

ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ

PUBLIC HEALTH. Scientific and practical journal

АЛКОГОЛЬ В РОССИИ

Риски неинфекционных заболеваний

МЕДОБРАЗОВАНИЕ И ИНВАЛИДНОСТЬ

Формирование доступной среды

СИМУЛЯЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

*Оценка эффективности российского
проекта*

ЗДОРОВЬЕ
ВО ВСЕХ
ПОЛИТИКАХ



ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ

Научно-практический журнал

Том 5

№ 1 • 2025

ISSN 2782-1676

DOI: 10.21045/2782-1676

Издается с 2021 г. Сайт: <https://ph.elpub.ru/jour>

Периодичность издания – 4 номера в год.

Журнал входит в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ), научную электронную библиотеку «КиберЛенинка».

Все статьи журнала публикуются с указанием цифрового идентификатора объекта (digital object identifier, DOI).

Журнал включен в Перечень ВАК для публикации основных научных результатов диссертаций на соискание ученой степени кандидата и доктора наук по специальности 3.2.3. Общественное здоровье и организация здравоохранения, социология и история медицины (медицинские науки).

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор **Салагай О.О.**, канд. мед. наук, (Россия)

Заместитель главного редактора **Драпкина О.М.**,

д-р мед. наук, проф., акад. РАН (Россия)

Заместитель главного редактора **Кобякова О.С.**,

д-р мед. наук, проф. (Россия)

ЧЛЕНЫ РЕДКОЛЛЕГИИ

Аполихин О.И., д-р мед. наук, проф., чл.-корр. РАН (Россия)

Багненко С.Ф., д-р мед. наук, проф., акад. РАН (Россия)

Базарчян А.А., канд. мед. наук (Армения)

Бойцов С.А., д-р мед. наук, проф., акад. РАН (Россия)

Бокерия Л.А., д-р мед. наук, проф., акад. РАН (Россия)

Брико Н.И., д-р мед. наук, проф., акад. РАН (Россия)

Брызгалина Е.В., канд. филос. наук, доцент (Россия)

Бушев С.А., канд. филос. наук, доцент (Россия)

Бухтияров И.В., д-р мед. наук, проф., акад. РАН (Россия)

Зайцева Н.В., д-р мед. наук, проф., акад. РАН (Россия)

Зинченко Ю.П., д-р. психол. наук, проф., акад. РАН (Россия)

Кекелидзе З.И., д-р мед. наук, проф., чл.-корр. РАН (Россия)

Колесников С.И., д-р мед. наук, проф., акад. РАН (Россия)

Путило Н.В., канд. юрид. наук (Россия)

Сайганов С.А., д-р мед. наук, проф. (Россия)

Стародубов В.И., д-р мед. наук, проф., акад. РАН (Россия)

Тутельян В.А., д-р мед. наук, проф., акад. РАН (Россия)

Хабриев Р.У., д-р мед. наук, д-р фармацевт. наук, проф., акад. РАН (Россия)

Хальфин Р.А., д-р мед. наук, проф. (Россия)

Харитонов В.И., д-р ист. наук (Россия)

Черепов В.М., д-р мед. наук, проф. (Россия)

Шляхто Е.В., д-р мед. наук, проф., акад. РАН (Россия)

Клюге Х., д-р наук (Дания)

Жоао Бреда, д-р наук, проф. (Дания)

PUBLIC HEALTH

Scientific and practical journal

Volume 5

№ 1 • 2025

ISSN 2782-1676

DOI: 10.21045/2782-1676

Published since 2021. Website: <https://ph.elpub.ru/jour>

Publication frequency – 4 issues per year

The journal is included in the Russian Science Citation Index, Scientific electronic Library «CyberLeninka»

All articles of the journal are published with a digital object identifier (DOI)

EDITORIAL BOARD

Editor-in-Chief **Salagay O.O.**, Ph.D. (Medicine) (Russia)

Deputy Editor-in-Chief **Drapkina O.M.**, D.Sc. (Medicine),

Prof., Acad. of RAS (Russia)

Deputy Editor-in-Chief **Kobyakova O.S.**, D.Sc. (Medicine),

Prof. (Russia)

MEMBERS OF THE EDITORIAL BOARD

Apolikhin O.I., D.Sc. (Medicine), Prof., Corr. Member of the RAS (Russia)

Bagnenko S.F., D.Sc. (Medicine), Prof., Acad. of RAS (Russia)

Bazarchyan A.A., Ph.D. (Medicine) (Armenia)

Boytsov S.A., D.Sc. (Medicine), Prof., Acad. of RAS (Russia)

Bokeria L.A., D.Sc. (Medicine), Prof., Acad. of RAS (Russia)

Briko N.I., D.Sc. (Medicine), Prof., Acad. of RAS (Russia)

Bryzgalina E.V., Ph.D. Philosopher Sciences, Associate Professor (Russia)

Bushev S.A., Ph.D. Philosopher Sciences, Associate Professor (Russia)

Bukhtiyarov I.V., D.Sc. (Medicine), Prof., Acad. of RAS (Russia)

Cherepov V.M., D.Sc. (Medicine), Prof. (Russia)

Halfin R.A., D.Sc. (Medicine), Prof. (Russia)

Kekelidze Z.I., D.Sc. (Medicine), Prof. (Russia)

Khabriev R.U., D.Sc. (Medicine), Dr.Sc. (Pharm.), Prof., Acad. of RAS (Russia)

Kharitonova V.I., Ph.D. (History) (Russia)

Kolesnikov S.I., D.Sc. (Medicine), Prof., Acad. of RAS, Advisor of RUS (Russia)

Putilo N.V., Ph.D. (Law) (Russia)

Saiganov S.A., D.Sc. (Medicine), Prof. (Russia)

Shlyakhto E.V., D.Sc. (Medicine), Prof., Acad. of RAS (Russia)

Starodubov V.I., D.Sc. (Medicine), Prof., Acad. of RAS (Russia)

Tutelyan V.A., D.Sc. (Medicine), Prof., RAS (Russia)

Zaitseva N.V., D.Sc. (Medicine), Prof., Acad. of RAS (Russia)

Zinchenko Yu.P., D.Sc. (Psychology), Prof., Acad. of RAE (Russia)

Hans Henri P. Kluge, D.Sc. (Denmark)

João Breda, D.Sc., Prof. (Denmark)

Рукописи предоставляются
в редакцию по электронной почте:
idmz@mednet.ru

Редакция в обязательном порядке осуществляет
экспертную оценку (рецензирование,
научное и стилистическое редактирование)
всех материалов, публикуемых в журнале.
Более подробно об условиях публикации
см.: <https://ph.elpub.ru/jour>

Manuscripts are to be submitted
to the editorial office in electronic form:
idmz@mednet.ru

The editorial makes a mandatory expertise
(review, scientific and stylistic editing)
of all the materials to be published
in the journal.
More information of publishing terms is at:
<https://ph.elpub.ru/jour>

СОДЕРЖАНИЕ

ФАКТОРЫ РИСКА

Влияние употребления алкоголя на риски развития неинфекционных заболеваний населения Российской Федерации

Мурашко М. А., Салагай О. О., Антонов Н. С., Сахарова Г. М., Стадник Н. М., Никитина С. Ю., Кобякова О. С., Шпорт С. В.

