и помощь (словом и делом) тому, кто оказался в плачевном состоянии; не только сочувствие, но и деятельное соучастие в другом. Можно предположить, что истоки феномена милосердия восходят к глубокой древности и коренятся в инстинктивной реакции на боль близких людей и стремлении помочь им [5]. В начале, будучи неосознанной, такая интенция человеческого поведения, культивируется человеческими коллективами, как способствующая их выживанию, и наконец закрепляется в качестве образца должного отношения к людям в этических учениях, возникших в эпоху осевого времени (VIII–II в. до н.э.) в рамках религиозных традиций (на Востоке) и философии (на Западе). Важно, что здесь на место «своего» (родственника, соплеменника), по отношению к которому стоит проявлять заботу и состра-

дание, встает «всякий», «любой», «каждый» (человек вообще). Интуитивно воспроизводимое, став объектом рефлексии, многократно усиливается и входит в человеческое сознание и поведение в качестве императива человечности. Ориентированность на другого человека видится признаком подлинности самого «человека милосердного», подчеркивающим его человеческую сущность. Понятое таким образом милосердие формирует и понимание основной направленности медицинской деятельности. «Подлинность» врача определяется внутренней направленностью к милосердию и бескорыстной заботой о страдающих людях. Медицинские тексты, датируемые осевой эпохой, определяя этические принципы врачевания, требуют сосредоточенности на исцелении и облегчении страданий пациента; полной самоотдачи, сочетающейся с уважительным отношением к больному и неиспользованием своего положения для причинения ему вреда. Древнеиндийский трактат «Чарака-самхита» устанавливает это в следующих словах: «Вы должны молиться каждый день, восставая ото сна и отходя ко сну, о благополучии всех существ и вы должны всей душой стремиться к исцелению больного... Вы не должны предавать своих больных даже ценою собственной жизни... Вы должны направлять свои слова,

мысли, разум и чувства ни к чему иному, кроме как к своему больному и его лечению...» [8]. В рамках западной медицинской традиции та же мысль раскрывается в «Корпусе Гиппократов»: «В какой бы дом я ни вошел, я войду туда для пользы больного, будучи далек от всего намеренного, несправедливого и пагубного...». Нерушимо выполняющим эту клятву «да будет дано счастье в жизни и в искусстве и слава у всех людей на вечные времена» [11]. Истинные врачи, достойные уважения и славы, — это те, для кого искренняя забота о больных, движимая состраданием к ним, превалирует над всеми другими интересами и побуждениями — такие представления, сформировавшись в глубокой древности, остаются актуальными и по сей день.

Социальная значимость милосердия (как в медицинской деятельности, так и в межличностных отношениях вообще) неоспорима и закреплена многовековой историей человечества. Забота, сострадание, бескорыстная помощь воспринимаются как важные средства соединения людей, способствующие равновесию и гармонии в человеческих сообществах. Несомненным является и значение милосердия для тех конкретных людей, которые в нем нуждаются, для тех, на кого оно направлено. Внимание, сочувствие, поддержка со стороны других помогают им переносить страдания, преодолевать боль, нищету, одиночество. Менее очевидным в рамках этического дискурса остается смысл милосердия для самого субъекта, совершающего акт милосердия.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Разобраться, в чем значение подлинного (искреннего) милосердия для «человека милосердного» (человека вообще и врача в частности). Приобретает ли что-нибудь сам «дающий» с учетом того, что подлинное милосердие не требует взамен благодарности, любви, признания; идет не от ума, а от сердца? Есть ли «внутренний» смысл в милосердии, которое нередко требует самопожертвования и, порой, не вознаграждается благодарностью? Что дает оно человеку как таковому? Что дает врачу, чья профессия так тесно ассоциируется с милосердием?

РЕЛИГИОЗНЫЕ УЧЕНИЯ: МИЛОСЕРДИЕ КАК ПУТЬ К СПАСЕНИЮ

Вопрос о значении милосердия с давних времен ставился и раскрывался в рамках религиозных учений. Практически все развитые ре-

лигиозные традиции, исходящие из представлений о взаимосвязанности человеческого «я» и абсолюта, предполагали (и предполагают) в качестве религиозной цели сближение, соединение или растворение первого во втором. Сострадание и милосердие видятся здесь способом восхождения к абсолюту, спасение других представляется средством спасения самого себя [26, 27].

Эта идея впервые последовательно разрабатывается в рамках иудаизма (примерно с конца VII — начала VI в. до н.э.). Два положения Торы служат отправной точкой для развития таких представлений:

«И сотворил Бог человека по образу Своему» (Берешит (Бытие) 1:27)

«Будь свят, как я, Господь Бог твой свят» (Ваикра (Лев.) 19:2) [31].

Цель, которую согласно Торе сам Всевышний устанавливает для человека, состоит в максимальном приближении к божественному совершенству. Развитие в себе справедливости и милосердия — качеств, в абсолютной степени присущих Богу, раскрывает образ божий в человеке и приближает к первообразу.

Монотеистическое мировоззрение, сформировавшееся в рамках иудаизма, провозглашало (в противовес чисто ритуальным схемам взаимодействия с божеством, характерным для соседних культур) необходимость личной «святости», нравственного совершенствования как пути достижения Бога. «Благочестия хочу Я, а не жертвоприношений, и познания Бога больше жертвоприношений (Ошейа (Ос.) 6.6)». (В синодальном переводе «Милости хочу, а не жертвы, и Боговедения более, нежели всеожженных» (Ос 6. 6)). Ритуал здесь считался необходимым, но «не действительным» в отсутствии того, что Танах обозначал словом *hesed*, которое можно перевести и как «благочестие», и как «милость», и как «милосердие». Это древнееврейское слово несет двоякую смысловую нагрузку: благодеяние, творимое кому-нибудь добро; и любовь, преданность, доброе отношение [11]. Словом «*hesed*» описывается и отношение человека к Богу, и отношение человека к человеку (как образу Бога). Согласно иудаизму любой человек достоин любви и милости, поскольку каждый сотворен по образу Бога. Требование возлюбить «ближнего своего, как самого себя» (Ваикра (Лев.) 19:18) приобретает здесь религиозное обоснование. В мидраше Берешит Раба читаем: «Ты не должен говорить — с тех пор как я был посрамлен, пусть мой сосед будет посрамлен... Если вы так делаете, известно, кого вы срамите», — того, чей

образ находится в каждом человеке [36]. Унижение человека означает оскорбление Бога, страдание и милосердие по отношению к человеку являются проявлением уважения к Богу и, что самое важное, выявляют божественные черты в самом человеке, приближая его к первообразу. Тот же мидраш повествует о том, что намерение Бога «сотворить человека по подобию своему» вызывает опасение части ангелов в том, что появление существа, наделенного способностью мыслить и поступать самостоятельно, разрушит гармонию сотворенного мира. Другие ангелы поддерживают Бога в его желании создать человека, так как полагают, что человек, созданный по образу и подобию Создателя, будет стремиться «подражать Его атрибутам своими действиями» и «выполнять Его великую миссию» — утешать несчастных, укреплять тех, кто пал духом, протягивать руку помощи тем, кто в ней нуждается. После чего Господь, вопреки опасениям сомневающихся, создает человека как существо, способное к богоуподоблению через сострадание и милосердие¹ [36].

Заложенные в Торе представления о любви и милосердии как освящающих и приближающих человека к Богу к концу периода II храма приобрели законченную форму и были унаследованы христианством, которое взрастило, преумножило и вывело их на качественно новый уровень, сделав своей центральной идеей. Отправной точкой для перехода на новый виток рассуждений о спасающей силе милосердия, осуществленного христианством, явились представления о Боге-Спасителе. Бог Ветхого завета (Бог-отец) «благ и милосерд и многомилостив ко всем» (Пс. 85:5)², Он — «отец милосердия и Бог всякого утешения» (2 Кор. 1:3), заботливый, милостивый защитник и покровитель. Бог Нового завета (Бог-сын, Христос) — это воплощенное милосердие и любовь — совершенная, безграничная, жертвенная. Любовь

¹ Внимательное изучение текстов Торы показывает, что наряду с требованиями правовой справедливости (принцип талиона — равного возмездия), в большей мере характерного для ранних слоев Пятикнижия (Шемот (Исход 22:22-27)), в более поздних слоях отчетливо звучит заповедь милосердия, как благодеяния, основанного на любви. Эта заповедь касается как помощи «своим» (вдовам, сиротам, инвалидам), так и «чужим» (рабам, пленникам, чужестранцам). «Господь, Бог ваш, ... любит пришельца, и дает ему кров и одежду. Любите и вы пришельца, ибо и сами вы были пришельцами в земле Египетской» (Дварим (Втор.) 10:18-19).

² Здесь и далее цитаты из Библии приведены согласно Синодальному переводу.

Бога настолько велика, что Он приносит себя в жертву ради спасения людей. Христос олицетворяет собой милосердие, он Сам, в определенном смысле, — милосердие. «Бог есть любовь, и пребывающий в любви пребывает в Боге, и Бог в нем» (1 Иоанн. 4,8 и 16).

Логику развития ветхозаветных идей о любви и милосердии ярко демонстрирует Нагорная проповедь. «Вы слышали, что сказано: любите ближнего твоего и ненавидь врага твоего. А я говорю вам: любите врагов ваших, благословляйте проклинающих вас, благотворите ненавидящим вас и молитесь за обижающих вас и гонящих вас... Ибо если вы будете любить любящих вас, какая вам награда?» (Мф. 5:43-46). Ветхозаветные пророки требуют любви по отношению к любящим и справедливого возмездия по отношению к ненавидящим. Христос призывает к любви всеохватывающей и самолюбивой — любить не только ближнего, но и дальнего; «творить благо» не только по отношению к друзьям, но и по отношению к врагам.³

Значение милосердия для человека «милостивого» выражено в Нагорной проповеди следующим пассажем: «Блаженны милостивые, ибо они помилованы будут (Мф. 5:7)». Это положение утверждает необходимость любви и действенного сострадания по отношению к другим для собственного спасения, а ниже объясняется, почему путь к спасению с необходимостью лежит через «милость сердца». Только милостивые ко всем без исключения, страдающие каждому, готовые прийти на помощь любому человеку могут быть подлинными «сынами Отца ... Небесного, ибо Он повелевает солнцу Своему восходить над злыми и добрыми и посылает дождь на праведных и неправедных. ... Будьте совершенны как совершен Отец ваш Небесный» (Мф. 5:45-48). Путь к спасению — это процесс богоуподобления. Человек достигает единства с Богом тогда, когда максимально осуществляет в себе божественные черты, приближаясь к первообразу. Вместе с тем важной чертой милосердия в христианском понимании является его абсолютная искренность. Подлинное милосердие — то, которое уподобляет

³ Здесь же подчеркивается отсутствие антитезы между ценностями Старого и Нового Заветов: «доколе не пройдет небо и земля, ни одна йота и ни одна черта не пройдет из закона» (Мф 5. 18). Признание в качестве абсолютной ценности безграничной милосердной любви представляется результатом развития в рамках христианства иудейских представлений, и видится новым и наиболее совершенным этапом развития древнего закона, призывающего «любить ближнего как самого себя» (Ваикра (Лев.)19:18) [33].

Христу, возвышает до Бога и им вознаграждается, следует любви и не преследует никакой цели. Оно совершается не ради славы, признания, благодарности и ответной любви (со стороны человека или со стороны Бога), и только тогда спасает милосердного, когда совершается из любви к другому человеку. «Смотрите, не творите милостыни вашей пред людьми с тем, чтобы они видели вас: иначе не будет вам награды от Отца вашего Небесного». (Матф. 6:1). Идеалом искреннего милосердия, ничего не требующего взамен, отдающего всего себя без остатка, является сам Христос.

Третья и самая молодая из авраамических религий, ислам, разделяет иудейские и христианские представления о спасающей силе милосердия. Как и в других религиях библейского корня, здесь утверждается всемилосердность Бога, выступающая образцом для человеческого милосердия. Одна из сур Корана названа по великому качеству Аллаха — Ар-Рахман («Милостивый»). Имя «Ар-Рахман» указывает на то, что Бог имеет безграничную милость, охватывающую весь сотворенный им мир. Аллах милостив даже к грешникам: «Ваш Господь предписал себе быть Милосердным, и если кто из вас совершит зло по своему невежеству, а потом раскается и станет совершать праведные деяния, то ведь Он — Прощающ, Милосерд» (Скот 6:54) [15]. Эта мысль находит подтверждение и в хадисах: «Моя милость превышает Мой гнев» («Сахих» Аль-Бухари, хадис 7422). Милосердие Бога проявляется и в том, что он посылает пророков для помощи человечеству. Коран говорит о том, что Аллах послал Муххамеда «как милость для миров» (Пророки 21:107). Пророк сострадает людям и готов протянуть руку помощи каждому, следуя идеалу милосердия, задаваемому Богом, и являя пример милосердия для своих последователей: «К вам пришел посланник из вас самих. Тяжко для него, что вы грешите; он — ревнует о вас, к верующим — кроток, милостив» (Покаяние 9:128). За доброту и милосердие людям гарантирована награда: «К милосердным милосерден Всемилосердный. Проявляйте милосердие к тем, кто на земле, и, Тот, Кто на небесах, проявит милосердие к вам». («Сунан» Абу Дауд, хадис 4941.). Чтобы быть достойными милости Бога, люди должны быть добры и сострадательны друг к другу. Несмотря на сходное постулирование милосердия как пути спасения, существует важное отличие в понимании его экзистенциального значения в исламе по сравнению и с иудаизмом, и с христианством, связанное со спецификой исламской антропо-

логии. Так же как и Библия, Коран утверждает, что человек сотворен Богом: «Вот сказал Господь твой ангелам: “Я создаю человека из глины. А когда Я его завершу и вдуну в него от Моего духа, то падите, поклонитесь ему”» (Сад 38:71–72). При этом для традиционного ислама характерно отрицание иудейских и христианских представлений о богоподобии человека.⁴

Подчеркивая абсолютную трансцендентность Аллаха, исламская теология отвергает формулу творения человека, в которой содержится открытое уподобление Творца его творению. Уподобление кого-либо (в том числе самого себя) Богу — для человека непростительный грех, внушающий «мотивы равенства с Творцом» [19]. В Коране утверждается, что Бог создал человека по своему образу, но это не означает сообразности человека и Бога, возможности уподобления Богу и соединения с ним. Бог «...дал вам образ и прекрасно устроил ваши образы» (Взаимное обделение 64:3) означает, что Бог наделил человека тем образом, который посчитал нужным, «сотворил тебя, выровнял и соизмерил, в таком виде, как пожелал, тебя устроил!» (Раскальвание 82:7). Смысл милосердия для милосердного человека с точки зрения ислама не в том, что оно раскрывает в человеке божественный образ, уподобляет человека Богу и приближает к нему (все это представляется невозможным), а в том, что оно вознаграждается Богом.

Образ человека, созданный по усмотрению Творца, включает в себя способность к состраданию. Согласно хадисам пророка бескрайнее милосердие Всевышнего проявляется в действиях всех его творений. Забота о себе подобных вложена даже в животных, а у человека выведена на совершенно иной уровень за счет способности к осмыслению собственных действий. Не утверждая богоподобия человека, Коран говорит об особом статусе человека в сотворенном Богом мире, его превосходстве над всеми другими существами. Превосходство определяется не исключительным присутствием в нем образа Божия (как в иудаизме и христианстве), но его особым гносеологическим статусом: знание, переданное ему Аллахом через пророков, делает человека наместником Бога на земле (халифом) (Корова 2:30), обязанностью которого является забота и милость по отношению ко всем божьим созданиям [23]. Образ человека, устроенный согласно

⁴ Обособленное место в этом отношении занимает суфизм, где человек может подняться до Бога и может пережить соединение с Богом. Если в классическом исламе доминантой выступает справедливость, то в суфизме — любовь.

воле Творца, его создавшего, включает в себе «искру» милосердия и обязанностью человека, возложенной на него Всевышним, является осуществление в себе этого качества. Экзистенциальное значение милосердия видится в максимально полном исполнении обязанностей, возложенных Богом на человека, заслуживающем достойного вознаграждения. Милосердная справедливость Аллаха обеспечивает воздаяние человеку согласно его деяниям.

«Внутренний» смысл милосердия раскрывается также в рамках буддийского учения. Как и перечисленные выше религии, буддизм настаивает на том, что сострадание и помощь всем нуждающимся — это то, без чего невозможно собственное спасение. Путь освобождения, позволяющий человеку разорвать колесо сансарического существования, в котором каждое живое существо неизбежно подвержено страданию, включает в себя «правильное стремление» — нацеленность на жизнь в любви со всеми живыми существами, готовность «нести бремя всех созданий»; и «правильное действие», подразумевающее не только непричинение страданий другим (принцип ненасилия, «ахимса»), но и активную помощь страдающим, жизнь для блага всех существ [13, 25].

Совпадая с библейскими религиями в утверждении необходимости милосердия, буддизм выдвигает совершенно иное по сравнению с ними объяснение зависимости собственного спасения от сострадания по отношению к другим. Специфика подхода к этому вопросу связана с особенностями буддийской онтологии и антропологии. Согласно буддийским взглядам мир представляется безначальным, бесконечным, никем несотворенным. Являясь нетеистической религией, буддизм отрицает идею личностного Бога-творца, предполагающего возможность взаимоотношений между ним и человеком, основанных на любви и справедливости, а также выступающего идеалом человеческого совершенствования. Место Бога, обладающего личностными характеристиками, занимает безличностный абсолют.

Буддийские представления о человеке отличаются от библейских столь же кардинально и определяются доктриной анатмана (анатмавадой).⁵ Буддизм отрицает существование атмана как вечной неизменной души, которая бы перемещалась из тела в тело, что объясняется

следующим образом. Если бы существовала индивидуальная субстанциональная душа, то человек не был бы в состоянии избавиться от привязанности к своему я, его тянуло бы вновь и вновь рождаться в новом теле, а освобождение оказывалось бы невозможным, что опровергается опытом Будды и других архатов. Не признавая существование атмана как «средоточия личной идентичности», буддизм указывает на целостность потока последовательных психофизических состояний, из которых образуется жизнь [18]. Концепция души заменяется концепцией непрерывного потока сознания. Уникальность буддийских представлений о человеке, их отличие, как от индуизма, так и от религий библейского корня, состоит в отрицании ценности индивидуального человеческого «я», личности. Для буддизма характерно стремление отрешиться от собственного «я». Совершенствование направлено не на развитие личности, ведущее к максимальной реализации качеств, характерных для личности Бога (как в теистических религиях), а скорее на разотождествление самого себя; уничтожение эгоизма, «самости»; слияние «я» с целым, с абсолютным.

Для буддиста смысл милосердия, любви и сострадания по отношению ко всем живым существам состоит в преодолении эгоизма, привязанности к самому себе, возможности почувствовать себя частью целого и, в конце концов, освободившись от своего я, слиться с целым, «раствориться» в океане абсолютного сознания и достичь нирваны.

ЭКЗИСТЕНЦИАЛЬНАЯ ФИЛОСОФИЯ: МИЛОСЕРДИЕ К ДРУГОМУ КАК ПУТЬ К САМОМУ СЕБЕ

В современной философии значение милосердия для милосердного человека раскрывается в рамках религиозного экзистенциализма и смежных с ним учений. Так, русский философ-экзистенциалист Николай Александрович Бердяев (1874–1948) рассматривает милосердие как один из возможных способов самосовершенствования человеческой личности и восхождения к Богу. Изоляции и самодовольству индивидуумов Бердяев противопоставляет любовь и сострадание к человеку [1]. Милосердие для философа выступает не только как акт любви, но и как творческий акт, который при этом означает трансцендирование, выход за замкнутые пределы самого себя, возвышение над самим собой, приближающее человека к Богу. В творчестве с наибольшей силой выявляется человеческое богоподобие, и всякий подлинно творческий акт

⁵ Атман (одно из главных понятий философии индуизма) — истинное чистое «я» (глубинное, скрытое за той оболочкой, которую могут наблюдать окружающие), являющееся основой психической жизни человека.

(тот, что служит преобразению природно-человеческого естества) приближает человека к Творцу [2]. «Всякий акт любви, любви-эроса и любви-жалости, есть творческий акт, в нем наступает новизна в мире, в нем явлено небывшее, в нем есть надежда на преобразование мира. Подлинный акт любви — эсхатологичен, означает конец этого мира, мира ненависти и вражды, и начало нового мира... мира подлинной богоподобной человечности» [3]. Творческий акт, понимаемый Бердяевым в широком смысле (как моральный, социальный, художественный, познавательный) знаменует собой выход в «иной новый план существования». Как любой творческий акт, милосердие является, по Бердяеву, проявлением человеческой свободы и служит ее самоутверждению, ибо свобода «есть творческая энергия» [4]. Для мыслителя идеальный человек — тот, духовность которого не может быть подавлена никакими внешними объективными обстоятельствами. По убеждению русского религиозного философа, совершенствование личности состоит в осуществлении внутренней духовной свободы, путь к которой лежит (в том числе) через милосердие, предполагающее сердечность, душевную щедрость, бескорыстную помощь, которая порой требует самопожертвования. Бердяев фактически обращает внимание на три аспекта милосердия — социальный (характеризующий его значимость для общества), онтологический (необходимый для будущего преобразования мира, его перехода в новое метафизическое состояние) и экзистенциальный (имеющий значение для личностного развития). В глобальном значении любовь и милосердие — это средства, способствующие переходу мира в иное, совершенное состояние бытия. Но, будучи осуществляемыми здесь и теперь, объективируясь в несовершенных формах нынешнего мира, они способствуют гармонии в социальных отношениях. Индивидуальное (экзистенциальное) значение милосердия состоит в его трансцендирующей силе, выводящей личность на новые, более высокие уровни духовного развития на его пути к богочеловеческому преобразению себя и, в конце концов, всего мира.

Представитель французского религиозного экзистенциализма Габриэль Марсель (1887–1973) пишет, что Присутствие Бога открывается человеку как Его милосердие (*charité*), гарантия помощи и защиты. Как способность помочь, милосердие Бога представляет собой высший предел реализации способности к служению. Бог выступает как высшее «Ты» по отношению ко всякому обратившемуся к Нему существу. В этом проявляется его абсолютная

доступность и открытость человечеству. Милосердие, которое человек проявляет по отношению к другому, — не что иное, как духовная свобода, связанная с присутствием божественного начала в человеке. Это есть прямое выражение абсолютного Присутствия Бога в мире и в человеке, акт, идущий из глубин «Я». Милосердие, любовь и сострадание — это то, что, по словам Марселя, может быть охарактеризовано как «практический теоцентризм» [20]. Устремленность к другому человеку в любви, открытость другому в сочувствии и заботе о нем есть в то же время устремленность к Богу и открытость Ему, шаг в направлении к трансцендентному. «Нет такого человека, которому не доводилось бы ощутить прилив бытия: его источником может быть сказанное нам слово, улыбка или жест. Здесь мы — вне и над всякой психологией, так как это слово, жест суть носители чего-то иного, что невозможно заключить в понятие, формулу. Тот, кто адресовал нам слово или улыбку, сам того не осознавая, — свидетель трансцендентной реальности» [21]. Согласно Марселю подлинное человеческое бытие, экзистенция, раскрывается в межсубъектных отношениях между «Я» и «Ты», когда другой предстает не как «Он», объект, вещь, а как субъект, обладающий внутренней ценностью. Интерсубъективность, «открытость навстречу другому (то есть, на совершенно ином языке, $\frac{3}{4}$ милосердие)» делает человеческое бытие подлинным, духовно свободным и приближающим к Богу как абсолютному «Ты» [22]. Милосердие, способность делиться с другими помощью и соучастием, «дарить другим себя» — это то, что не обедняет, а обогащает «дарящего», позволяет человеку «быть чем то», а не «иметь что то» [20].

Отношения между «Я» и «Ты» являются центральной темой рассуждений и для немецкого философа еврейского происхождения Мартина Бубера (1878–1965). Исследуя человеческие взаимоотношения, он указывает на то, что сутью подлинных межсубъектных отношений является ощущение непреодолимой потребности человека в другом человеке. Эта потребность была представлена им как моральная концентрация бытия одного на бытии другого, который в свою очередь отвечает на это своей преданностью и заботой. Мыслитель утверждает, что подлинное человеческое бытие раскрывается через диалог «Я» и «Ты»: «Я возникает лишь из отношения к Ты» [6]. Экзистенция — это то, чем не может обладать индивид сам по себе (замкнутый в самом себе), но то, что обитает в пространстве. Между (возника-

ющем в результате подлинной межличностной коммуникации). Личная экзистенция (или две личные экзистенции) рождаются «из трансцендентного им сущего между ними» [6]. По мнению Бубера, фундаментальным фактором человеческого бытия (тем, что, по мнению Бубера, нельзя найти в природе) является «со-бытие человека с человеком», единение, возникающее между двумя существами, предполагающее взаимную заботу, поддержку, любовь, сопереживание. Экзистенция, по Буберу, требует диалога, то есть двухсторонне обогащающей коммуникации, но в некоторых случаях эта двухсторонность должна быть сознательно редуцирована до одностороннего отношения, хотя экзистенция при этом может проявляться в столь же полной мере. Это случай, когда одно из действующих лиц в паре «Я» и «Ты» — духовник, воспитатель, целитель. Пример «нормативного ограничения взаимности» — отношения между психотерапевтом и пациентом. Как пишет Бубер, врач, который лишь извлекает из психики пациента бессознательные факторы и прилагает их к сознательной жизни, в лучшем случае может помочь душе страдающего обрести некоторую упорядоченность, но не может добиться полностью, того, что на него возложено — «возрождения зачавшего центра личности». Это сумеет лишь тот, «кто охватывает пронизательным взглядом врача, казалось бы, окончательно погребенное латентное единство страдающей души, а это достижимо как раз лишь в партнерстве, в соотношении личности с личностью, но не посредством рассмотрения и исследования некоего объекта» [7]. Для того чтобы психотерапевт (и врач вообще) смог добиться максимально положительного результата, ему необходимо относиться к пациенту как к «Ты», а не как к «Оно». Тот, кто занимается исцелением, должен «стоять не только на своем полюсе биполярного отношения, но силой воображения переноситься также на другой полюс и испытывать воздействие собственной терапии» [7]. При этом, как отмечает Бубер, «исцеляющее отношение» перестанет существовать, если пациент будет пытаться прожить ситуацию на полюсе врача. Философ указывает на то, что исцелять (и духовно, и физически) может лишь «живущий в пред-стоянии и все же пребывающий в отдалении» [7], сочувствующий и соучаствующий в проблеме, но сохраняющий определенную дистанцию. При этом сама направленность от «Я» к «Ты», хоть и не предполагающая обратного ответа, актуализирует экзистенцию целителя, делает его бытие подлинным. Живые отношения между «Я» и

«Ты», построенные на любви, взаимопомощи и взаимной ответственности рассматриваются Бубером как раскрывающие в человеке божественное и приобщающие к трансцендентному. «В каждом акте отношения, сквозь все становящееся, что ныне и здесь предстает перед нами, наш взгляд ловит край вечного Ты, в каждом Ты наш слух ловит его веяние, в каждом Ты мы обращаемся к вечному Ты» [7]. Сфера между двумя сущими есть «место богоявления». Обращаясь к «Ты», соучаствуя в его бытии, «Я» приближается к Богу.

Межличностное общение, согласно экзистенциальной философии Бубера, имеет непосредственное отношение к социальной среде, предполагает выход в социум. Всю жизнь тяготя к хасидизму, мистическому направлению в рамках иудаизма, в котором сердечная привязанность к Богу ставится выше талмудической учености, Бубер видел в хасидской общине образец общности людей, основанной на диалогических отношениях [14]. В рамках общины каждый человек, как несущий в себе искру божественной благодати, рассматривается другими как абсолютная ценность, и каждый держит ответ перед Богом за другого человека. Реальная жизнь хасидской общины была представлена им как некий образ становления и совершенствования общественного устройства, основанного на принципах любви и взаимопомощи. Бубер искренне верил в то, что истолкование и постижение диалогического принципа даст возможность установить в реальной жизни как добросердечные взаимоотношения между людьми, так и создать справедливое и успешное общество, в котором не будет вражды, агрессии, зла, ненависти и непонимания другого. Милосердие, по мнению Бубера, может стать важным модусом социальной жизни при осознании человеком его экзистенциального значения, которое состоит в осуществлении себя через устремленность к другому, «перешагивании через себя», выходе за пределы себя, трансцендировании по направлению к Ты, означающем выход к Богу.

Концепция Другого получила развитие и в работах французского философа Эммануэля Левинаса (1906–1995). Считая поиск иного и абсолютно другого первичным желанием каждого индивида, он писал: «Отношения с Другим проблематизируют меня, изымают и продолжают менять меня самого, раскрывая во мне все новые дарования. Я и не знал, что настолько богат, хотя и не вправе теперь оставить что-то себе» [16]. Отношение к Другому предстает у него как «гостеприимство» [17]. Внутри человеческого «Я» укоренено стрем-

ление к принятию другого человека, к жизни в любви с ним. Другой, согласно Левинасу, возбуждает в сознании нравственное движение: быть «Я» означает невозможность отстраниться от любви, справедливости и ответственности за другого человека. Феномен Другого — это неотъемлемый элемент существования индивида: его появление обозначает границы собственного «Я», устанавливает пределы свободы, формирует принципы справедливости и ответственности. Другой, по Левинасу, — это неотъемлемая часть меня самого, а общество в целом, в идеале, братство, каждый член которого добр, милосерден и ответственен за другого. Ответственность — «это более строгое название того, что обычно именуют любовью к ближнему, милосердием... Я ответственен за Другого даже тогда, когда он совершает преступление. Это сущность человеческого сознания: все люди ответственны одни за других, и Я — больше всех других. Сознательность человека заключается отнюдь не в его возможностях, а в его ответственности, в сострадательном отношении к Другому, в согласии с ним, в обязательстве перед ним. Хочу я этого или нет, мне есть дело до Другого. Ответственность за Другого — вот призвание человека в бытии; становясь ответственным, я обретаю высшую реальность» [32].