4–18

СОЦИОЛОГИЯ ЗДОРОВЬЯ И КОММУНИКАЦИИ

Пациентоцентричный подход в медицинских организациях, оказывающих помощь в амбулаторных условиях, в России: исследование ключевых аспектов удовлетворенности пациентов и восприятия системы здравоохранения

Велданова М. В., Красильникова Е. С., Безуглова М. С., Глазкова П. А., Романенко С. Е.

19–30

Формирование доступной среды для медицинского образования лиц с инвалидностью: опыт РУМЦ и разработка Атласа медицинских профессий

Калинин Р. Е., Оськин Д. Н.

31–40

МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ

Применение экстракорпоральной мембранной оксигенации в акушерстве в Российской Федерации по данным ELSO, «РОСЭКМО» и Регистра КАС

Кецкало М. В., Прялухин И. А., Плутницкий А. Н., Климов В. А., Гусева Е. В., Пугачева Т. В., Марутян З. Г., Старченко И. Ю., Верховцев А. А., Гриненко Г. В.

41–49

КАДРОВЫЕ ВОПРОСЫ

Критерии эффективности симуляционного тренинга

Горина К. А., Хаматханова Е. М., Гапаева М. Д., Хлестова Г. В.

50–55

ЭКОНОМИКА ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ

Анализ тарифов обязательного медицинского страхования на патолого-анатомические исследования в субъектах Сибирского федерального округа РФ

Щербатых А. В., Макаров С. В., Гайдаров Г. М., Макарова А. Е.

56–64

МЕЖДУНАРОДНЫЕ АСПЕКТЫ

Эффективность разработанного тренинга «Реанимация и стабилизация доношенного новорожденного в родильном зале» в рамках проекта по снижению младенческой смертности в республиках Кыргызстан, Таджикистан, Узбекистан

Хаматханова Е. М., Шарафутдинова Д. Р., Теплякова О. В., Титков К. В., Яроцкая Е. Л.

65–75

ВОПРОСЫ ИСТОРИИ

Взгляды Николая Александровича Семашко на организацию лечебно-диагностической работы врача

Трегубов В. Н.

76–83

ПОЗДРАВЛЕНИЯ

Академику Дмитрию Алексеевичу Сычеву – 50 лет

84

Академику Евгению Константиновичу Гинтеру – 85 лет

85

Академику Елене Зеликовне Голуховой – 65 лет

86

CONTENTS

RISK FACTORS

The impact of alcohol consumption on the risks of developing non-communicable diseases in the Russian Federation

Murashko M. A., Salagay O. O., Antonov N. S., Sakharova G. M., Stadnik N. M., Nikitina S. Yu., Kobayakova O. S., Shport S. V.

4–18

SOCIOLOGY OF HEALTH AND COMMUNICATION

Patient-centered approach in outpatient medical care in Russia: a study of key aspects of patient satisfaction and perception of the healthcare system

Veldanova M. V., Krasilnikova E. S., Bezuglova M. S., Glazkova P. A., Romanenko S. E.

19–30

Formation of an accessible environment for medical education of persons with disabilities: the experience of the RUMC and the development of the Atlas of Medical Professions

Kalinin R. E., Oskin D. N.

31–40

MEDICAL CARE

The use of extracorporeal membrane oxygenation in obstetrics in the Russia according to ELISO, «ROSECMO» and Obstetric «Near-miss» Register

Ketskalov M. V., Prialukhin I. A., Plutnickiy A. N., Klimov V. A., Guseva E. V., Pugacheva T. V., Marutyan Z. G., Starchenko I. Yu., Verhovcev A. A., Grinenko G. V.

41–49

STAFF QUESTIONS

Effectiveness of simulation-based training

Gorina K. A., Hamatkhanova E. M., Gapaeva M. D., Khlestova G. V.

50–55

ECONOMICS OF PUBLIC HEALTH

Analysis of compulsory health insurance tariffs for pathological studies in the Russian Federation regions of the Siberian federal district.

Shcherbatykh A. V., Makarov S. V., Gaidarov G. M., Makarova A. E.

56–64

INTERNATIONAL ASPECTS

The effectiveness of the developed training “Resuscitation and stabilization of a full-term newborn in the delivery room” within the framework of the project to reduce infant mortality in the Republics of Kyrgyzstan, Tajikistan and Uzbekistan

Khamatkhanova E. M., Sharafutdinova D. R., Teplyakova O. V., Titkov K. V., Yarotskaya E. L.

65–75

QUESTIONS OF HISTORY

Nikolai Alexandrovich Semashko's views on the organization of a doctor's treatment and diagnostic work

Tregubov V. N.

76–83

CONGRATULATIONS

Academician Dmitry Alekseevich Sychev is 50

84

Academician Evgeny Konstantinovich Ginter is 85

85

Academician Elena Zelikovna Golukhova is 65

86

ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ
Научно-практический журнал
Том 5, № 1, 2025

Свидетельство о регистрации:
ПИ № ФС 77-79669
от 27 ноября 2020 г.