«ЛЕЧЕНИЕ МИЛОСЕРДИЕМ» В ЭКЗИСТЕНЦИАЛЬНОЙ ПСИХОТЕРАПИИ

Идеи экзистенциальной философии нашли свое практическое применение в рамках экзистенциальной психологии и психотерапии. Одним из пионеров в этой сфере был американский психолог и психотерапевт Ирвин Ялом (1931 г.р.). Суть своего метода он сформулировал следующим образом: «Экзистенциальная психотерапия — это динамический подход к терапии, который сосредоточивается на беспокойствах, коренящихся в существовании индивидуума» [35]. Он направлен на помощь людям, находящимся в состоянии «экзистенциального кризиса»: испытывающим тревогу и отчаяние; переживающим смерть близких, одиночество, отчуждение, потерю смысла жизни. Цель терапии состоит в том, чтобы вернуть пациенту чувство полноты жизни, ее смысловой наполненности. По мнению Ялома, люди, которые находят какой-либо смысл в существовании, живут «ради чего то», способны легче справляться с психологическими проблемами. При этом важнейшим из всех видов смыслов, помогающих жить, он считает милосердие и альтруизм. Ялом

пишет о важности взаимоотношений в психотерапевтическом процессе, где терапевт и пациент представляют собой своего рода попутчиков в силу общих условий существования. В процессе терапии происходит «глубокое и всестороннее изучение образа и значения жизни другого», с взаимной пользой в плане личностного развития и самопознания [34]. Большое влияние, по словам самого Ялома, на него оказал американский теоретик экзистенциальной психологии Ролло Мэй (1909–1994), для которого важнейшим концептом является «забота», которая созвучна и синонимична понятию «милосердия», ибо «.. первоначальный смысл “интенциональности” и “заботы” заключается в небольшом слове “tend” (ухаживать), которое представляет собой корень интенциональности и смысл заботы». «Tend» означает также тенденцию, склонность, концентрацию всего своего влияния на данном аспекте, движение; это означает также «беспокоиться, уделять внимание, ожидать, проявлять заботливость» [22]. В данном смысле — это источник как любви, так и воли. Согласно Ялому, одной из самых распространенных причин неврозов является экзистенциальная изоляция. Задача преодоления экзистенциальной изоляции стоит не только перед пациентом, но и перед любым человеком, она фундаментальна в современном мире. Так что входя в мир пациента с любовью, заботой терапевт проявляет акт милосердия к нему, не оставляя его одного со своими проблемами, при этом разрешая и свои экзистенциальные проблемы, и оба получают пользу в плане личностного и духовного роста и развития [35]. Согласно фундаментальным положениям экзистенциального подхода, как пишет Ялом, не только психотерапевт, но и любой настоящий врач контактирует со своим пациентом «человечным и глубоко личностным образом».

Одним из лидеров экзистенциальной терапии в современном мире является голландский доктор Эмми ван Дорцен (1951 г.р.), президент Европейской Федерации экзистенциальной терапии (FETE), профессор, директор Existential Academy. В своей книге «Практическое экзистенциальное консультирование и психотерапия на практике», адресованной специалистам-психотерапевтам, она излагает метод психотерапии, основанный на идеях философов-экзистенциалистов. По ее мнению, экзистенциальные ценности, так же как и способность современного психотерапевта проникнуть во внутреннюю природу человека и увидеть проблему с этой точки зрения, остаются в значительной степени невостребован-

ными. Цель экзистенциальной психотерапии, как она ее определяет, состоит в том, чтобы прояснить и понять жизнь. Экзистенциальная терапия и консультирование предполагают соприкосновение с основными жизненными проблемами, которые относятся скорее к области морали и человечности, чем к области болезни и здоровья, то есть она «прочно укоренена в философии и этике» [9]. Система отношений врача-психотерапевта и пациента видится автору скорее философской, чем медицинской, социальной или психологической. Ван Дорцен уверена, что прежде чем человеку откроется смысл его жизненных проблем, он должен исследовать глубины собственной личности и отыскать смысл своей жизни. При этом отношения врача и пациента видятся как далеко выходящие за рамки простой эмпатии, способности взглянуть на проблему глазами собеседника. Терапия имеет обоюдный эффект, способствующий духовному росту двух общающихся экзистенций: «В процессе обоим, и терапевту и клиенту, не раз придется вспомнить о том, что земля — место между адом и раем, где приходится испытать и боль и радость, и где небольшая толика мудрости может все изменить» [9]. Эмми ван Дорцен не сомневается, что оказывая помощь тем, кто в этом нуждается, человек становится сильнее. Милосердие в собственном смысле этого слова — это и есть чувство готовности оказать бескорыстную помощь, причем в случае экзистенциальной терапии — помощь не только другим, но и себе.

Представления теоретиков экзистенциальной психотерапии об «исцеляющей силе милосердия» нашли практическое подтверждение в относительно недавнем исследовании украинского психолога Елены Юрьевны Рязанцевой, целью которого было изучение особенностей экзистенциальных ресурсов лиц, переживающих психологический кризис [28]. В работе выделены пять ключевых компонентов экзистенциальных ресурсов: свобода, смысл, принятие, милосердие, вера, сочетание которых определяет индивидуально-психологические проявления экзистенциальной сферы и обуславливает мировоззрение человека. Исследование проводилось на основании изучения экзистенциальных ресурсов 325 человек, среди которых были как люди, находящиеся в состоянии психологического кризиса, так и «некризисники». Анализ результатов, полученных в ходе психологического тестирования и индивидуальных бесед, показал, что среди представителей кризисной группы более половины респондентов (64,4%) характеризуются черствостью, неспо-

собностью к эмпатии и стремлению помогать другим, и лишь 2,2% человек из этой группы обладают такими качествами. Группа «некризисников» продемонстрировала обратное соотношение. Как отмечают Рязанцева и ряд других исследователей, высокое развитие ресурса милосердия, свидетельствующее об устойчивой самоидентичности и высоком развитии духовных качеств, снижает возможность развития психологического кризиса, а фиксация только на своих интересах и потребностях — повышает [24]. Исследование показало также, что способность к конструктивному выходу из психологического кризиса проявляют те, у кого в этом состоянии происходит мобилизация глубинных экзистенциальных ресурсов. Причем в способности противостоять кризису наибольшее значение играют ресурс веры (веры в Бога, других людей, в самого себя, в то, что «в конце концов, все будет хорошо») и ресурс милосердия. Рязанцева отмечает, что милосердие является интуитивно верным способом помочь самому себе справиться с кризисом. Признавая и принимая свою слабость и уязвимость, человек становится более понимающим и чутким к проблемам других людей, «острее ощущает человеческую взаимозависимость, с благодарностью принимает милосердие по отношению к себе и сам проявляет его ко всем нуждающимся» [28]. С «кризисниками», испытывавшими недостаток ресурса милосердия, автором велась консультативная работа в следующих направлениях: рефлексия желаемого отношения к себе; рефлексия собственного отношения к другим; восстановление любви к другим и к себе; выбор милосердного отношения как пути обретения душевного здоровья и т.д. Подводя итоги исследования, Е.Ю. Рязанцева резюмирует представления об экзистенциальном смысле милосердия следующими словами: «Раскрытие исходящего из экзистенциальных духовных глубин нравственного выбора пути добра и любви, милосердия человека, открывает переживание полноты бытия, и вследствие этого — эмоциональную наполненность; включенность в процесс бытия, и вследствие этого — ощущение радости; переживание соучастия с ближними, и вследствие этого — полноту человеческого счастья» [28].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Экзистенциальный аспект феномена милосердия впервые стал объектом рефлексии в рамках религиозных учений, формировавшихся в эпоху осевого времени. Во всех случаях рефлексия,

по всей видимости, начиналась с интуитивно-го ощущения высокой значимости милосердия. Монотеистические религии не случайно связывали «милость» (абсолютную и безграничную) с личностью Бога, утверждая тем самым милосердие в качестве высшей основы всего существующего мира. Соответственно, любовь, сострадание, жизнь во благо других людей воспринимались как характеристики подлинного человеческого бытия; представлялись тем, что придает человеческой жизни значение, наполняет ее высшим смыслом, ведет к Богу, способствует спасению. В XX в. философы-экзистенциалисты, рассуждая об отличии подлинного бытия и неподлинного существования, утверждали в качестве необходимой характеристики экзистенции ее «открытость миру», понимаемую как способность к трансцендированию, выходу за свои собственные пределы и возвышению над собой нынешним. Многие из этих мыслителей указывали на то, что это движение «из себя вовне» подразумевает (в числе прочего) ориентированность на другого человека, любовь и заботу о нем. Сострадание и милосердие виделись здесь признаками подлинного человеческого бытия, подчеркивающими, раскрывающими и утверждающими человеческое «я», выводящими его на новые уровни существования. Милосердие, с точки зрения экзистенциальной философии, — это способ перешагивания собственных границ и рутинности «вещного мира», акт свободы и прорыв к трансцендентному. Экзистенциальная психология, реализуя эти философские идеи, рассматривает способность к милосердию в качестве одного из важнейших экзистенциальных ресурсов, способствующих здоровой психической жизни. Незамкнутость на себе, готовность сострадать и помогать другим позволяют жить полноценной, наполненной смыслом жизнью в любви и единстве с окружающими людьми. Согласно наблюдениям психологов высокоразвитая способность к эмпатии и милосердию способствует психологической устойчивости индивида в условиях стресса, горя, утрат и ведет к конструктивному выходу из психологического кризиса. Находя в себе внутренний потенциал для помощи другим, человек обретает веру в себя и силу для решения собственных проблем.

Как реализация специфически человеческой способности возвышаться над интересами самого себя, действовать не ради выгоды и не в поисках благодарности, акт искреннего милосердия видится проявлением духовной свободы. Это то, что раскрывает в человеке подлинно чело-

веческие черты, дает ощущение наполненности бытия и придает жизни смысл. Представляется, что профессия врача, сама суть которой состоит в помощи страдающим людям, содержит в себе максимальные возможности для экзистенциального развития, реализации в себе «подлинно человеческого» через раскрытие внутреннего ресурса милосердия. Истинное (искреннее) милосердие, не требующее признания или вознаграждения, — это то, что наполняет врачебную деятельность высшим смыслом, поддерживает врача в его нелегком труде. Можно, вместе с Ирвином Яломом, только сожалеть о том, что экзистенциальный гуманистический подход «не укладывается в официальную идеологическую доктрину», как современную американскую, так и российскую, и ему не учат (или практически не учат) студентов [35]. Перефразируя известное выражение классиков марксизма, экономика — концентрированное выражение политики, а отнюдь не медицины и здравоохранения, призванных стоять на защите здоровья граждан (личностей и бесценных экзистенций), а не превращать врачей в «продавцов лекарств», как предупреждал об этом еще Гален [10]. Современная медицина требует «гуманистического поворота», и начинать его, вероятно, стоит с объяснения будущим врачам необходимости приобретения некоторых фундаментальных качеств личности, необходимых в будущей профессии, в том числе, с объяснения экзистенциального смысла милосердия.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бердяев Н.А. О назначении человека. Опыт парадоксальной этики. М.: Республика; 1990.
2. Бердяев Н.А. Проблема человека. К построению христианской антропологии. Путь. 1936; 50: 3–26.
3. Бердяев Н.А. Творчество и объективация. Опыт эсхатологической метафизики. В кн. Бердяев Н.А. Царство Духа и Царство кесаря. М.: Республика; 1995: 164–286.
4. Бердяев Н.А. Философия свободного духа. Проблематика и апология христианства. В кн. Бердяев Н.А. Философия свободного духа М.: Республика; 1994: 14–228.
5. Березина Е.М. К вопросу о генезисе нравственного принципа милосердия. Вестник МГУКИ; 2011; 5(43): 44–9.
6. Бубер М. Проблема человека. В кн. Бубер М. Два образа веры. М.: Республика; 1995: 158–231.
7. Бубер М. Я и Ты. В кн. Бубер М. Два образа веры. М.: Республика; 1995: 15–93.
8. Бэшем А.Л. Чудо, которым была Индия. М.: Наука; 1977.

9. Ван Дорцен Э. Практическое экзистенциальное консультирование и психотерапия. Ростов-на-Дону: Ассоциация экзистенциального консультирования; 2007.
10. Гален. О том, что лучший врач — еще и философ. В кн. Гален. Сочинения. Том I. М.: Весть; 2014: 101–7.
11. Гиппократ. Избранные книги. М.: Сварог; 1994.
12. Графов А.Е. Словарь библейского иврита. М.: Текст; 2019.
13. Дандарон Б.Д. Письма о буддийской этике. СПб.: Алетейя; 1997.
14. Кельнер М. Жизнь и творчество Мартина Бубера. Доступно по: <https://www.lechaim.ru/ARHIV/98/kelner.htm> (дата обращения 30.11.2021).
15. Коран (перевод и комментарии Крачковского И.Ю.). Ростов-на-Дону: Феникс; 2020.
16. Левинас Э. Гуманизм другого человека. СПб.: Высшая религиозно-философская школа; 1998.
17. Левинас Э. Тотальность и бесконечное. В кн. Левинас Э. Избранное. Тотальность и бесконечное. М., СПб.: Университетская книга; 2000: 67 — 292.
18. Лысенко В.Г. Анатамавада. В кн. Индийская философия. Энциклопедия. М.: Вост. лит.; Академический проект; Гаудеамус; 2009: 75–9.
19. Магомедов К.М. О степени богообразности и богоподобия человека в рациональной теологии. Исламоведение. 2014; 4:58–65.
20. Марсель Г. Быть и иметь. Новочеркасск: Сагуна; 1994.
21. Марсель Г. Человек, ставший проблемой. В кн. Марсель Г. Трагическая мудрость философии. М.: Издательство гуманитарной литературы; 1995: 107–41.
22. Мэй Р. Любовь и воля. М.: Рефл-бук; Киев: Ваклер; 1997.
23. Музыкаева Е.В. Концепция человека в исламской антропологии. Исламоведение. 2017; 8(1): 105–11.
24. Пашукова Т.И. Эгоцентризм: феноменология, закономерности формирования и коррекции. Кировоград: Центрально Украинское издательство; 2001.
25. Радхакришнан С. Индийская философия. Т. 1. М.: Миф; Ирбис; 1993.
26. Раевская Н.Ю. Иудаизм: этика и медицина. Медицина и организация здравоохранения. 2018; 3(3): 44–51.
27. Раевская Н.Ю. Нравственные основания врачевания в буддийской традиции. Медицина и организация здравоохранения. 2017; 2(3): 33–9.
28. Рязанцева Е.Ю. Экзистенциальный ресурс лиц, переживающих психологический кризис. Диссертация на соискание ученой степени кандидата психологических наук. Одесса; 2012. Доступно по: <http://dspace.pdpu.edu.ua> (дата обращения 30.11.2021).
29. Сахих аль-Бухари. Мухтасар: полный вариант (перевод, с арабского, примечания и указатели В.А. Нирша). М.: УММА; 2003.
30. «Сунан» Абу Дауд. Доступен по: <https://hadis.uk/sborniki-xadisov/sunan-abu-daud/> (дата обращения 30.11.2021).
31. Танах. Иерусалим: Масад рав Кук; 1978.
32. Философия, справедливость и любовь. Беседа с Э. Левинасом. В кн. Левинас Э. Избранное. Тотальность и бесконечное. М., СПб.: Университетская книга; 2000: 357 — 65.
33. Юров М. Ветхозаветная концепция святости: милосердие как путь освящения человека в Ветхом завете. Вестник Екатеринбургской духовной семинарии. 2020; 4(32): 13–28.
34. Ялом И. Дар психотерапии. М.: Эксмо; 2011.
35. Ялом И. Экзистенциальная психотерапия. М.: Класс; 2015.
36. Rabba Genesis. In Midrash Rabba. London: The Sonchino Press; 1961: 32–95.

REFERENCES

1. Berdyaev N.A. O naznachanii cheloveka. Opyt paradoksal'noy etiki. [About the purpose of a person. An experience of paradoxical ethics]. Moskva: Respublika Publ.; 1990. (in Russian).
2. Berdyaev N.A. Problema cheloveka. K postroeniyu khristianskoy antropologii. [Problem of man. Towards the construction of Christian anthropology]. Put'. 1936; 50:3–26. (in Russian).
3. Berdyaev N.A. Tvorchestvo i ob'ektivatsiya. Opyt eshatologicheskoy metafiziki. [Creativity and objectification. The experience of eschatological metaphysics]. In: Berdyaev N.A. Tsarstvo Dukha i Tsarstvo kesarya. Moskva: Respublika Publ.; 1995: 164–286. (in Russian).
4. Berdyaev N.A. Filosofiya svobodnogo dukha. Problematika i apologiya khristianstva. [Philosophy of a free spirit. Problems and apology of Christianity]. In: Berdyaev N.A. Filosofiya svobodnogo dukha. Moskva: Respublika Publ.; 1994: 14–228. (in Russian).
5. Berezina E.M. K voprosu o genezise npravstvennogo printsipa miloserdiya. [On the genesis of the moral principle of mercy]. Vestnik MGUKI Publ.; 2011; 5(43): 44–49. (in Russian).
6. Buber M. Problema cheloveka. [Problem of man]. In: Buber M. Dva obraza very. Moskva: Respublika Publ.; 1995: 158–231. (in Russian).
7. Buber M. Ya i Ty. [Me and You]. In: Buber M. Dva obraza very. Moskva: Respublika Publ.; 1995: 15–93. (in Russian).
8. Beshem A.L. Chudo, kotorym byla Indiya. [Wonder which was India]. Moskva: Nauka Publ.; 1977. (in Russian).
9. Van Dortsen E. Prakticheskoe ekzistentsial'noe konsul'tirovanie i psikhoterapiya. [Practical existential counseling and psychotherapy]. Rostov-na-Donu: Assotsiatsiya ekzistentsial'nogo konsul'tirovaniya; 2007. (in Russian).
10. Galen. O tom, chto luchshiy vrach — eshe i filosof. [That the best doctor is also a philosopher]. In: Galen.

- Sochineniya. Tom I. Moskva: Vest' Publ., 2014: 101–107. (in Russian)
11. Gippokrat. Izbrannye knigi. [Selected books]. Moskva: Svarog Publ.; 1994. (in Russian)
 12. Grafov A.E. Slovar' bibleyskogo ivrita. [Biblical Hebrew Dictionary]. Moskva: Tekst Publ.; 2019. (in Russian).
 13. Dandaron B.D. Pis'ma o buddiyskoy etike. [Letters on Buddhist Ethics]. Sankt-Peterburg: Aleteyya Publ.; 1997. (in Russian).
 14. Kel'ner M. Zhizn' i tvorchestvo Martina Bubera. [The life and work of Martin Buber]. Available at: <https://www.lechaim.ru/ARHIV/98/kelner.htm> (accessed 30.11.2021). (in Russian).
 15. Koran (perevod i kommentarii Krachkovskogo I.Yu.). [Koran (translation and comments by I.Yu. Krachkovsky)]. Rostov-na-Donu: Feniks Publ.; 2020. (in Russian).
 16. Levinas E. Gumanizm drugogo cheloveka. [Another person's humanism]. Sankt-Peterburg: Vysshaya religiozno filosofskaya shkola; 1998. (in Russian).
 17. Levinas E. Total'nost' i beskonechnoe. [Totality and infinite]. In: Levinas E. Izbrannoe. Total'nost' i beskonechnoe. Moskva, Sankt-Peterburg: Universitetskaya kniga Publ.; 2000: 67–292. (in Russian).
 18. Lysenko V.G. Anamavada. [Anamavada]. In: Indiyaskaya filosofiya. Entsiklopediya. Moskva: Vost. lit. Publ.; Akademicheskii proekt Publ.; Gaudeamus Publ.; 2009: 75–9. (in Russian).
 19. Magomedov K.M. O stepeni bogoobraznosti i bogopodobiya cheloveka v ratsional'noy teologii. [On the Degree of God-like and God-Likeness of Man in Rational Theology]. Islamovedenie. 2014; 4: 58–65. (in Russian).
 20. Marsel' G. Byt' i imet'. [To be and to have]. Novochebassk: Saguna Publ.; 1994. (in Russian).
 21. Marsel' G. Chelovek, stavshiy problemoy. [The person who became the problem]. In: Marsel' G. Tragicheskaya mudrost' filosofii. Moskva: Izdatel'stvo gumanitarnoy literatury; 1995:107–141. (in Russian).
 22. Mey R. Lyubov' i volya. [Love and Will]. Moskva: Refl-buk Publ.; Kyiv: Vakler Publ.; 1997. (in Russian).
 23. Muzykina E.V. Kontseptsiya cheloveka v islamskoy antropologii. [The concept of man in islamic anthropology]. Islamovedenie. 2017; 8(1): 105–111. (in Russian).
 24. Pashukova T.I. Egotsentrizm: fenomenologiya, zakonomernosti formirovaniya i korrektsii. [Egocentrism: phenomenology, patterns of formation and correction]. Kirovograd: Tsentral'no Ukrainskoe izdatel'stvo; 2001. (in Russian).
 25. Radhakrishnan S. Indiyaskaya filosofiya. T. 1. [Indian philosophy.V.1]. Moskva: Mif Publ.; Irbis Publ.; 1993. (in Russian).
 26. Raevskaya N.Yu. Iudaizm: etika i meditsina. [Judaism: Ethics and Medicine]. Meditsina i organizatsiya zdravookhraneniya. 2018; 3(3): 44–51. (in Russian).
 27. Raevskaya N.Yu. Nравственные основания врачевания в буддийской традиции. [The moral foundations of healing in the Buddhist tradition]. Meditsina i organizatsiya zdravookhraneniya. 2017; 2(3): 33–39. (in Russian).
 28. Ryazantseva E.Yu. Ekzistentsial'nyy resursy lits, perezivayushchikh psikhologicheskiiy krizis. Dissertatsiya na soiskanie uchenoy stepeni kandidata psikhologicheskikh nauk. [Existential resources of persons in psychological crisis. Dissertation for the degree of candidate of psychological sciences]. Odessa; 2012. Available at: <http://dspace.pdpu.edu.ua> (accessed 30.11.2021). (in Russian).
 29. Sakhikh al'-Bukhari. Mukhtasar: polnyy variant (perevod s arabskogo, primechaniya i ukazateli V.A. Nirsha). [Saheeh al-Bukhari. Mukhtasar: complete version (translated from Arabic, notes and indexes by V.A. Nirsha)]. Moskva: UMMA Publ.; 2003. (in Russian).
 30. «Sunan» Abu Daud. [“Sunan” Abu Daud]. Available at: <https://hadis.uk/sborniki-xadisov/sunan-abu-daud/> (accessed 30.11.2021). (in Russian).
 31. Tanakh. [Tanakh]. Ierusalim: Masad rav Kuk; 1978. (in Russian).
 32. Filosofiya, spravedlivost' i lyubov'. Beseda s E. Levinasom. [Philosophy, justice and love. Conversation with E. Levinas]. In: Levinas E. Izbrannoe. Total'nost' i beskonechnoe. Moskva, Sankt-Peterburg: Universitetskaya kniga Publ.; 2000: 357–365. (in Russian).
 33. Yurov M. Vetkhovzavetnaya kontseptsiya svyatosti: miloserdie kak put' osv'yashcheniya cheloveka v Vetkhom zavete. [The Old Testament concept of holiness: mercy as a way of sanctifying a person in the Old Testament]. Vestnik Ekaterinburgskoy dukhovnoy seminarii. 2020; 4(32): 13–28. (in Russian).
 34. Yalom I. Dar psikhoterapii. [Gift of psychotherapy]. Moskva: Eksmo Publ.; 2011. (in Russian).
 35. Yalom I. Ekzistentsial'naya psikhoterapiya. [Existential psychotherapy]. Moskva: Klass Publ.; 2015. (in Russian).
 36. Rabba Genesis. In Midrash Rabba. London: The Sonchino Press Publ.; 1961: 32–95.

АНАЛИЗ ФАКТОРОВ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ У ВРАЧЕЙ-ОНКОЛОГОВ НА ФОНЕ ПАНДЕМИИ НОВОГО КОРОНАВИРУСА COVID-19 (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

© Анна Сергеевна Рыбина, Елена Владимировна Бурделова,
Дмитрий Михайлович Иващенко

Медицинский институт, Тульский государственный университет. 300012, Российская Федерация, г. Тула,
ул. Болдина, 128

Контактная информация: Елена Владимировна Бурделова — преподаватель кафедры психиатрии и наркологии.
E-mail: lenoknel@mail.ru

Поступила: 19.01.2022

Одобрена: 03.03.2022

Принята к печати: 17.03.2022

РЕЗЮМЕ: Синдром эмоционального выгорания у врачей-онкологов является серьезной проблемой, т.к. не только приводит к разрушению личности специалистов высокого класса, но и негативно влияет на качество медицинской помощи при онкологических заболеваниях, занимающих ведущее место в структуре смертности населения. Зарубежные исследования демонстрируют рост частоты и тяжести симптомов эмоционального выгорания среди врачей-онкологов на фоне пандемии нового коронавируса *nCOVID-19*. В то же время в Российской Федерации данной проблеме не уделено должного внимания. Целями статьи являются как информирование врачебного сообщества о распространенности психологических проблем среди специалистов онкологической службы, так и анализ основных факторов эмоционального выгорания. Среди факторов синдрома эмоционального выгорания принято выделять внутренние (личностные) и внешние (организационные). В своей работе врачи-онкологи сталкиваются с совокупностью негативных факторов: наличие психологически трудного контингента, постоянная встреча со смертью и психологическое участие в ней, проблемы паллиативной помощи. К дополнительным факторам, обусловленным пандемией нового коронавируса *nCOVID-19*, относятся: неблагоприятные условия труда (ношение СИЗ, страх заражения, нехватка тестов и т.д.); снижение доступности онкологической помощи (минимизация сроков пребывания в стационаре, перепрофилирование лечебных учреждений, отсрочка планового хирургического лечения и т.д.); более тяжелое течение коронавирусной инфекции у онкологических больных и рост летальности среди них; концентрация информационной повестки вокруг *nCOVID-19* и «уход в тень» онкологической службы; разобщенность медицинского сообщества. Исследование эмоционального выгорания у российских врачей-онкологов в период пандемии представляет интерес для психологов и психиатров и позволит использовать полученные данные при разработке соответствующих мер профилактики и лечения.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: новая коронавирусная инфекция; пандемия; синдром эмоционального выгорания у медицинских работников; тревога; стрессовые факторы; COVID-19; «выгорание» врачей-онкологов; онкология.

ANALYSIS OF FACTORS OF EMOTIONAL BURNOUT IN ONCOLOGISTS ON THE BACKGROUND OF THE NEW CORONAVIRUS PANDEMIC COVID-19 (LITERATURE REVIEW)

© Anna S. Rybina, Elena V. Burdelova, Dmitriy M. Ivashinenko

Medical Institute, Tula State University. 300012, Russia, Tula, Boldin str., 128

Contact information: Elena V. Burdelova — teacher at the Department of Psychiatry and Narcology.

E-mail: lenoknel@mail.ru

Received: 19.01.2022

Revised: 03.03.2022

Accepted: 17.03.2022

ABSTRACT: *Burnout syndrome* among oncologists is a serious problem, as it is not only followed by destruction of the personality of high-class specialists, but also negatively affects the quality of medical care for patients with oncological diseases, which occupy a leading place in the structure of total mortality of population. Foreign studies show an increase in the frequency and severity of burnout symptoms among oncologists against the backdrop of the novel coronavirus *nCOVID-19* pandemic, while at the same time, this problem has not been given due attention in the Russian Federation. The purpose of this article is both to inform the medical community about the prevalence of psychological problems among oncology specialists and to analyze the main factors of emotional burnout. Among the factors of the appearance of syndrome of emotional burnout, it is customary to distinguish internal (personal) and external (organizational) factors. In their work, oncologists are exposed to a combination of negative factors: the presence of a psychologically complex contingent, the constant encounter with death and psychological involvement, the problems of palliative care. Additional factors driven by the *nCOVID-19* pandemic include: unfavorable working conditions (wearing PPE, fear of infection, lack of tests, etc.); reduction in the availability of oncological care (minimizing the length of stay in the hospital, re-profiling of medical institutions, postponing planned surgical treatment, etc.); a more severe course of coronavirus infection in cancer patients and an increase in mortality among them; the concentration of the information agenda around *nCOVID-19* and the “going into the shadows” of the oncological service; fragmentation of the medical community. The study of emotional burnout among Russian oncologists during the pandemic is of interest to psychologists and psychiatrists and will allow using the data obtained in the development of appropriate prevention and treatment measures.

KEY WORDS: novel coronavirus infection; pandemic; Burnout syndrome; burnout syndrome in medical workers, anxiety; COVID-19 stress factors; burnout of oncologists; oncology.

ВВЕДЕНИЕ

Еще в 2012 году в работе И.А. Бердяевой и Л.Н. Войт обнаружены самые высокие показатели выраженности фаз синдрома эмоционального выгорания (СЭВ) в группе врачей-онкологов, а выявленные изменения были расценены как результат воздействия продолжительного профессионального стресса [2]. Пандемия нового коронавируса *nCOVID-19* оказала дополнительное негативное психосоциальное воздействие на все слои населения, в т.ч. на медицинских работников. Под ударом оказались не только специалисты, непосредственно оказывающие помощь пациентам с коронави-

русной инфекцией, но и врачи онкологической службы. Ряд зарубежных исследований (США [38], Китай [39], Сингапур [34]) демонстрирует рост частоты и выраженности СЭВ среди врачей-онкологов по сравнению с допандемийным уровнем.

Lauren Thomaier и соавт. провели исследование, посвященное проблемам эмоционального здоровья врачей-онкологов в США на фоне пандемии COVID-19. Приняли участие 374 практикующих врача-онколога. Большинство (60,1%) сообщили, что умеренно или крайне обеспокоены заражением COVID-19, а 20,3% считают себя подверженными высокому риску развития серьезного заболевания от

COVID-19. Врачи сообщили, что COVID-19 повлиял на их способность оказывать лечение онкологическим больным. Почти две трети (62%) врачей-онкологов в этом исследовании сообщили о тревожных симптомах. Около четверти (23,5%) респондентов сообщили о симптомах депрессии. И тревога, и депрессия были связаны с умеренной или крайней обеспокоенностью по поводу заражения COVID-19, его передачи члену семьи или пациенту или неспособности пациента получить адекватный уровень медицинской помощи при серьезном заболевании, не связанном с COVID-19 [38].

Схожие результаты получены в работе Kennedy Yao Yi и соавт. по анализу психологического воздействия пандемии COVID-19 на больных раком, лиц, ухаживающих за ними, и медицинских работников в Сингапуре: распространенность выгорания среди медработников составила 43,5% [34].

Примечательно, что согласно работе Wu Y., проведенной в Ухани среди врачей и медсестер онкологической службы, симптомы СЭВ значительно чаще встречались у группы, работающей в обычном режиме с неинфицированными онкологическими больными, чем у специалистов, направленных в «красные зоны» [39].

Стоит отметить, что в Российской Федерации подобные исследования не проводились, и аналогичной проблеме не уделено должного внимания. В то же время онкологические заболевания продолжают вносить основной вклад в структуру причин смертности населения, и успех лечения не в последнюю очередь зависит от психологического взаимодействия врача и пациента.