Учредитель: ФГБУ «ЦНИИОИЗ»
Минздрава России

Главный редактор –
Салагай Олег Олегович

Ответственный редактор –
Куракова Наталия Глебовна,
idmz@mednet.ru

Выпускающий редактор –
Кармина Раиса Леонидовна,
idmz@mednet.ru

Литературный редактор –
Борисенко Светлана
Владимировна

Компьютерная верстка и дизайн –
Пескова Елена Викторовна

Издатель:
ФГБУ «ЦНИИОИЗ»
Минздрава России

Адрес издателя и редакции:

127254, г. Москва,
ул. Добролюбова, 11
Тел.: (495)-618-07-92 (доб. 115)
e-mail: idmz@mednet.ru;
ph@mednet.ru

Подписано в печать: 25.03.2025
Заказ: 130

© ФГБУ «ЦНИИОИЗ»
Минздрава России,
оформление макета, 2025

PUBLIC HEALTH

Scientific and practical journal
Volume 5, No. 1, 2025

Certificate of registration:
PI No. FS77-79669
of November 27, 2020

Founder: Federal Research Institute
for Health Organization and
Informatics of Ministry of Health
of the Russian Federation

Editor-in-Chief –
Oleg O. Salagay

Executive Editor –
Natalia G. Kurakova
idmz@mednet.ru

Issuing Editor –
Raisa L. Karmina
idmz@mednet.ru

Literary Editor –
Svetlana V. Borisenko
Computer layout and design –
Elena V. Peskova

Publisher:
Federal Research Institute for Health
Organization and Informatics
of Ministry of Health
of the Russian Federation

**Publisher and editorial
office address:**

11 Dobrolyubova str.,
Moscow, 127254
Tel.: (495)-618-07-92 (# 115)
e-mail: idmz@mednet.ru;
ph@mednet.ru

Signed to the press: 25.03.2025
Order: 130

© Russian Research Institute
of Health, layout design, 2025

ВЛИЯНИЕ УПОТРЕБЛЕНИЯ АЛКОГОЛЯ НА РИСКИ РАЗВИТИЯ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

М.А. МУРАШКО¹, О.О. САЛАГАЙ¹, Н.С. АНТОНОВ², Г.М. САХАРОВА²,
Н.М. СТАДНИК^{2,3}, С.Ю. НИКИТИНА³, О.С. КОБЯКОВА², С.В. ШПОРТ⁴

¹ Министерство здравоохранения Российской Федерации, г. Москва, Россия;

² ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва, Россия;

³ Федеральная служба государственной статистики, г. Москва, Россия;

⁴ ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии имени В.П. Сербского» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва, Россия.

УДК 614.2

DOI: 10.21045/2782-1676-2025-5-1-4-18

Аннотация

Введение. В статье представлены результаты исследования, посвященного оценке связи употребления алкоголя с развитием неинфекционных заболеваний (НИЗ). **Цель исследования:** изучить индивидуальные относительные (ИОР) и популяционные атрибутивные риски (ПАР) развития НИЗ при употреблении алкоголя среди взрослого населения Российской Федерации (РФ), в том числе в зависимости от пола и интенсивности употребления алкогольных напитков. **Материалы и методы.** В исследовании источником данных были микроданные Выборочного наблюдения состояния здоровья населения, проведенного Росстатом в РФ в 2023 г. Опросный лист Выборочного наблюдения включал вопросы о периодичности и количестве употребления алкогольных напитков, а также о наличии у респондентов любого из 20 диагностированных НИЗ. Интенсивность употребления алкоголя оценивалась с помощью скринингового теста AUDIT (ВОЗ). Расчет ИОР и ПАР производился с использованием стандартных формул. Для исключения влияния мешающих факторов применялся стратификационный анализ. Статистическая значимость определялась с помощью критерия χ^2 при $p < 0,05$. **Результаты.** В 2023 г. в течение последних 12-месяцев алкоголь употребляли 49,1% взрослого населения РФ. Интенсивность употребления алкоголя была на низком уровне: с низким риском развития расстройств алкоголь употребляли 98,14% потребителей-женщин и 87,45% потребителей-мужчин. У мужчин ИОР позволил определить алкоголь в качестве фактора риска развития 10 заболеваний, у женщин – 9. Расчет ИОР, связанных с различными по интенсивности уровнями употребления алкоголя, выявил наличие дозозависимого эффекта, наиболее выраженного среди мужчин: при низком уровне у мужчин повышен риск развития 10 заболеваний, у женщин – 5; при рискованном употреблении у мужчин повышен риск развития 11 заболеваний, у женщин – 6. Интенсивное употребление алкоголя повышает у мужчин риск развития 12 заболеваний, у женщин – 7. В целом, избыточная заболеваемость, обусловленная употреблением алкоголя, была связана с 16 заболеваниями. **Заключение.** Снижение распространенности употребления алкоголя среди взрослого населения может существенно снизить заболеваемость НИЗ и способствовать увеличению ожидаемой продолжительности жизни.

Ключевые слова: алкоголь, распространенность употребления алкоголя в РФ, потребление алкогольной продукции, риски развития заболеваний и алкоголь, риск развития НИЗ, вред алкоголя, поведенческие факторы риска, общественное здоровье.

Для цитирования: Мурашко М.А., Салагай О.О., Антонов Н.С., Сахарова Г.М., Стадник Н.М., Никитина С.Ю., Кобякова О.С., Шпорт С.В. Влияние употребления алкоголя на риски развития неинфекционных заболеваний населения Российской Федерации. Общественное здоровье. 2025; 1(5):4–18, DOI: 10.21045/2782-1676-2025-5-1-4-18

Контактная информация: Сахарова Галина Михайловна, e-mail: sakharovagm@mednet.ru

Финансирование: исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию: 03.02.2025. **Статья принята к печати:** 21.02.2025. **Дата публикации:** 25.03.2025.

UDC 614.2

DOI: 10.21045/2782-1676-2025-5-1-4-18

THE IMPACT OF ALCOHOL CONSUMPTION ON THE RISKS OF DEVELOPING NON-COMMUNICABLE DISEASES IN THE RUSSIAN FEDERATION

M.A. Murashko¹, O.O. Salagay¹, N.S. Antonov², G.M. Sakharova², N.M. Stadnik^{2,3}, S.Yu. Nikitina³, O.S. Kobayakova², S.V. Shport⁴

¹ Ministry of health of the Russian Federation, Moscow, Russia;

² Russian Research Institute of Health, Moscow, Russia;

³ Federal State Statistics Service, Moscow, Russia;

⁴ National Medical Research Center of Psychiatry and Narcology named after V.P. Serbsky, Moscow, Russia.

Abstract

Introduction. The article presents the results of a study assessing the association of alcohol consumption with the development of noncommunicable diseases (NCDs). *The purpose of the study:* to study the individual relative (OR) and population attributable risks (PAR) of developing NCDs in alcohol consumption among the adult population of the Russian Federation (RF), including depending on gender and intensity of alcohol consumption. *Materials and methods.* The data source was microdata from a Sample health status observation of the population in RF in 2023. The Observation questionnaire included questions about frequency and amount of alcohol consumption, diagnosed any NCDs of respondents. The intensity of alcohol consumption was assessed using AUDIT (WHO test). The calculation of OR and PAR was carried out using stratification analysis. *Results.* In 2023, 49.1% of the adult population consumed alcohol during the last 12 months. The intensity of alcohol consumption was low: 98.14% of female-consumers and 87.45% of male-consumers consumed alcohol with a low risk. The OR revealed alcohol as a risk factor for 10 diseases in men and 9 in women. IR was associated with levels of alcohol consumption: at low risk level, men have an increased risk of 10 diseases, women – 5; at risky use level, men have an increased risk of 11 diseases, women – 6. Heavy alcohol consumption increases men's risk of 12 diseases, in women – 7. In general, excessive morbidity due to alcohol consumption was associated with 16 diseases. *Conclusion.* Reducing the prevalence of alcohol consumption among the adult population can significantly reduce the incidence of NCDs.

Keywords: alcohol, prevalence of alcohol consumption in the Russian Federation, alcohol consumption, risks of developing diseases and alcohol, risk of developing NCDs, alcohol harm, behavioral risk factors, public health.

For citation: Murashko M.A., Salagay O.O., Antonov N.S., Sakharova G.M., Stadnik N.M., Nikitina S.Yu., Kobayakova O.S., Shport S.V. The impact of alcohol consumption on the risks of developing non-communicable diseases in the Russian Federation. Public health. 2025; 1(5):4–18, DOI: 10.21045/2782-1676-2025-5-1-4-18

For correspondence: Galina M. Sakharova, e-mail: sakharovagm@mednet.ru

Funding: the study had no sponsorship.

Conflict of interests: the authors declare that there is no conflict of interests.

Аннотации на испанском и французском языках приводятся в конце статьи

ВВЕДЕНИЕ

Инфекционные заболевания (НИЗ) являются ведущей причиной смертности и инвалидности в мире. По данным ВОЗ, в мире каждый год от НИЗ умирает 40 миллионов человек, из них 17 миллионов человек умирает в возрасте моложе 70 лет [1]. В структуре смертности от НИЗ наибольшая доля приходится на сердечно-сосудистые заболевания, от которых ежегодно умирает 17,7 млн человек. За ними следуют злокачественные новообразования (8,8 млн), респираторные заболевания (3,9 млн) и диабет (1,6 млн). Всего на эти четыре группы заболеваний в мире приходится 81% смертей от НИЗ. Факторами риска, способствующими развитию данных заболеваний, являются поведенческие факторы риска, к которым относятся потребление табака и алкоголя, недостаточная физическая активность и нерациональное питание. Эти факторы риска являются

управляемыми, а значит, снижение их распространенности может привести к предотвращению наступления большого количества преждевременных смертей.

Nyberg S. с соавт. [2] в своем исследовании оценивали количество лет жизни, проведенных без серьезных хронических заболеваний, в зависимости от различной интенсивности употребления алкоголя. Всего в анализ было включено 129 942 человека. Интенсивность употребления алкоголя оценивалась в соответствии с классификацией, принятой в Великобритании (1 единица = 10 г этанолового спирта): непьющие (никогда не употреблявшие или бывшие потребители); умеренное употребление (от 1 до 14 единиц в неделю); интенсивное употребление (более 14 единиц в неделю). Среди умеренных и интенсивных потребителей исследователи выделили группу злоупотребляющих алкоголем, имеющих запои и отравления алкоголем. В течение 20 лет проводилось наблюдение за развитием

хронических заболеваний (сахарный диабет 2 типа, ишемическая болезнь сердца, инсульт, злокачественные новообразования, астма и хроническая обструктивная болезнь легких) у всех участников исследования. По его результатам авторы сделали вывод о том, что умеренное или интенсивное употребление алкоголя, сопровождающееся отравлениями и запоями, связано со статистически значимым сокращением продолжительности здоровой жизни на 3–6 лет. Сокращение продолжительности здоровой жизни при употреблении алкоголя было сопоставимо с потерями лет здоровой жизни, которые наблюдались при ожирении, курении табака и гиподинамии.

Song S. с соавт. [3] провели исследование по влиянию поведенческих факторов риска, в том числе курения табака и употребления алкоголя, на заболеваемость злокачественными новообразованиями. Было показано, что дополнительная заболеваемость новообразованиями связана с употреблением алкоголя в 7,06% случаев. В результате авторы сделали вывод о том, что снижение распространенности употребления алкоголя позволит избежать значительного числа случаев злокачественных новообразований в будущем.

Связь между ежедневным употреблением алкоголя и риском смерти от всех причин была изучена Zhao J. с соавт. [4]. Исследовали выявили, что риск смерти от всех причин был повышен ($RR=1,05$) среди лиц, ежедневно употребляющих 25–44 г этанола, и значительно повышен среди лиц, ежедневно употребляющих 45–64 г этанола ($RR=1,19$), а также употребляющих более 65 г этанола ($RR=1,35$). Кроме того, было выявлено, что при употреблении алкоголя в дозе более 25 г этанола в день более высокий риск смерти наблюдался среди женщин, чем среди мужчин, тем не менее риски при употреблении до 25 г в день были одинаковыми для обоих полов.

В Российской Федерации исследования влияния употребления алкоголя на показатели здоровья в основном проводились на региональном или муниципальном уровнях [5]. Так, Жданова-Заплесвичко И.Г. и Зайкова З.А. [6] выявили наличие корреляционной связи между уровнем потребления алкоголя и средней продолжительностью жизни ($r = -0,5$) населения Иркутской области, а также заболеваемостью врожденными аномалиями развития ($r = 0,72$) и связанной с ними смертностью детей в возрасте от рождения до года ($r = 0,71$). Кроме того, исследователи показали, что связь потребления

алкоголя с вредными последствиями зависит от дозы потребления алкогольных напитков. Шувалова Н.В. с соавт. [7] доказали, что в Чувашской республике в 2000–2010 гг. злоупотребление алкоголем являлось значимым фактором риска болезней системы кровообращения.

По данным Заридзе Д.Г. с соавт. [8] риск рака поджелудочной железы у курящих людей, употребляющих крепкие спиртные напитки, увеличивается в 2 раза. Исследователями также было отмечено, что алкоголь является активатором канцерогенного действия табачного дыма на слизистую оболочку гортани [9].

Все вышеперечисленные доказательства свидетельствуют о том, что алкоголь является значимым фактором риска развития широкого спектра заболеваний, и важной стратегией борьбы с НИЗ должна стать государственная политика, направленная на снижение его потребления.