На основании научной литературы и нормативных документов, регламентирующих работу онкологической службы в условиях пандемии, в данной статье проанализированы основные причины развития тревожных расстройств, в т.ч. СЭВ, у врачей-онкологов.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Термин «выгорание» (*burn out*) введен в обращение американским психиатром Гербертом Фрейденбергом, который работал в альтернативной службе, и наблюдал у себя и коллег признаки истощения, потери мотивации и снижения ответственности [1]. Сам термин «выгорание» оказался весьма удачным, т.к. вызывает яркие образные ассоциации, помогающие его пониманию не только психологами, но и работниками «помогающих» профессий для самодиагностики

В России наиболее популярно определение, выдвинутое В.В. Бойко: эмоциональное выгорание — это выработанный личностью механизм психологической защиты в форме полного или частичного исключения эмоций (понижения их энергетике) в ответ на избранные психотравмирующие воздействия [3].

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА

Согласно С. Maslach и S. Jackson, синдром эмоционального выгорания представляет собой трехмерный конструкт, включающий в себя [35]:

- эмоциональное истощение — «уплощенность» эмоционального фона с преобладанием негативных эмоций в сочетании с болезненным ощущением затрудненности переживания ярких эмоций;
- деперсонализация — равнодушное, негуманное отношение к пациенту, при котором он видится лишь как объект для действий;
- редукция профессиональных достижений — обесценивание своего профессионального опыта, ощущение собственной некомпетентности, профессионального краха, бесперспективности.

Клиническая картина включает в себя 5 основных групп симптомов: физические (общее недомогание и слабость, изменение массы тела, нарушения сна, затрудненное дыхание, тошнота и т.д.); эмоциональные (пессимизм, цинизм и черствость в работе и личной жизни, ощущение беспомощности, раздражительность, тревога, деперсонализация); поведенческие (безразличие к еде; малая физическая нагрузка; употребление алкоголя и психоактивных веществ); интеллектуальные (нарушение концентрации внимания, снижение способностей к обучению, цинизм и скептицизм к новшествам, формальное выполнение работы); социальные (падение интереса к досугу, сужение социальных контактов; ощущение изоляции) [14]. Разворачивание клинической картины СЭВ можно условно охарактеризовать как «порочный круг патогенеза». Например, возникшие вследствие СЭВ аффективные расстройства могут провоцировать развитие физических симптомов, которые, в свою очередь, утяжеляют течение первично возникших нарушений.

Согласно концепции М. Burisch, принято выделять несколько фаз в развитии СЭВ [29]:

1. Предупреждающая фаза — чрезмерная трудовая активность, отказ от собственных потребностей, не связанных с работой, ограничение социальных контактов, а также истощение

(чувство усталости, бессонница, угроза несчастных случаев).

2. Снижение уровня собственного участия проявляется в нескольких аспектах. Во-первых, меняется отношение к пациентам и коллегам (переход от помощи к надзору и контролю, перенос ответственности за собственные неудачи, негуманный подход) и к другим окружающим людям, в т.ч. к родственникам (циничные оценки, безразличие, отсутствие эмпатии). Во-вторых, искажается отношение к своей профессиональной деятельности, что выражается нежеланием выполнять свои профессиональные обязанности, нарушением трудовой дисциплины (опоздания и уход с работы раньше времени, намеренное и неоправданное продление перерывов в работе). В-третьих, появляется неоправданно завышенная планка притязаний, что ведет к утрате жизненного идеала, эгоцентризму, зависти, неутоленной жажде признания.

3. Эмоциональные реакции — депрессия (чувство вины, снижение самооценки, апатия) и агрессия (подозрительность, конфликты с окружением, отсутствие толерантности и способности к компромиссу).

4. Деструктивное поведение. Данная фаза затрагивает у работника сферу интеллекта (снижение концентрации внимания, отсутствие способности к выполнению сложных заданий), мотивационную (отсутствие собственной инициативы) и эмоционально-социальную сферы (безразличие, отсутствие участия в жизни других людей).

5. Фаза психосоматических реакций манифестирует ухудшением физического здоровья работника: головные боли напряжения, повышение и/или нестабильность артериального давления, тахикардия, диспепсические расстройства, зависимость от психоактивных веществ (никотин, кофеин, алкоголь), бессонница и ночные кошмары.

6. Разочарование, завершающая фаза, неминуемо ведет к формированию отрицательной жизненной установки, чувств беспомощности и бессмысленности жизни, экзистенциальному отчаянию, мыслям о самоубийстве.

ПОСЛЕДСТВИЯ СИНДРОМА ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ

Феномен эмоционального выгорания врачей следует рассматривать в двух аспектах. Во-первых, последствием СЭВ может выступать разрушение личности специалистов высокого класса, что проявляется алкогольной зависимо-

стью и употреблением психоактивных веществ [7, 16], аутоагрессивным поведением [28], увеличением риска суицида [24, 26] и попадания в жизненно опасные ситуации (например, ДТП) [26], внутрисемейными конфликтами и разрушением браков [16].

Во-вторых, СЭВ является фактором снижения качества медицинского обслуживания и нарушения интересов пациента. Выгорание ассоциировано с профессиональными ошибками [13], невыходом на работу из-за болезни [20], высоким уровнем жалоб пациентов в вышестоящие инстанции [26], ростом профессиональных преступлений среди медицинских работников [16].

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА «ВЫГОРАНИЕ»

По В.В. Бойко факторы риска появления СЭВ принято разделять на внутренние (личностные) и внешние (организационные) [4]. По мнению М.В. Агаповой, внешние факторы являются необходимыми для развития эмоционального выгорания, внутренние — обязательными [1].

1. Внутренние факторы. В настоящее время установлено, что в целом медицинские работники обладают более высокой «жизнестойкостью» (resilience) по сравнению с общей популяцией работающего населения. Однако в своем исследовании С.Р. West и соавт. выяснили, что даже самые «жизнестойкие» из них подвержены высокому риску «выгорания» [26]. К личностным факторам развития СЭВ относятся такие качества, как:

- интроверсия и замкнутость [1], неумение общаться [16], слабая мотивация эмоциональной отдачи в профессиональной деятельности [5];
- высокий уровень эмоциональной лабильности, склонность к повышенной тревоге и депрессивным реакциям [10], высокая вовлеченность в эмоционально-негативные межличностные отношения с пациентами [6], низкая устойчивость к таким стрессорам медицинских профессий, как боль, страдания, болезнь и смерть [28];
- идеализм, увлеченность и фанатичность [1, 28], непомерно высокие требования к себе и представление о своем труде как о миссии, из-за чего стирается грань между работой и частной жизнью [6];
- высокий самоконтроль, особенно при волевом подавлении отрицательных эмоций, излишняя рационализация мотивов

своего поведения [10], авторитарный стиль руководства [1];

- алекситимия во всех проявлениях (невозможность высказать словами свои ощущения) [16];
- склонность к разделению людей на «плохих» и «хороших» без достаточных для этого оснований [1]; меньшая способность принятия окружающих [26];
- слабая тенденция к самоактуализации, которая приводит к конфронтации с неблагоприятными средовыми факторами и всей профессиональной ситуацией в целом, что обуславливает отчуждение от предмета и продукта труда и неудовлетворенность от работы [1].

Стоит отметить, что кроме личностных особенностей, указанных выше, на развитие СЭВ достоверно влияют и другие внутренние факторы. Например, половая принадлежность: СЭВ у женщин встречается в 1,6 раз чаще [12]. Кроме того, показатели суицида среди женщин медицинских специальностей в Австралии выше, чем среди женщин других профессий, более, чем в 2,5 раза. Показатели суицидов среди врачей-мужчин незначительно выше, чем для представителей других профессий [24]. Не менее важным фактором является семейное положение: риск развития СЭВ у медицинских работников, не состоящих в браке (особенно мужчин), выше [12]. Имеют значение также возраст сотрудника и профессиональный стаж: наиболее чувствительны к выгоранию молодые специалисты 19–25 лет с стажем до 10 лет и работники 40–50 лет со стажем более 15 лет [8,12]. Прочие ресурсы (социальные и родственные связи, любовь, профессиональная состоятельность, экономическая стабильность, здоровье и т.д.) также оказывают влияние на развитие СЭВ [16].

II. Внешние факторы. К данной группе факторов относятся условия материальной среды, содержание работы и социально-психологические характеристики трудовой деятельности [5]. Прежде всего, необходимо обозначить факторы СЭВ, общие для всех медицинских работников, независимо от их специализации, и действующие еще до объявления пандемии нового коронавируса *nCOVID-19* 11 марта 2020 года.

Так, очевидно негативное влияние неадекватной рабочей нагрузки (как высокой, так и слишком низкой). В первом случае, который наиболее распространен из-за кадрового дефицита, тревога обусловлена нехваткой времени у работника для решения стоящих перед ним за-

дач. Во втором — чувством профессиональной не востребованности и страхом быть уволенным по сокращению или быть переведенным на более низкую должность с потерей статуса [1, 26].

Сильным стрессором выступает и нарушение графика работы, в т.ч. ненормированность рабочего дня, работа в выходные дни, необходимость сверхурочной работы. Этот фактор еще более усугубляется в случае отсутствия соответствующей компенсации за работу в сверхурочное время [1] и дефицита времени на отдых и личную жизнь [26].

Отсутствие перспектив (карьерный рост, повышение заработной платы) также способствует развитию СЭВ [1]. Не менее важными причинами для беспокойства у медицинских работников является возможность систематического повышения квалификации и связанные с этим существенные интеллектуальные и временные вложения в профессиональное образование, включая и последипломное обучение [6].

Что касается содержания работы, то отмечено негативное влияние излишней, дублирующей, административной и отчетной нагрузки, требующей больших временных затрат, неадекватного применения информационных технологий, появления новых форм работы с пациентами [26], информационного стресса [1].

Кроме того, общество налагает повышенные требования к профессиональной компетентности врача и к служению другим, самоотдаче [26]. Часто это может приводить к конфликтным ситуациям с пациентами и коллегами. Причем, есть данные, что конфликты между сотрудниками одного уровня управленческой иерархии менее психологически опасны, чем конфликты с руководством [1].

Кроме вышеперечисленных факторов, врачи онкологической службы в процессе своей работы сталкиваются с довольно специфическими стрессорами, непосредственно вытекающими из их профессиональной деятельности.

Прежде всего, негативным фактором является наличие психологически трудного контингента: тяжелые больные, ухаживающие за ними родственники [20]. В психологическом портрете онкологических пациентов преобладают такие черты, как гипотимия, повышение реактивной и личностной тревожности, выраженность деструктивных личностных свойств (психастеничность, ипохондричность, депрессивность, истеричность и др.), чувствительность к ситуациям, вызывающим стресс [23]. Исследование L. Granek в Израиле продемонстрировало, что онкологи часто сталкиваются с

актами гнева, агрессии и насилия со стороны некоторых своих пациентов и членов их семей. Причины этого гнева включают в себя уверенность в вине врача, нереалистичные ожидания от лечения, ошибки врача в коммуникации и отсутствие психологической помощи семьям погибших [33]. Следовательно, от врача-онколога требуется психологически грамотное профессиональное взаимодействие с пациентом: понимание переживаний и психического состояния онкологического больного, проявление эмпатии и адекватное информирование о болезни. Такие взаимоотношения влияют не только на эмоциональное состояние больного, но и на самого врача, способствуя развитию СЭВ [21].

Большой процент смертности у онкологических пациентов может обуславливать чувство беспомощности своего труда. В России ежегодно выявляется около 500 тысяч новых случаев онкозаболеваний, а их летальность на первом году с момента установления диагноза составляет 60% [12]. А.В. Гнездилов, врач-психотерапевт и один из основателей хосписного движения в России, считал наиболее травматичным для медицинского персонала постоянную встречу со смертью, психологическое участие в ней. Постоянный уход естественно вызывает сближение и соответствующие реакции, т.е. механизмы идентификации, отождествление с больными и их переживаниями [10].

Мощным стрессором выступает моральный дистресс: например, тяжкие негативные эмоции, которые испытывают врачи, вынужденные продлевать страдания больных в паллиативном состоянии [20, 26]. Больные злокачественными новообразованиями относятся к одной из наиболее суицидоопасных категорий, и риск самоубийства онкологических пациентов в 2–4 раза выше, чем у здоровых лиц того же возраста. Обнаружено два основных периода с наиболее высоким риском самоубийств: период в течение первого года (чаще 3–5 месяцев) после выявления злокачественного новообразования и период рецидива и/или прогрессирования заболевания, сопровождающийся ухудшением физического состояния и нарастанием болевого синдрома. Данные опроса 107 российских онкологов в 2011 году показали, что 44,9% специалистов ранее встречались в своей лечебной практике с суицидальными действиями больных (непосредственно курировали этих пациентов или были свидетелями подобных случаев у коллег по работе) [9]. При этом есть ряд исследований, обнаруживающих негативное влияние суицида онкологического больного на медицинский персонал [36].

Важной проблемой в уходе за неизлечимо больными пациентами остается эвтаназия и самоубийство с помощью врача. Согласно данным опроса, в США более 25% онкологических пациентов серьезно задумывались об эвтаназии или самоубийстве с помощью врача, и почти 12% серьезно обсуждали эти вмешательства с врачами или другими людьми. Более половины онкологов получали запросы на эвтаназию или самоубийство с помощью врача [29]. Среди российских онкологов около 41,1% указали на просьбы пациентов об эвтаназии [9].

Стигматизация онкологических заболеваний в обществе до сих пор остается актуальной проблемой: само слово «онкология» для большинства людей ассоциируется с обреченностью, болью, страданием и беспомощностью [20]. Согласно исследованиям, стигматизация негативно влияет на качество жизни пациентов через такие факторы, как изоляция, социальное отторжение, внутренний стыд и финансовая незащищенность [32], что может как значительно осложнять коммуникацию врача и пациента, так и способствовать культивации личных страхов медицинского работника заболеть онкологическим заболеванием.

С приходом пандемии нового коронавируса *nCOVID-19* врачи онкологической службы столкнулись с целым рядом новых проблем и вызовов. Среди них есть обозначенные еще в начале 2020 года причины тревожности, общие для всех медицинских работников в связи с неблагоприятной эпидемической обстановкой: нехватка СИЗ и тестов; риск заражения себя, родственников, коллег, пациентов; неуверенность в поддержке работодателя и государства в случае своей болезни; беспокойство за детей при увеличении рабочего дня; неуверенность в собственной компетентности и в доступе к полной и последней информации о лечении и профессиональных рисках [37]. В России проведено довольно много исследований о факторах выгорания у медицинских работников «красных зон», но аналогичной проблеме врачей-онкологов не уделено должного внимания. На основании научной литературы и нормативных документов, регламентирующих работу онкологической службы в условиях пандемии *nCOVID-19*, можно выделить дополнительные факторы СЭВ у врачей-онкологов:

1. Изменение привычного режима работы онкологических отделений в связи с соблюдением строгих противоэпидемических мер: ношение СИЗ, проведение ПЦР-тестирования пациентов перед госпитализацией, бюрократическая отчетность [11, 21].

2. Выраженное негативное влияние пандемии на онкологических больных. С одной стороны, это выражается риском особо тяжелого течения *COVID-19* (например, в связи с иммуносупрессивной и лучевой нагрузкой, трансплантацией костного мозга, послеоперационным периодом и т.п.), что приводит к еще большей летальности среди них [11, 21]. С другой стороны, онкологические пациенты (в связи с карантинными мерами, изоляцией, обеспокоенностью относительно доступности медицинской помощи) подвергаются большому риску возникновения депрессивных и тревожных состояний, самоубийств [19].

3. Проблема доступности онкологической помощи в период пандемии. Согласно исследованию L. Thomaier, врачи-онкологи США среди причин тревоги особо выделяют страх оставить без квалифицированной помощи своих пациентов из-за неблагоприятной эпидемиологической обстановки [38]. Данное опасение обусловлено реорганизацией онкологической службы, в частности:

3а. Пересмотр объема обследований, необходимых для постановки онкологического диагноза или уточнения его вида и стадии, с целью минимизации посещений медицинских учреждений; отсрочка обследования при подозрении на низкоагрессивные опухоли и онкоскрининга [21].