Цель исследования: оценить индивидуальные и популяционные риски развития 20 неинфекционных заболеваний, связанных с потреблением алкоголя, среди населения Российской Федерации, в том числе в зависимости от пола и интенсивности употребления алкогольных напитков.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Источником данных для расчетов в данном исследовании служат микроданные Выборочного наблюдения состояния здоровья населения, проведенного Росстатом в 2023 г. во всех субъектах Российской Федерации с охватом 60 тыс. домохозяйств. Обследование проводилось среди всего населения Российской Федерации [10]. Среди взрослого населения (15 лет и старше) было опрошено 120 446 человек, из них 52 132 мужчин и 68 314 женщин.

Опросный лист Выборочного наблюдения для взрослых (лиц в возрасте 15 лет и старше) включал блок вопросов о потреблении алкогольной продукции, а также о наличии у респондентов любых диагностированных из 20 заболеваний или патологических состояний: артериальная гипертензия, инсульт, инфаркт миокарда, ишемическая болезнь сердца, нарушение сердечного ритма, сердечная недостаточность, онкологические заболевания, заболевания печени/гепатит, желчнокаменная болезнь/холецистит, язва желудка или 12-перстной кишки, заболевание почек (в том числе мочекаменная

болезнь), болезни щитовидной железы, сахарный диабет, остеохондроз/спондилит, остеопороз, ревматоидный артрит/артропатия, подагра, хронический бронхит, бронхиальная астма, варикозное расширение вен.

Блок вопросов о потреблении алкоголя включал вопросы о периодичности (ежедневно, еженедельно, ежемесячно, реже 1 раза в месяц), количестве и видах употребляемых алкогольных напитков (пиво, сухое вино, шампанское, крепленое вино, крепкие домашние настойки, водка, коньяк и другие крепкие напитки). Интенсивность употребления алкоголя оценивалась с помощью скринингового теста AUDIT (Alcohol Use Disorders Identification Test), разработанного Всемирной организацией здравоохранения [11]. Тест AUDIT был переведен на русский язык и адаптирован в соответствии с существующими рекомендациями ВОЗ по переводу и адаптации инструментов, а затем в 2021 г. валидирован для использования в Российской Федерации. Поскольку потребители, как правило, употребляют несколько напитков, содержащих разное количество алкоголя, тест основан на учете потребления стандартных порций алкогольных напитков (10 г этанола). Кроме того, он включает вопросы по самооценке влияния алкоголя на самочувствие, память и способность выполнять требуемую работу. Выделяются следующие уровни потребления алкоголя:

1. Уровень с низким риском психических расстройств, обусловленных употреблением алкоголя (далее – низкий риск употребления алкоголя). При таком уровне употребления алкоголя существует риск развития вредных последствий для человека, потребляющего алкоголь, однако он ниже относительно других уровней употребления алкоголя.

2. Уровень рискованного употребления алкоголя (далее – рискованное употребление). При таком уровне употребления алкоголя увеличивается риск причинения вреда здоровью при условии сохранения имеющихся привычек употребления алкоголя.

3. Уровень вредного употребления алкоголя, при котором не исключено, что здоровью уже нанесен вред (далее – вредное употребление алкоголя). Такой уровень употребления алкоголя приводит к неизбежным последствиям для физического и психического здоровья, возможно развитие алкогольной зависимости.

4. Уровень, при котором алкогольная зависимость высоковероятна (далее – зависимость

высоковероятна). При таком уровне упорно продолжается употребление алкоголя, несмотря на имеющиеся пагубные последствия для здоровья.

Для оценки риска развития заболевания или патологического состояния, связанного с употреблением алкоголя, были сформированы две группы:

1. Респонденты, потребляющие алкоголь в настоящее время.

2. Респонденты, никогда не употреблявшие алкогольную продукцию.

Наличие связи между фактором риска (употреблением алкоголя) и возникновением заболевания или патологического состояния оценивалось с помощью расчета индивидуального относительного риска (RR) по формуле [12]:

$$RR = (a/(a+b))/(c/(c+d)),$$

где:

a – число заболевших людей, на которых воздействовал фактор риска;

b – число незаболевших людей, на которых воздействовал фактор риска;

c – число заболевших людей, на которых фактор риска не воздействовал;

d – число незаболевших людей, на которых фактор риска не воздействовал.

Значение индивидуального относительного риска равное или меньше 1 свидетельствует об отсутствии связи между изучаемым фактором и болезнью.

Для исключения влияния мешающих факторов, связанных с возрастом, и оценки наличия дозозависимого эффекта влияния употребления алкоголя на развитие заболеваний рассчитывались RR, скорректированные по возрасту (RR_v), и RR в зависимости от уровня потребления алкоголя (RR_a). Для расчета RR_v использовался метод стратификационного анализа: суммарная по всем стратам оценка индивидуального относительного риска рассчитывалась по формуле:

$$RR = \Sigma(a_i * d_i/n_i) / \Sigma(b_i * c_i/n_i),$$

где:

a_i и d_i – число заболевших людей в группе потребителей алкоголя и группе не потребляющих алкоголь, соответственно, i-й страты;

b_i и c_i – число незаболевших людей в группе потребителей алкоголя и группе не потребляющих алкоголь, соответственно, i-й страты;

n_i – число респондентов в группе исследования для i-страты.

Расчет популяционного атрибутивного риска осуществлялся по формуле:

$$PAR = (p_0 + p_1 * RR) - 1 / (p_0 + p_1 * RR),$$

где:

p_0 – доля лиц, не потребляющих алкоголь, в популяции;

p_1 – доля лиц, потребляющих алкоголь, в популяции;

RR – относительный индивидуальный риск заболевания при потреблении алкоголя.

Для установления статистической значимости показателя RR и скорректированного RR использовался критерий χ^2 [13].

Расчет показателей распространенности потребления алкогольной продукции, представленных в разделе «Результаты исследования», производился авторами статьи.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Распространенность употребления алкоголя в течение последних 12 месяцев среди взрослого населения, мужчин и женщин в Российской Федерации в 2023 г., представлена в таблице 1.

Как видно из таблицы 1, в 2023 г. в течение последних 12 месяцев перед опросом алкоголь употребляли 49,1% взрослого населения Российской

Федерации (57,0% мужчин и 42,7% женщин). Частота употребления алкогольной продукции среди мужчин и женщин различалась (таблица 2).