3б. Минимизация сроков пребывания пациента в стационаре, приоритет амбулаторного лечения [11, 21].

3в. Проблемы планового хирургического лечения. Около 2,3 млн онкологических операций были отменены или отложены в мире в пиковый 12-недельный период *COVID-19* [19]. Между тем выполняемое хирургическое лечение по экстренным показаниям связано с худшим прогнозом, нежели своевременное запланированное [25].

3г. Дополнительная ситуация морального выбора у врача-онколога — это разделение онкологических больных в период пандемии на 3 группы в зависимости от уровня приоритета проведения лечения: 1-я — высокий приоритет, 2-я — средний приоритет, 3-я — низкий приоритет (согласно рекомендации Европейского общества медицинской онкологии — ESMO) [11, 21].

3д. Перепрофилирование лечебных учреждений в ковидные госпитали влечет за собой необходимость объединения сотрудников из разных отделений для совместной работы, и, как следствие, приводит к возникновению конфликтных ситуаций. Кроме того, многим медработникам пришлось работать за предела-

ми своей специализации с пациентами другого типа [27].

4. Концентрация информационно-общественной повестки вокруг коронавирусной инфекции (в т.ч. героизация врачей «красных зон», их материальное поощрение) и «уход в тень» онкологической службы может приводить к чувству недооцененности своего труда у врачей-онкологов. Стоит также отметить разобщенность между вовлеченными в работу с ковид-пациентами медиками и не вовлеченными в эту работу; в их взаимоотношениях проявилась нервозность, граничащая с завистью [15].

В настоящее время во многих странах предлагаются меры, направленные на борьбу с СЭВ у медицинских работников во время пандемии *COVID-19*. Психологами и психиатрами Российской Федерации подготовлены и опубликованы такие документы, как «Рекомендации по психологическому сопровождению деятельности руководителей медицинских организаций и их структурных подразделений в условиях оказания медицинской помощи пациентам с *COVID-19*» под ред. Ю.П. Зинченко [17], а также информационное письмо ФГБУ «НМИЦ ПН им. В.П. Сербского» Минздрава России [18].

Среди мер по профилактике СЭВ у медицинских работников можно выделить две основные группы: организационные и индивидуальные. Первая группа мер осуществляется на уровне отделения, ЛПУ, министерства здравоохранения страны и включает в себя: профессиональное взаимодействие и социальную поддержку, материальное вознаграждение, обеспечение условий для отдыха на рабочем месте, составление удобного рабочего графика и т.д. Вторая группа мер реализуется в два этапа. На первом этапе необходима комплексная оценка функционального и психического состояния пациента, разработка комбинированного (фармакологического и психотерапевтического) лечения патопсихологических реакций, пограничных состояний и сопутствующих хронических заболеваний. Второй этап включает в себя психотерапевтические воздействия, среди которых ведущее место занимает преодоление анозогнозии и формирование адаптивных копинг-стратегий [20]. Стоит отметить, что в метаанализе 2019 г. De Simone и соавт. приходят к выводу, что очень простые организационные изменения (улучшение работы в команде, вовлечение врачей в принятие решений на уровне отделения, уменьшение административных требований к врачам) приводят к более существенному снижению уровня «выгорания» врачей по сравнению с мерами на индивидуальном уровне [30].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Пандемия нового коронавируса COVID-19 создала серьезную нагрузку на систему здравоохранения, оказала негативное психосоциальное воздействие на все группы населения, в т.ч. на медицинских работников. Ряд зарубежных исследований демонстрирует рост частоты и степени выраженности СЭВ у врачей-онкологов по сравнению с допандемийным уровнем, однако в Российской Федерации данной проблеме не уделено должного внимания. Можно выделить специфические факторы, оказывающие влияние на психологическое благополучие работников онкологической службы в период пандемии: изменение привычного режима работы онкологических отделений, повышение летальности в группе онкологических больных, проблему доступности плановой медицинской помощи, концентрацию общественной повестки исключительно вокруг коронавирусной инфекции. Согласно исследованию среди онкологов США, тревога и депрессия у специалистов связаны с обеспокоенностью по поводу заражения COVID-19, его передачи члену семьи или пациенту или неспособности пациента получить адекватный уровень медицинской помощи при серьезном заболевании, не связанном с COVID-19. Исследование СЭВ у российских врачей-онкологов в период пандемии представляет большой интерес для психологов и психиатров и позволит использовать полученные данные при разработке мер профилактики и преодоления эмоционального выгорания и профессиональной деформации личности медицинских работников.

ЛИТЕРАТУРА

1. Баксанский О.Е., Сафоничева О.Г. Синдром эмоционального выгорания. Взгляд психолога и невролога (обзор литературы). Вестник новых медицинских технологий. 2021; 2: 45–57. DOI: 10.24412/1609-2163-2021-2-45-57
2. Бердяева И.А., Войт Л.Н. Синдром эмоционального выгорания у врачей различных специальностей. Дальневосточный медицинский журнал. 2012; 1: 117–120.
3. Бойко В.В. Синдром «эмоционального выгорания» в профессиональном общении. СПб.: Сударья; 1999.
4. Бойко В.В. Энергия эмоций в общении: взгляд на себя и на других. М.: Филин; 1999.
5. Влах Н.И. Модель психологической помощи представителям «помогающих» профессий при эмоциональном выгорании. Вестник ЮУрГУ. Серия: Психология. 2015; 4: 24–30. DOI: 10.14529/psy150403
6. Влах Н.И. Особенности синдрома эмоционального выгорания у представителей медицинских профессий. Вестник ЮУрГУ. Серия «Психология». 2017; 10(1): 5–11. DOI: 10.14529/psy170101
7. Говорин Н.В., Бодагова Е.А., Сахаров А.В. Алкогольные и невротические расстройства среди врачей: данные клинико-эпидемиологического исследования. Российский медицинский журнал. 2013; 4: 29–32.
8. Говорин Н.В., Бодагова Е.А. Синдром эмоционального выгорания у врачей. ОРГЗДРАВ: новости, мнения, обучение. Вестник ВШОУЗ. 2016; 1: 98–106.
9. Зотов П.Б. Суицидальное поведение онкологических больных. Отношение врачей-онкологов. Суицидология. 2011; 4(5): 18–25.
10. Икорский А.А. Особенности эмоционального выгорания у специалистов, работающих с умирающими больными. Вестник ПСТГУ IV: Педагогика. Психология 2015; 1(36): 102–21.
11. Каприн А.Д., Гамеева Е.В., Рошин Д.О. и др. Ре-моделирование онкологической службы в условиях пандемии COVID-19 в федеральном научном центре 1-го уровня. Research'n Practical Medicine Journal. 2020; 7(2): 10–21. Доступен по: <https://doi.org/10.17709/2409-2231-2020-7-2-1> (дата обращения 10.01 2022).
12. Клименко В.Н., Сазонов В.Я., Назыров Р.К., Щербак А.М. Эмоциональное выгорание врачей-онкологов. Ученые записки СПбГМУ им. И.П. Павлова. 2010; 3: 15–8.
13. Кобякова О.С., Деев И.А., Куликов Е.С. и др. Эмоциональное выгорание у врачей и медицинские ошибки. Есть ли связь? Социальные аспекты здоровья населения. 2016; 1: 1–14. DOI: 10.21045/2071-5021-2016-47-1-5.
14. Макарова Г.А. Синдром эмоционального выгорания. Вопросы социального обеспечения. 2005; 8: 11–21.
15. Нор-Аревян О.А. Консолидация профессионального медицинского сообщества в условиях пандемии коронавируса (на материалах глубинных интервью в Ростовской области). Гуманитарий Юга России. 2021; 10(3): 77–89. DOI: 10.18522/2227-8656.2021.3.6.
16. Огнерубов Н.А., Огнерубова М.А. Синдром эмоционального выгорания у врачей-терапевтов. Вестник Тамбовского университета. 2015; 20(2): 307–18.
17. Письмо Министерства здравоохранения РФ от 7 мая 2020 г. № 28-3/И/2-6111 «О направлении для использования в работе рекомендаций по вопросам организации психологической и психотерапевтической помощи в связи с распространением новой коронавирусной инфекции COVID-19». Доступен по: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73951272/> (дата обращения 10.01 2022).
18. Психологическая помощь медикам, работающим с пациентами с наличием COVID-19. Информационное письмо ФГБУ «Национального медицинского исследовательского центра психиатрии и наркологии

- им. В.П. Сербского». Доступен по: <https://serbsky.ru/wpcontent/uploads/2020/05> (дата обращения 10.01 2022).
19. Русанова Н.Е. Пандемия COVID-19 и «эпидемия неинфекционных заболеваний»: демографические ответы. Россия: тенденции и перспективы развития. 2021; 16(1): 749–51.
 20. Сазонов В.Я. Профессиональное выгорание у врачей-онкологов, особенности его формирования и психопрофилактика. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. СПб.; 2012.
 21. Секачева М.И., Русанов А.С., Фатьянова А.С. и др. Особенности ведения онкологических пациентов во время пандемии коронавирусной инфекции COVID-19. Сеченовский вестник. 2020; 11(2): 62–73. Доступен по: <https://doi.org/10.47093/2218-7332.2020.11.2.62-73> (дата обращения 10.01 2022).
 22. Семглазова Т.Ю., Ткаченко Г.А., Чулкова В.А. Психологические аспекты лечения онкологических больных. Злокачественные опухоли. 2016; 4(1): 54–8. DOI: 10.18027/2224-5057-2016-4s1-54-58.
 23. Федоренко М.В. Особенности личности, преодолевающей трудную жизненную ситуацию, вызванную онкологическим заболеванием. Вестник ТГПУ. 2014; 3(37): 335–8.
 24. Филоненко А.В., Голенков А.В., Филоненко В.А. и др. Самоубийства среди врачей и медицинских работников: обзор литературы. Суицидология. 2019; 3(36): 42–58. DOI: [org/10.32878/suiciderus.19-10-03\(36\)-42-58](https://doi.org/10.32878/suiciderus.19-10-03(36)-42-58).
 25. Хасанов А.Г., Суфияров И.Ф., Меньшиков А.М. и др. Опыт хирургического лечения больных в условиях новой коронавирусной инфекции. Медицинский вестник Башкортостана. 2021; 1(91): 86–90.
 26. Худова И.Ю., Улумбекова Г.Э. «Выгорание» у медицинских работников: диагностика, лечение, особенности в эпоху COVID-19. ОРГЗДРАВ: новости, мнения, обучение. Вестник ВШОУЗ. 2021; 7(1): 42–62.
 27. Шурупова М.А., Абдурахманов Р.А., Есейкина Л.И. и др. Психологическая помощь сотрудникам в условиях перепрофилирования федерального центра под работу с пациентами с COVID-19. Вестник восстановительной медицины. 2020; 4(98): 99–108. DOI: <https://doi.org/10.38025/2078-1962-2020-98-4-99-108>.
 28. Шустов Д.И., Озоль С.Н. Аутоагрессивное поведение, алкогольная зависимость и эмоциональное выгорание среди медицинских работников. Омский психиатрический журнал. 2016; 2(8): 37–9.
 29. Burisch M. Das Burnout-Syndrom. 4th ed. Heidelberg: Springer; 2010.
 30. De Simone S., Vargas M., Servillo G. Organizational strategies to reduce physician burnout: a systematic review and meta-analysis. Aging Clin. Exp. Res. 2019; 9: 1–12. DOI: <https://doi.org/10.1007/s40520-019-01368-3>.
 31. Emanuel E.J., Fairclough D.L., Daniels E.R., Claridge B.R. Euthanasia and physician-assisted suicide: attitudes and experiences of oncology patients, oncologists, and the public. Lancet. 1996; 347(9018): 1805–10. DOI: 10.1016/s0140-6736(96)91621-9. PMID: 8667927.
 32. Ernst J., Mehnert A., Dietz A. et al. Perceived stigmatization and its impact on quality of life — results from a large register-based study including breast, colon, prostate and lung cancer patients. BMC Cancer. 2017; 17(1): 741. Available at: <https://doi.org/10.1186/s12885-017-3742-2> (accessed: 06.02.2022).
 33. Granek L., Ben-David M., Bar-Sela G. et al. “Please do not act violently towards the staff”: Expressions and causes of anger, violence, and aggression in Israeli cancer patients and their families from the perspective of oncologists. Transcultural Psychiatry. 2019; 56(5): 1011–35. DOI: 10.1177/1363461518786162.
 34. Kennedy Yao Yi Ng, Nur Diana Binte Ishak, Zack Zhong Sheng Goh, Zi Yang Chua et al. Understanding the Psychological Impact of COVID-19 Pandemic on Patients With Cancer, Their Caregivers, and Health Care Workers in Singapore. JCO Global Oncol 6: 1494–1509. 2020 by American Society of Clinical Oncology.
 35. Maslach C., Jackson S. The measurement of experienced burnout. J. Occup. Behav. 1981; 2(2): 99–113.
 36. Sameen Malik, Sarah Gunn & Noelle Robertson. The Impact Of Patient Suicide on Doctors and Nurses: A Critical Interpretive Meta-Synthesis. Archives of Suicide Research; 2021. DOI: 10.1080/13811118.2021.1885533.
 37. Shanafelt T., Ripp J., Trockel M. Understanding and Addressing Sources of Anxiety Among Health Care Professionals During the COVID-19 Pandemic. JAMA. 2020; 323(21): 2133–4. DOI: 10.1001/jama.2020.5893. PMID: 32259193.
 38. Thomaier L., Teoh D., Jewett P. et al. Emotional health concerns of oncology physicians in the United States: Fall-out during the COVID-19 pandemic. PLoS ONE. 2020; 15(11): e0242767. Available at: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0242767> (accessed: 06.02.2022).
 39. Wu Y., Wang J., Luo C. et al. Comparison of Burnout Frequency Among Oncology Physicians and Nurses Working on the Frontline and Usual Wards During the COVID-19 Epidemic in Wuhan, China. J Pain Symptom Manage. 2020; 60(1): 60–5. DOI: 10.1016/j.jpainsymman.2020.04.008. Epub 2020 Apr 10. PMID: 32283221; PMCID: PMC7151285.

REFERENCES

1. Baksanskiy O.E., Safonicheva O.G. Sindrom emotsional'nogo vygoraniya. Vzglyad psikhologa i nevrologa (obzor literatury). [Syndrome of emotional burnout. View of a psychologist and a neurologist (literature review)]. Vestnik novykh meditsinskikh tekhnologiy. 2021; 2: 45–57. DOI: 10.24412/1609-2163-2021-2-45-57. (in Russian).
2. Berdyayeva I.A., Voyt L.N. Sindrom emotsional'nogo vygoraniya u vrachey razlichnykh spetsial'nostey. [Burnout syndrome in doctors of various specialties]. Dal'nevostochnyy meditsinskiy zhurnal. 2012; 1: 117–20. (in Russian).

3. Boyko V.V. Sindrom «emotsional'nogo vygoraniya» v professional'nom obshchenii. [«Burnout syndrome» in professional communication]. Sankt-Peterburg: Sudarynya Publ.; 1999. (in Russian).
4. Boyko V.V. Eneptiya emotsiy v obshchenii: vzglyad na cebya i na dpugix. [The energy of emotions in communication: a look at yourself and others]. Moskva: Filin Publ.; 1999. (in Russian).
5. Vлах N.I. Model' psixologicheskoy pomoshchi predctavitelyam «pomogayushchix» ppofttsiy pri emotsional'nom vygotanii. [Model of psychological assistance to representatives of "helping" professions with emotional burnout]. Vestnik YuUpGU. Cepiya: Psixologiya. 2015; 4: 24–30. DOI: 10.14529/psy150403. (in Russian).
6. Vлах, N.I. Osobennosti sindroma emotsional'nogo vygoraniya u predstaviteley meditsinskikh professiy. [Features of the syndrome of emotional burnout in representatives of medical professions]. Vestnik YuURGU. Seriya «Psixologiya». 2017; 10(1): 5–11. DOI: 10.14529/psy170101. (in Russian).
7. Govorin N.V., Bodagova E.A., Sakharov A.V. Alkohol'nye i nevroticheskie rassstroystva sredi vrachey: dannye kliniko-epidemiologicheskogo issledovaniya. [Alcoholic and neurotic disorders among physicians: data from a clinical and epidemiological study]. Rossiyskiy meditsinskiy zhurnal. 2013; 4: 29–32. (in Russian).
8. Govorin N.V., Bodagova E.A. Sindrom emotsional'nogo vygoraniya u vrachey. ORGZDRAV: novosti, mneniya, obuchenie. [Doctor burnout syndrome]. Vestnik VShOUZ. 2016; 1: 98–106. (in Russian).
9. Zotov P.B. Suitsidal'noe povedenie onkologicheskikh bol'nykh. Otnoshenie vrachey-onkologov. [Suicidal behavior in cancer patients. The attitude of oncologists]. Suitsidologiya. 2011; 4(5): 18–25. (in Russian).
10. Ikorskiy A.A. Osobennosti emotsional'nogo vygoraniya u spetsialistov, rabotayushchikh s umirayushchimi bol'nyimi. [Features of emotional burnout among specialists working with dying patients]. Vestnik PSTGU IV: Pedagogika. Psikhologiya 2015; 1(36): 102–21. (in Russian).
11. Kaprin A.D., Gameeva E.V., Roshchin D.O. i dr. Remodelirovanie onkologicheskoy sluzhby v usloviyakh pandemii COVID-19 v federal'nom nauchnom tsentre 1-go urovnya. [Remodeling of the oncological service in the context of the COVID-19 pandemic at the federal scientific center of the 1st level]. Research'n Practical Medicine Journal. 2020; 7(2): 10–21. Available at: <https://doi.org/10.17709/2409-2231-2020-7-2-1> (accessed: 10.01 2022). (in Russian).
12. Klimentko V.N., Sazonov V.Ya., Nazyrov R.K., Shcherbakov A.M. Emotsional'noe vygotanie vrachey-onkologov. [Emotional burnout of oncologists]. Uchenye zapiski SPbGMU im. I.P. Pavlova. 2010; 3: 15–8 (in Russian).
13. Kobyakova O.S., Deev I.A., Kulikov E.S. i dr. Emotsional'noe vygotanie u vrachey i meditsinskie oshibki. Est' li svyaz'? [Emotional burnout in doctors and medical errors. Is there a connection?]. Sotsial'nye aspekty zdorov'ya naseleniya. 2016; 1: 1–14. DOI: 10.21045/2071-5021-2016-47-1-5. (in Russian).
14. Makarova G.A. Sindrom emotsional'nogo vygoraniya. [Burnout syndrome]. Voprosy sotsial'nogo obespecheniya. 2005; 8: 11–21 (in Russian).
15. Nor-Arepyan O.A. Konsolidatsiya professional'nogo meditsinskogo soobshchestva v usloviyakh pandemii koronavirusa (na materialakh glubinnyykh interv'yu v Rostovskoy oblasti). Gumanitarniy Yuga Rossii. [Consolidation of the professional medical community in the context of the coronavirus pandemic (based on in-depth interviews in the Rostov region)]. 2021; 10(3): 77–89. DOI: 10.18522/2227-8656.2021.3.6. (in Russian).
16. Ognerubov N.A., Ognerubova M.A. Sindrom emotsional'nogo vygoraniya u vrachey-terapevtov. [Burnout syndrome in therapists]. Vestnik Tambovskogo universiteta. 2015; 20(2): 307–18. (in Russian).
17. Letter of the Ministry of Health of the Russian Federation of May 7, 2020 N. 28–3/1/2–6111 «On the direction for use in the work of recommendations on the organization of psycho-logical and psychotherapeutic assistance in connection with the spread of the new corona-viral infection COVID-19». Available at: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73951272/> (accessed: 10.01 2022). (in Russian).
18. Psychological assistance to physicians working with patients with COVID-19. Information letter from the FSBI «National Medical Research Center of Psychiatry and Narcology named after V.P. Serbskiy». Available at: <https://serbskiy.ru/wp-content/uploads/2020/05> (accessed: 10.01 2022). (in Russian).
19. Rusanova N.E. Pandemiya COVID-19 i «epidemiya neinfektsionnykh zabolevaniy»: demograficheskie otvety. [The COVID-19 Pandemic and the "noncommunicable disease epidemic": demographic responses]. Rossiya: tendentsii i perspektivy razvitiya. 2021; 16(1): 749–51 (in Russian).
20. Sazonov V.Ya. Professional'noe vygotanie u vrachey-onkologov, osobennosti ego formirovaniya i psikhoprofilaktika. [Professional burnout in oncologists, features of its formation and psychoprophylaxis]. PhD thesis. Sankt-Peterburg; 2012. (in Russian).
21. Sekacheva M.I., Rusanov A.S., Fat'yanova A.S. i dr. Osobennosti vedeniya onkologicheskikh patsientov vo vremya pandemii koronavirusnoy infektsii COVID-19. [Peculiarities of managing cancer patients during the COVID-19 pandemic]. Sechenovskiy vestnik. 2020; 11(2): 62–73. Available at: <https://doi.org/10.47093/2218-7332.2020.11.2.62-73> (accessed: 10.01 2022). (in Russian).
22. Semiglazova T.Yu., Tkachenko G.A., Chulkova V.A. Psikhologicheskie aspekty lecheniya onkologicheskikh bol'nykh. [Psychological aspects of the treatment of cancer patients]. Zlokachestvennye opukholi. 2016; 4(1): 54–8. DOI: 10.18027/2224-5057-2016-4s1-54-58 (in Russian).

23. Fedorenko M.V. Osobennosti lichnosti, preodolevayushchey trudnyuyu zhiznennuyu situatsiyu, vyzvannuyu onkologicheskim zabolevaniem. [Features of a person overcoming a difficult life situation caused by an oncological disease]. *Vestnik TGGPU*. 2014; 3(37): 335–8. (in Russian).
24. Filonenko A.V., Golenkov A.V., Filonenko V.A. i dr. Samoubiystva sredi vrachey i meditsinskikh rabotnikov: obzor literatury. [Suicide among physicians and medical workers: a literature review]. *Suitsidologiya*. 2019; 3(36): 42–58. DOI.org/10.32878/suiciderus.19-10-03(36)-42-58 (in Russian).
25. Khasanov A.G., Sufiyarov I.F., Men'shikov A.M. i dr. Opyt khirurgicheskogo lecheniya bol'nykh v usloviyakh novoy koronavirusnoy infektsii. [Experience in surgical treatment of patients with a new coronavirus infection]. *Meditsinskiy vestnik Bashkortostana*. 2021; 1(91): 86–90. (in Russian).
26. Khudova I.Yu., Ulumbekova G.E. «Vygoranie» u meditsinskikh rabotnikov: diagnostika, lechenie, osobennosti v epokhu COVID-19. [“Burnout” in medical workers: diagnosis, treatment, features in the era of COVID-19]. *ORGZDRAV: novosti, mneniya, obuchenie. Vestnik VShOUZ*. 2021; 7(1): 42–62. (in Russian).
27. Shurupova M.A., Abdurakhmanov R.A., Eseykina L.I. i dr. Psikhologicheskaya pomoshch' sotrudnikam v usloviyakh pereprofilirovaniya federal'nogo tsentra pod rabotu s pacientami s COVID-19. [Psychological assistance to employees in the context of the re-profiling of the federal center to work with patients with COVID-19]. *Vestnik vosstanovitel'noy meditsiny*. 2020; 4(98): 99–108. DOI: [https:// doi.org/10.38025/2078-1962-2020-98-4-99-108](https://doi.org/10.38025/2078-1962-2020-98-4-99-108) (in Russian).
28. Shustov D.I., Ozol' S.N. Autoagressivnoe povedenie, alkogol'naya zavisimost' i emotsional'noe vygoranie sredi meditsinskikh rabotnikov. [Autoaggressive behavior, alcohol dependence, and burnout among medical workers]. *Omskiy psikhiatricheskii zhurnal*. 2016; 2(8): 37–9. (in Russian).
29. Burisch M. *Das Burnout-Syndrom*. 4th ed. Heidelberg: Springer; 2010.
30. De Simone S., Vargas M., Servillo G. Organizational strategies to reduce physician burnout: a systematic review and meta-analysis. *Aging Clin. Exp. Res.* 2019; 9: 1–12. DOI: [https:// doi.org/10.1007/s40520-019-01368-3](https://doi.org/10.1007/s40520-019-01368-3).
31. Emanuel E.J., Fairclough D.L., Daniels E.R., Clarridge B.R. Euthanasia and physician-assisted suicide: attitudes and experiences of oncology patients, oncologists, and the public. *Lancet*. 1996; 347(9018): 1805–10. DOI: 10.1016/s0140-6736(96)91621-9. PMID: 8667927.
32. Ernst J., Mehnert A., Dietz A. et al. Perceived stigmatization and its impact on quality of life — results from a large register-based study including breast, colon, prostate and lung cancer patients. *BMC Cancer*. 2017; 17(1): 741. Available at: [https:// doi.org/10.1186/s12885-017-3742-2](https://doi.org/10.1186/s12885-017-3742-2) (accessed: 06.02.2022).
33. Granek L., Ben-David M., Bar-Sela G. et al. “Please do not act violently towards the staff”: Expressions and causes of anger, violence, and aggression in Israeli cancer patients and their families from the perspective of oncologists. *Transcultural Psychiatry*. 2019; 56(5): 1011–35. DOI: 10.1177/1363461518786162.
34. Kennedy Yao Yi Ng, Nur Diana Binte Ishak, Zack Zhong Sheng Goh, Zi Yang Chua et al. Understanding the Psychological Impact of COVID-19 Pandemic on Patients With Cancer, Their Caregivers, and Health Care Workers in Singapore. *JCO Global Oncol* 6: 1494–1509. 2020 by American Society of Clinical Oncology.
35. Maslach C., Jackson S. The measurement of experienced burnout. *J. Occup. Behav.* 1981; 2(2): 99–113.
36. Sameen Malik, Sarah Gunn & Noelle Robertson. The Impact Of Patient Suicide on Doctors and Nurses: A Critical Interpretive Meta-Synthesis. *Archives of Suicide Research*; 2021. DOI: 10.1080/13811118.2021.1885533.
37. Shanafelt T., Ripp J., Trockel M. Understanding and Addressing Sources of Anxiety Among Health Care Professionals During the COVID-19 Pandemic. *JAMA*. 2020; 323(21): 2133–4. DOI: 10.1001/jama.2020.5893. PMID: 32259193.
38. Thomaier L., Teoh D., Jewett P. et al. Emotional health concerns of oncology physicians in the United States: Fallout during the COVID-19 pandemic. *PLoS ONE*. 2020; 15(11): e0242767. Available at: [https:// doi.org/10.1371/journal.pone.0242767](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0242767) (accessed: 06.02.2022).
39. Wu Y., Wang J., Luo C. et al. Comparison of Burnout Frequency Among Oncology Physicians and Nurses Working on the Frontline and Usual Wards During the COVID-19 Epidemic in Wuhan, China. *J Pain Symptom Manage*. 2020; 60(1): 60–5. DOI: 10.1016/j.jpainsymman.2020.04.008. Epub 2020 Apr 10. PMID: 32283221; PMCID: PMC7151285.

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ

Утв. приказом ректора
ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России от 15.10.19

НАСТОЯЩИЕ ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ ЯВЛЯЮТСЯ ИЗДАТЕЛЬСКИМ ДОГОВОРОМ

Условия настоящего Договора (далее «Договор») являются публичной офертой в соответствии с п. 2 ст. 437 Гражданского кодекса Российской Федерации. Данный Договор определяет взаимоотношения между редакцией журнала «University therapeutic journal» (Университетский терапевтический вестник) (далее по тексту «Журнал»), зарегистрированного Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (РОСКОМНАДЗОР), ПИ № ФС77-76938 от 09 октября 2019 г., именуемой в дальнейшем «Редакция» и являющейся структурным подразделением ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России, и автором и/или авторским коллективом (или иным правообладателем), именуемым в дальнейшем «Автор», принявшим публичное предложение (оферту) о заключении Договора.

Автор передает Редакции для издания авторский оригинал или рукопись. Указанный авторский оригинал должен соответствовать требованиям, указанным в разделах «Представление рукописи в журнал», «Оформление рукописи». При рассмотрении полученных авторских материалов Журнал руководствуется «Едиными требованиями к рукописям, представляемым в биомедицинские журналы» (Intern. committee of medical journal editors. Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals // Ann. Intern. Med. 1997; 126: 36–47).

В Журнале печатаются ранее не опубликованные работы по профилю Журнала.

Журнал не рассматривает работы, результаты которых по большей части уже были опубликованы или описаны в статьях, представленных или принятых для публикации в другие печатные или электронные средства массовой информации. Представляя статью,

автор всегда должен ставить редакцию в известность обо всех направлениях этой статьи в печать и о предыдущих публикациях, которые могут рассматриваться как множественные или дублирующие публикации той же самой или очень близкой работы. Автор должен уведомить редакцию о том, содержит ли статья уже опубликованные материалы и предоставить ссылки на предыдущую, чтобы дать редакции возможность принять решение, как поступить в данной ситуации. Не принимаются к печати статьи, представляющие собой отдельные этапы незавершенных исследований, а также статьи с нарушением «Правил и норм гуманного обращения с биообъектами исследований».

Размещение публикаций возможно только после получения положительной рецензии.

Все статьи, в том числе статьи аспирантов и докторантов, публикуются бесплатно.

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ РУКОПИСИ В ЖУРНАЛ

Авторский оригинал принимает редакция. Подписанная Автором рукопись должна быть отправлена в адрес редакции по электронной почте на адрес tervestnik@mail.ru. Автор должен отправить конечную версию рукописи и дать файлу название, состоящее из фамилии первого автора и первых 2–3 сокращенных слов из названия статьи.

СОПРОВОДИТЕЛЬНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

К авторскому оригиналу необходимо приложить экспертное заключение о возможности опубликования в открытой печати (бланк можно запросить tervestnik@mail.ru).

Рукопись считается поступившей в Редакцию, если она представлена комплектно и оформлена в соответствии с описанными требованиями. Предварительное рассмотрение рукописи, не заказанной Редакцией, не является фактом заключения между сторонами издательского Договора.

При представлении рукописи в Журнал Авторы несут ответственность за раскрытие своих финансовых и других конфликтных интересов, способных оказать влияние на их работу. В рукописи должны быть упомянуты все лица и организации, оказавшие финансовую поддержку (в виде грантов, оборудования, лекарств или всего этого вместе), а также другое финансовое или личное участие.