Как видно из таблицы 2, наиболее распространенным среди всех потребителей было ежемесячное употребление алкоголя (47,0%). При этом около половины потребителей-мужчин (46,5%) и потребителей-женщин (47,5%) употребляли алкогольную продукцию ежемесячно. Мужчины употребляли алкоголь ежедневно в 4 раза чаще, чем женщины (3,0% и 0,7% соответственно) и еженедельно – в 3 раза чаще (35,2% и 13,1% соответственно). Женщины употребляли алкогольную продукцию с частотой реже одного раза в месяц в 2,5 раза чаще (38,7%), чем мужчины (15,2%). Таким образом, интенсивность употребления алкогольной продукции среди мужчин была выше, чем среди женщин.

Процентное распределение взрослых, употреблявших алкогольную продукцию, по уровням употребления алкоголя представлено в таблице 3.

Как видно из таблицы 3, в целом среди взрослых, потребляющих алкоголь, в 2023 г. 92,99% употребляли алкогольную продукцию с низким уровнем риска психических расстройств, связанных с употреблением алкоголя. Среди потребителей-женщин такого режима употребления алкоголя придерживались 98,14%, а среди мужчин – 87,5%. Среди потребителей-мужчин в 7 раз

Таблица 1

Распространенность употребления алкогольной продукции в течение последних 12 месяцев среди взрослого населения Российской Федерации, 2023 г.

Характеристика	Доля взрослых, %
Всего	49,1
Мужчины	57,0
Женщины	42,7

Источник: расчет авторов на основе микроданных Выборочного наблюдения состояния здоровья населения Росстата, 2023 г.

Таблица 2

Процентное распределение взрослых, употребляющих алкогольные напитки, по частоте их употребления в Российской Федерации, 2023 г.

Характеристика	Доля взрослых с различной частотой употребления алкоголя, %			
	Ежедневно	Еженедельно	Ежемесячно	Реже, чем 1 раз в месяц
Всего	1,9	24,6	47,0	26,5
Мужчины	3,0	35,2	46,5	15,2
Женщины	0,7	13,1	47,5	38,7

Источник: расчет авторов на основе микроданных Выборочного наблюдения состояния здоровья населения Росстата, 2023 г.

Таблица 3

Процентное распределение взрослого населения, потреблявшего алкогольную продукцию в течение последних 12 месяцев, по уровням ее употребления в Российской Федерации, 2023 г.

	Доли взрослых с различными уровнями употребления алкогольной продукции, %			
	Низкий риск употребления алкоголя	Рискованное употребление алкоголя	Вредное употребление алкоголя	Зависимость высоковероятна
Всего	92,99	5,39	0,80	0,82
Мужчины	87,45	9,63	1,48	1,45
Женщины	98,14	1,44	0,17	0,24

Источник: расчет авторов на основе микроданных Выборочного наблюдения состояния здоровья населения Росстата, 2023 г.

чаще, чем среди потребителей-женщин, выявлялось рискованное употребление алкоголя (9,63% и 1,44% соответственно) и вредное употребление алкоголя (1,48% и 0,17% соответственно). Также в 7 раз чаще потребители-мужчины, чем потребители-женщины, употребляли алкоголь с высокой интенсивностью (1,45% и 0,24% соответственно), при которой развитие алкогольной зависимости было высоковероятным. Таким образом, у 12,55% потребителей-мужчин и 0,86% потребителей женщин интенсивность употребления алкогольной продукции была на уровнях, приводящих к развитию психических расстройств различной степени тяжести, связанных с употреблением алкоголя.

Для оценки популяционного риска, связанного с употреблением алкоголя среди всего взрослого населения, было рассчитано процентное распределение всех взрослых по уровням употребления алкоголя (таблица 4).

Как видно из таблицы 4, в 2023 г. половина всего взрослого населения Российской Федерации в течение последних 12 месяцев не употребляли алкогольную продукцию. Среди мужчин алкогольную продукцию не употребляли 43,0%, а среди женщин – 57,2%. Среди всего взрослого населения доля употреблявших алкоголь с низким

уровнем развития психических расстройств составляла 44,21%. Среди мужчин и женщин эти доли немного различались (47,58% и 41,48% соответственно). Доля мужчин с рискованным употреблением алкоголя была в 7 раз больше, чем доля женщин (7,17% и 0,94% соответственно), с вредным употреблением – в 10 раз больше (1,10% и 0,11% соответственно) и с интенсивным употреблением алкоголя, при котором высока вероятность зависимости – в 7 раз больше (1,08% и 0,16% соответственно). Таким образом, 4,86% всего взрослого населения (9,35% мужчин и 1,21% женщин) в 2023 г. употребляли алкогольную продукцию с интенсивностью, при которой вероятно развитие психических расстройств, связанных с употреблением алкоголя.

На базе микроданных Выборочного наблюдения состояния здоровья населения, проведенного Росстатом в 2023 г., авторами были рассчитаны индивидуальные относительные риски развития 20 заболеваний и патологических состояний среди взрослого населения Российской Федерации, которые представлены в таблице 5.

Как видно из таблицы 5, было выявлено, что среди всех взрослых употребление алкоголя являлось риском развития 7 заболеваний ($RR > 1$,

Таблица 4

Процентное распределение взрослого населения по уровням употребления алкогольной продукции в Российской Федерации, 2023 г.

	Доли взрослых с различными уровнями употребления алкогольной продукции, %				
	Не употребляли	Низкий риск	Рискованное употребление	Вредное употребление	Зависимость высоковероятна
Всего	50,9	44,21	3,73	0,56	0,57
мужчины	43,0	47,58	7,17	1,10	1,08
женщины	57,2	41,48	0,94	0,11	0,16

Источник: расчет авторов на основе микроданных Выборочного наблюдения состояния здоровья населения Росстата, 2023 г.

Таблица 5

Индивидуальные относительные риски заболеваний взрослого населения, мужчин и женщин при употреблении алкоголя в Российской Федерации, 2023 г.