АВТОРСКОЕ ПРАВО

Редакция отбирает, готовит к публикации и публикует переданные Авторами материалы. Авторское право на конкретную статью принадлежит авторам статьи. Авторский гонорар за публикации статей в Журнале не выплачивается. Автор передает, а Редакция принимает авторские материалы на следующих условиях:

- 1) Редакции передается право на оформление, издание, передачу Журнала с опубликованным материалом Автора для целей реферирования статей из него в Реферативном журнале ВИНТИ, РНИЦ и базах данных, распространение Журнала/авторских материалов в печатных и электронных изданиях, включая размещение на выбранных либо созданных Редакцией сайтах в сети Интернет в целях доступа к публикации в интерактивном режиме любого заинтересованного лица из любого места и в любое время, а также на распространение Журнала с опубликованным материалом Автора по подписке;
- 2) территория, на которой разрешается использовать авторский материал, — Российская Федерация и сеть Интернет;
- 3) срок действия Договора — 5 лет. По истечении указанного срока Редакция оставляет за собой, а Автор подтверждает бессрочное право Редакции на продолжение размещения авторского материала в сети Интернет;
- 4) Редакция вправе по своему усмотрению без каких-либо согласований с Автором заключать договоры и соглашения с третьими лицами, направленные на дополнительные меры по защите авторских и издательских прав;

- 5) Автор гарантирует, что использование Редакцией предоставленного им по настоящему Договору авторского материала не нарушит прав третьих лиц;
- 6) Автор оставляет за собой право использовать предоставленный по настоящему Договору авторский материал самостоятельно, передавать права на него по договору третьим лицам, если это не противоречит настоящему Договору;
- 7) Редакция предоставляет Автору возможность безвозмездного получения справки с электронными адресами его официальной публикации в сети Интернет;
- 8) при перепечатке статьи или ее части ссылка на первую публикацию в Журнале обязательна.

ПОРЯДОК ЗАКЛЮЧЕНИЯ ДОГОВОРА И ИЗМЕНЕНИЯ ЕГО УСЛОВИЙ

Заключением Договора со стороны Редакции является опубликование рукописи данного Автора в журнале «University therapeutic journal» и размещение его текста в сети Интернет. Заключением Договора со стороны Автора, т. е. полным и безоговорочным принятием Автором условий Договора, является передача Автором рукописи и экспертного заключения.

ОФОРМЛЕНИЕ РУКОПИСИ

Статья должна иметь (НА РУССКОМ И АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКАХ):

1. Заглавие (Title) должно быть кратким (не более 120 знаков), точно отражающим содержание статьи.
2. Сведения об авторах (публикуются). Для каждого автора указываются: фамилия, имя и отчество, место работы, почтовый адрес места работы, e-mail. Фамилии авторов рекомендуется транслитерировать так же, как в предыдущих публикациях или по системе BGN (Board of Geographic Names), см. сайт <http://www.translit.ru>.
3. Резюме (Summary) (**1500–2000 знаков, или 200–250 слов**) помещают перед текстом статьи. Резюме не требуется при публикации рецензий, отчетов о конференциях, информационных писем.

Авторское резюме к статье является основным источником информации в отечественных и зарубежных информационных системах и базах данных, индексирующих журнал. Резюме доступно на сайте журнала «University

therapeutic journal» и индексируется сетевыми поисковыми системами. Из аннотации должна быть понятна суть исследования, нужно ли обращаться к полному тексту статьи для получения более подробной, интересующей его информации. Резюме должно излагать только существенные факты работы.

Рекомендуемая структура как аннотации, так и самой статьи IMRAD (для оригинальных исследований структура обязательна): введение (Introduction), материалы и методы (Materials and methods), результаты (Results), обсуждение (Discussion), выводы (Conclusion). Предмет, тему, цель работы нужно указывать, если они не ясны из заглавия статьи; метод или методологию проведения работы целесообразно описывать, если они отличаются новизной или представляют интерес с точки зрения данной работы. Объем текста авторского резюме определяется содержанием публикации (объемом сведений, их научной ценностью и/или практическим значением) и должен быть в пределах 200–250 слов (1500–2000 знаков).

4. Ключевые слова (Key words) от 3 до 10 ключевых слов или словосочетаний, которые будут способствовать правильному перекрестному индексированию статьи, помещаются под резюме с подзаголовком «ключевые слова». Используйте термины из списка медицинских предметных заголовков (Medical Subject Headings), приведенного в Index Medicus (если в этом списке еще отсутствуют подходящие обозначения для недавно введенных терминов, выберите наиболее близкие из имеющихся). Ключевые слова разделяются точкой с запятой.

5. Литература (References). Список литературы должен представлять полное библиографическое описание цитируемых работ в соответствии с NLM (National Library of Medicine) Author A. A., Author B. B., Author C. C. Title of article. Title of Journal. 2005;10(2):49–53. Фамилии и инициалы авторов в пристатейном списке приводятся в алфавитном порядке, сначала русского, затем латинского алфавита. В описании указываются ВСЕ авторы публикации. Библиографические ссылки в тексте статьи даются цифрой в квадратных скобках. Ссылки на неопубликованные работы не допускаются.

Книга

Автор(ы) название книги (знак точка) место издания (двоеточие) название издательства (знак точка с запятой) год издания.

Если в качестве автора книги выступает редактор, то после фамилии следует ред.

Преображенский Б. С., Тёмкин Я. С., Лихачёв А. Г. Болезни уха, горла и носа. М.: Медицина; 1968.

Радзинский В. Е., ред. Перинеология: учебное пособие. М.: РУДН; 2008.

Brandenburg J.H., Ponti G.S., Worring A.F. eds. Vocal cord injection with autogenous fat. 3 rd ed. NY: Mosby; 1998.

Глава из книги

Автор (ы) название главы (знак точка) В кн.: или In: далее описание книги [Автор (ы) название книги (знак точка) место издания (двоеточие) название издательства (знак точка с запятой) год издания] (двоеточие) стр. от и до.

Коробков Г.А. Темп речи. В кн.: Современные проблемы физиологии и патологии речи: сб. тр. Т. 23. М.; 1989: 107–11.

Статья из журнала

Автор (ы) название статьи (знак точка) название журнала (знак точка) год издания (знак точка с запятой) том (если есть в круглых скобках номер журнала) затем знак (двоеточие) страницы от и до.

Кирющенко А. П., Совчи М. Г., Иванова П. С. Поликистозные яичники. Акушерство и гинекология. 1994; N 1: 11–4.

Brandenburg J. H., Ponti G. S., Worring A. F. Vocal cord injection with autogenous fat: a long-term magnetic resonance. Laryngoscope. 1996; 106 (2, pt 1): 174–80.

Тезисы докладов, материалы научных конф.

Бабий А. И., Левашов М. М. Новый алгоритм нахождения кульминации экспериментального нистагма (миниметрия). III съезд оториноларингологов Респ. Беларусь: тез. докл. Минск; 1992: 68–70.

Салов И.А., Маринушкин Д.Н. Акушерская тактика при внутриутробной гибели плода. В кн.: Материалы IV Российского форума «Мать и дитя». М.; 2000; ч. 1: 516–9.

Авторефераты

Петров С. М. Время реакции и слуховая адаптация в норме и при периферических поражениях слуха. Автореф. дис... канд. мед. наук. СПб.; 1993.

Описание Интернет-ресурса

Щеглов И. Насколько велика роль микрофлоры в биологии вида-хозяина? Живые системы: научный электронный журнал. Доступен по: http://www.biorf.ru/catalog.aspx?cat_id=396&d_no=3576 (дата обращения 02.07.2012).

Kealy M. A., Small R. E., Liamputtong P. Recovery after caesarean birth: a qualitative

study of women's accounts in Victoria, Australia. BMC Pregnancy and Childbirth. 2010. Available at: <http://www.biomedcentral.com/1471-2393/10/47/>. (accessed 11.09.2013).

Для всех статей, имеющих DOI, индекс необходимо указывать в конце библиографического описания.

По новым правилам, учитывающим требования международных систем цитирования, библиографические списки (References) входят в англоязычный блок статьи и, соответственно, должны даваться не только на языке оригинала, но и в латинице (романским алфавитом). Поэтому авторы статей должны давать список литературы в двух вариантах: один на языке оригинала (русскоязычные источники кириллицей, англоязычные латиницей), как было принято ранее, и отдельным блоком тот же список литературы (References) в романском алфавите для Scopus и других международных баз данных, повторяя в нем все источники литературы, независимо от того, имеются ли среди них иностранные. Если в списке есть ссылки на иностранные публикации, они полностью повторяются в списке, готовящемся в романском алфавите.

В романском алфавите для русскоязычных источников требуется следующая структура библиографической ссылки: автор(ы) (транслитерация), перевод названия книги или статьи на английский язык, название источника (транслитерация), выходные данные в цифровом формате, указание на язык статьи в скобках (in Russian).

Технология подготовки ссылок с использованием системы автоматической транслитерации и переводчика.

На сайте <http://www.translit.ru> можно бесплатно воспользоваться программой транслитерации русского текста в латиницу. Программа очень простая.

1. Входим в программу Translit.ru. В окошке «варианты» выбираем систему транслитерации BGN (Board of Geographic Names). Вставляем в специальное поле весь текст библиографии на русском языке и нажимаем кнопку «в транслит».
2. Копируем транслитерированный текст в готовящийся список References.
3. Переводим с помощью автоматического переводчика название книги, статьи, постановления и т.д. на английский язык, переносим его в готовящийся список. Перевод, безусловно, требует редактирования, поэтому данную часть необходимо готовить человеку, понимающему английский язык.

4. Объединяем описания в соответствии с принятыми правилами и редактируем список.

5. В конце ссылки в круглых скобках указывается (in Russian). Ссылка готова.

Примеры транслитерации русскоязычных источников литературы для англоязычного блока статьи

Книга

Avtor (y) Nazvanie knigi (znak tochka) [The title of the book in english] (znak tochka) Mesto izdaniya (dvoetochie) Nazvanie izdatel'stva (znak tochka s zapyatoy) god izdaniya.

Preobrazhenskiy B. S., Temkin Ya. S., Likhachev A. G. Bolezni ukha, gorla i nosa. [Diseases of the ear, nose and throat]. M.: Meditsina; 1968. (in Russian).

Radzinskiy V. E., ed. Perioneologiya: uchebnoe posobie. [Perineology tutorial]. M.: RUDN; 2008. (in Russian).

Глава из книги

Avtor (y) Nazvanie glavy (znak tochka) [The title of the article in english] (znak tochka) In: Avtor (y) Nazvanie knigi (znak tochka) Mesto izdaniya (dvoetochie) Nazvanie izdatel'stva (znak tochka s zapyatoy) god izdaniya]. (dvoetochie) stranisi ot i do.

Korobkov G. A. Temp rechi. [Rate of speech]. V kn.: Sovremennye problemy fiziologii i patologii rechi: sb. tr. T. 23. M.; 1989: 107–11. (in Russian).

Статья из журнала

Avtor (y) Nazvanie stat'i (znak tochka) [The title of the article in english] (znak tochka) Nazvanie zhurnala (znak tochka) god izdaniya (znak tochka s zapyatoy) tom (esli est' v kruglykh skobkakh nomer zhurnala) zatem (znak dvoetochie) stranitsy ot i do.

Kiryushchenkov A. P., Sovchi M. G., Ivanova P. S. Polikistoznye yaichniki. [Polycystic ovary]. Akusherstvo i ginekologiya. 1994; N 1: 11–4. (in Russian).

Тезисы докладов, материалы научных конф.

Babiy A. I., Levashov M. M. Novyy algoritm nakhozhdeniya kul'minatsii eksperimental'nogo nistagma (minimetriya). [New algorithm of finding of the culmination experimental nystagmus (minimetriya)]. III s'ezd otorinolaringologov Resp. Belarus': tez. dokl. Minsk; 1992: 68–70. (in Russian).

Salov I. A., Marinushkin D. N. Akusherskaya taktika pri vnutriutrobnoy gibeli ploda. [Obstetric tactics in intrauterine fetal death]. V kn.: Materialy IV Rossiyskogo foruma «Mat' i ditya». M.; 2000; ch.1:516–9. (in Russian).

Авторефераты

Petrov S. M. Vremya reaktsii i slukhovaya adaptatsiya v norme i pri perifericheskikh porazheniyakh slukha. [Time of reaction and acoustical adaptation in norm and at peripheral defeats of hearing]. PhD thesis. SPb.; 1993. (in Russian).

Описание Интернет-ресурса

Sheglov I. Naskol'ko velika rol' mikroflory v biologii vida-khozyaina? [How great is the microflora role in type-owner biology?]. Zhivye sistemy: nauchnyy elektronnyy zhurnal. Available at: http://www.biorf.ru/catalog.aspx?cat_id=396&d_no=3576 (accessed 02.07.2012). (in Russian).

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ПРАВИЛЬНОСТЬ БИБЛИОГРАФИЧЕСКИХ ДАННЫХ НЕСЕТ АВТОР.

Остальные материалы предоставляются либо на русском, либо на английском языке, либо на обоих языках по желанию.

Структура основного текста статьи.

Введение, изложение основного материала, заключение, литература. Для оригинальных исследований — введение, методика, результаты исследования, обсуждение результатов, литература (IMRAD).

В разделе «методика» обязательно указываются сведения о статистической обработке экспериментального или клинического материала. Единицы измерения даются в соответствии с Международной системой единиц — СИ. Фамилии иностранных авторов, цитируемые в тексте рукописи, приводятся в оригинальной транскрипции.

Объем рукописей.

Объем рукописи обзора не должен превышать 25 стр. машинописного текста через два интервала, 12 кеглем (включая таблицы, список литературы, подписи к рисункам и резюме на английском языке), поля не менее 25 мм. Нумеруйте страницы последовательно, начиная с титульной. Объем рукописи статьи экспериментального характера не должен превышать 15 стр. машинописного текста; кратких сообщений (писем в редакцию) — 7 стр.; отчетов о конференциях — 3 стр.; рецензий на книги — 3 стр. Используйте колонтитул — сокращенный

заголовок и нумерацию страниц, для помещения сверху или внизу всех страниц статьи.

Иллюстрации и таблицы. Число рисунков рекомендуется не более 5. В подписях под рисунками должны быть сделаны объяснения значений всех кривых, букв, цифр и прочих условных обозначений. Все графы в таблицах должны иметь заголовки. Повторять одни и те же данные в тексте, на рисунках и в таблицах не следует. Рисунки, схемы, фотографии должны быть представлены в расчете на печать в черно-белом виде или уровнями серого в точечных форматах tif, bmp (300–600 dpi), или в векторных форматах pdf, ai, eps, cdr. При оформлении графических материалов учитывайте размеры печатного поля Журнала (ширина иллюстрации в одну колонку — 90 мм, в 2 — 180 мм). Масштаб 1:1.

РЕЦЕНЗИРОВАНИЕ

Статьи, поступившие в редакцию, обязательно рецензируются. Если у рецензента возникают вопросы, то статья с комментариями рецензента возвращается Автору. Датой поступления статьи считается дата получения Редакцией окончательного варианта статьи. Редакция оставляет за собой право внесения редакторских изменений в текст, не искажающих смысла статьи (литературная и технологическая правка).

АВТОРСКИЕ ЭКЗЕМПЛЯРЫ ЖУРНАЛА

Редакция обязуется выдать Автору 1 экземпляр Журнала на каждую опубликованную статью вне зависимости от числа авторов. Авторы, проживающие в Санкт-Петербурге, получают авторский экземпляр Журнала непосредственно в Редакции. Иногородним Авторам авторский экземпляр Журнала высылается на адрес автора по запросу от автора. Экземпляры спецвыпусков не отправляются авторам.

АДРЕС РЕДАКЦИИ

194100, Санкт-Петербург, Литовская ул., 2
E-mail: tervestnik@mail.ru.