Заболевания/ Патологические состояния	Все взрослые			Мужчины			Женщины		
	RR	RR скорр. по возр.	p	RR	RR скорр. по возр.	p	RR	RR скорр. по возр.	p
Артериальная гипертензия	0,89	0,96	0,05	1,18	1,10	0,03	0,86	1,06	0,03
Инсульт	0,49	0,66	0,01	0,60	0,61	0,01	0,40	0,59	0,01
Инфаркт миокарда	0,59	0,84	0,01	0,66	0,66	0,01	0,43	0,73	0,01
Ишемическая болезнь сердца (стенокардия)	0,59	0,79	0,01	0,80	0,79	0,01	0,54	0,81	0,01
Нарушение сердечного ритма	0,76	0,91	0,01	0,96	0,93	>0,05	0,75	0,98	>0,05
Сердечная недостаточность	0,62	0,76	0,01	0,80	0,77	0,01	0,59	0,79	0,01
Онкологические заболевания	0,62	0,74	0,01	0,58	0,61	0,01	0,71	0,86	0,05
Заболевания печени, гепатит	1,21	1,21	0,01	1,75	1,47	0,01	1,00	1,10	>0,05
Желчнокаменная болезнь, холецистит	1,06	1,12	0,01	1,43	1,28	0,01	1,08	1,22	0,01
Язва желудка или 12-перстной кишки	1,31	1,26	0,01	1,63	1,38	0,01	0,91	0,91	>0,05
Заболевание почек, в том числе мочекаменная болезнь	1,03	1,06	0,05	1,23	1,10	0,10	1,04	1,13	0,01
Болезни щитовидной железы	0,97	0,91	0,01	1,04	0,93	>0,05	1,17	1,17	0,01
Сахарный диабет	0,67	0,77	0,01	0,99	0,92	>0,05	0,66	0,85	0,01
Остеохондроз/ спондилит	1,35	1,53	0,01	1,72	1,67	0,01	1,30	1,62	0,01
Остеопороз	0,67	0,88	0,01	0,99	0,99	>0,05	0,68	0,98	>0,05
Ревматоидный артрит, артропатия	0,89	1,10	0,01	1,24	1,23	0,01	0,86	1,16	0,01
Подагра	1,26	1,55	0,01	1,67	1,58	0,01	0,90	1,27	0,03
Хронический бронхит	1,30	1,30	0,01	1,33	1,23	0,01	1,29	1,33	0,01
Бронхиальная астма	1,03	1,09	>0,05	1,07	1,12	>0,05	1,09	1,15	0,10
Варикозное расширение вен	1,00	1,01	>0,05	1,74	1,57	0,01	1,08	1,18	0,01

Источник: расчет авторов на основе микроданных Выборочного наблюдения состояния здоровья населения Росстата, 2023 г.

$p < 0,05$): заболевание печени, гепатит; желчнокаменная болезнь, холецистит; язва желудка или 12-перстной кишки; заболевание почек, в том числе мочекаменная болезнь); остеохондроз/спондилит; подагра; хронический бронхит. При стратификации по возрасту, как возможного фактора риска перечисленных заболеваний, значения скорректированных RRv превысили соответствующие значения RR, что подтвердило сильную связь данных заболеваний с употреблением алкоголя. Дополнительно, при исключении фактора риска «возраст» выявилась связь употребления алкоголя с развитием ревматоидного артрита, артропатии (RRv=1,10).

У мужчин скорректированный по возрасту индивидуальный относительный риск позволил

выявить употребление алкоголя в качестве фактора риска развития 10 заболеваний и патологических состояний (RRv>1, $p < 0,05$): артериальная гипертензия (гипертоническая болезнь); заболевание печени, гепатит; желчнокаменная болезнь, холецистит; язва желудка или 12-ти перстной кишки; заболевание почек, в том числе мочекаменная болезнь; остеохондроз/спондилит; ревматоидный артрит, артропатия; подагра; хронический бронхит; варикозное расширение вен.

У женщин по значениям общего RR (RR>1, $p < 0,05$) выявлялась связь употребления алкоголя с развитием 6 заболеваний и патологических состояний, однако скорректированный по возрасту индивидуальный относительный риск выявил 9 заболеваний, связанных с употреблением

алкоголя ($RR_{в>1}$, $p<0,05$): желчнокаменная болезнь, холецистит; заболевание почек, в том числе мочекаменная болезнь; болезни щитовидной железы; остеохондроз/спондилит; ревматоидный артрит, артропатия; подагра; хронический бронхит; варикозное расширение вен.

Помимо факторов риска, связанных с возрастом, на значение общего RR развития заболеваний мог также влиять дозозависимый эффект употребления алкоголя. В связи с тем, что потребители-женщины в основном употребляли алкоголь с низким риском развития расстройств, общий RR в популяции женщин мог быть снижен по сравнению с популяцией мужчин (таблица 3). Оценка наличия дозозависимого эффекта употребления алкоголя на развитие заболеваний и патологических состояний проводилась с помощью расчета

индивидуальных относительных рисков заболеваний при различных уровнях употребления алкоголя, связанных с частотой и количеством его употребления: низкий риск развития расстройств, рискованное употребление, вредное употребление и уровень, при котором высока вероятность развития зависимости. Поскольку среди мужчин и женщин выявлено существенное различие в распространенности употребления алкоголя и интенсивности его употребления, индивидуальные относительные риски, связанные с различной интенсивностью потребления алкогольных напитков, были рассчитаны для мужчин и женщин отдельно.

Индивидуальные относительные риски 20 заболеваний и патологических состояний среди мужчин при различных уровнях употребления алкоголя (RR_{a}) приведены в таблице 6.

Таблица 6

Индивидуальные относительные риски заболеваний мужчин при различных уровнях употребления алкоголя в Российской Федерации, 2023 г.

Заболевание/ патологическое состояние	RR по уровню потребления алкоголя				P
	Низкий риск употребления	Рискованное употребление	Вредное употребление	Вероятна зависимость	
Артериальная гипертония	1,14	1,33	1,33	1,40	0,01
Инсульт	0,56	0,80	0,58	1,49	0,01
Инфаркт миокарда	0,64	0,83	0,58	0,84	0,01
Ишемическая болезнь сердца (стенокардия)	0,77	0,88	0,81	1,22	0,10
Нарушение сердечного ритма	0,91	1,15	1,26	1,53	0,01
Сердечная недостаточность	0,76	0,95	0,84	1,48	>0,05
Онкологические заболевания	0,55	0,66	1,04	0,75	0,01
Заболевания печени, гепатит	1,06	3,76	8,94	11,91	0,01
Желчнокаменная болезнь, холецистит	1,28	2,06	2,41	2,80	0,01
Язва желудка или 12-перстной кишки	1,37	2,56	4,23	4,06	0,01
Заболевание почек, в том числе мочекаменная болезнь	1,11	1,67	2,18	2,71	0,01
Болезни щитовидной железы	1,04	0,96	1,38	1,40	>0,05
Сахарный диабет	0,99	1,03	0,74	1,12	>0,05
Остеохондроз/ спондилит	1,66	2,03	1,97	1,66	0,01
Остеопороз	0,95	1,11	1,07	1,89	>0,05
Ревматоидный артрит, артропатия	1,16	1,59	1,83	1,99	0,01
Подагра	1,57	1,82	2,41	4,11	0,01
Хронический бронхит	1,17	2,03	2,65	2,69	0,01
Бронхиальная астма	1,02	1,31	1,63	1,16	>0,05
Варикозное расширение вен	1,60	2,42	2,75	2,66	0,01

Источник: расчет авторов на основе микроданных Выборочного наблюдения состояния здоровья населения Росстата, 2023 г.

Как видно из таблицы 6, уже при низком уровне употребления алкоголя среди мужчин был повышен индивидуальный относительный риск артериальной гипертонии (1,14), заболеваний печени, гепатита (1,06), желчнокаменной болезни, холецистита (1,28), язвы желудка или 12-перстной кишки (1,37), заболеваний почек, включая мочекаменную болезнь (1,11), остеохондроза/спондилита (1,66), ревматоидного артрита, артропатии (1,16), подагры (1,57), хронического бронхита (1,17), варикозного расширения вен (1,60). Выраженный дозозависимый эффект употребления алкоголя наблюдался при развитии заболеваний печени, гепатита; язвы желудка или 12-перстной кишки; подагры. Риск развития этих заболеваний при высокой интенсивности потребления алкоголя (зависимость высоковероятна) по сравнению с низким уровнем употребления увеличивался в 11, 3 и 2,6 раза

соответственно. Риск развития желчнокаменной болезни, холецистита, заболеваний почек (включая мочекаменную болезнь), остеопороза, хронического бронхита с ростом интенсивности потребления алкоголя увеличивался более, чем в 2 раза. В 1,5 раза увеличивался риск развития артериальной гипертонии, нарушения сердечного ритма, болезни щитовидной железы. От интенсивности употребления алкоголя не зависел риск развития остеохондроза/спондилита и варикозного расширения вен. Для таких болезней, как инсульт и ишемическая болезнь сердца, высокий риск развития (1,49 и 1,22 соответственно) выявлялся только при интенсивном уровне употребления алкоголя, при котором зависимость высоковероятна. Таким образом, среди мужчин употребление алкоголя является выраженным фактором риска развития 12 заболеваний и патологических состояний.

Таблица 7

Индивидуальные относительные риски заболеваний женщин при различных уровнях употребления алкоголя в Российской Федерации, 2023 г.

Заболевание/ патологическое состояние	RR по уровню потребления алкоголя				Р
	Низкий риск употребления	Рискованное употребление	Вредное употребление	Вероятна зависимость	
Артериальная гипертония	0,86	0,83	0,80	0,99	0,01
Инсульт	0,39	0,63	0,00	0,71	0,01
Инфаркт миокарда	0,43	0,29	0,00	1,20	0,01
Ишемическая болезнь сердца (стенокардия)	0,54	0,61	0,34	0,41	0,01
Нарушение сердечного ритма	0,74	0,94	0,93	0,66	0,01
Сердечная недостаточность	0,59	0,64	0,76	0,70	0,01
Онкологические заболевания	0,70	1,19	0,00	1,94	0,01
Заболевания печени, гепатит	0,91	3,42	5,25	8,26	0,01
Желчнокаменная болезнь, холецистит	1,07	1,49	1,19	1,08	0,01
Язва желудка или 12-перстной кишки	0,88	1,46	2,72	2,48	>0,05
Заболевание почек, в том числе мочекаменная болезнь	1,03	1,39	1,44	1,29	0,10
Болезни щитовидной железы	1,18	1,23	1,19	0,53	0,01
Сахарный диабет	0,67	0,53	0,36	0,43	0,01
Остеохондроз/ спондилит	1,30	1,32	1,02	0,98	0,01
Остеопороз	0,68	0,59	0,92	0,98	0,01
Ревматоидный артрит, артропатия	0,85	0,94	1,34	1,05	0,01
Подагра	0,90	0,57	0,00	3,54	>0,05
Хронический бронхит	1,28	1,81	1,76	1,85	0,01
Бронхиальная астма	1,10	0,94	0,73	1,15	>0,05
Варикозное расширение вен	1,07	1,23	1,66	1,25	0,01

Источник: расчет авторов на основе микроданных Выборочного наблюдения состояния здоровья населения Росстата, 2023 г.

Индивидуальные относительные риски 20 заболеваний и патологических состояний среди женщин при различных уровнях употребления алкоголя (RRa) приведены в *таблице 7*.

Как видно из *таблицы 7*, среди женщин при низком уровне употребления алкоголя был повышен индивидуальный риск развития желчнокаменной болезни (1,07), заболеваний почек, включая мочекаменную болезнь (1,03), остеохондроза/спондилита (1,30), хронического бронхита (1,28) и варикозного расширения вен (1,07). Употребление алкоголя оказывало выраженный дозозависимый эффект на развитие заболеваний печени, гепатита: RRa при росте интенсивности употребления алкоголя от уровня с низким риском развития расстройств до уровня, при котором зависимость высоковероятна, увеличился в 9 раз. Повышенный индивидуальный относительный риск, не зависящий от уровня интенсивности употребления алкоголя, был выявлен для развития онкологических заболеваний, желчнокаменной болезни, холецистита, заболевания почек (включая мочекаменную болезнь), хронический бронхит и варикозное расширение вен. Интенсивный уровень употребления алкоголя, при котором

зависимость высоковероятна, связан с развитием инфаркта миокарда (RRa=1,20). Таким образом, среди женщин употребление алкоголя является выраженным фактором риска развития 8 заболеваний и патологических состояний.

Долю избыточной заболеваемости, обусловленной употреблением алкоголя, отражает показатель «популяционный атрибутивный риск (PAR)». Показатели PAR рассчитывались с использованием RRa с учетом распространенности различных уровней потребления алкоголя в популяции. В *таблице 8* приведены значения PAR заболеваний и патологических состояний, связанных с употреблением алкоголя, среди мужчин и женщин.

Как видно из *таблицы 8*, в целом, избыточная заболеваемость, обусловленная употреблением алкоголя, была связана с 16 заболеваниями и патологическими состояниями из 20 изученных. Наибольшие доли избыточной заболеваемости среди мужчин составляют болезни печени, гепатит (37,9%); варикозное расширение вен (35,1%); остеохондроз/спондилит (32,5%); язва желудка или 12-перстной кишки (31,7%); подагра (31,7%); желчнокаменная болезнь (22,3%);

Таблица 8

Популяционный атрибутивный риск (PAR) заболеваний взрослого населения при употреблении алкоголя, Российская Федерация, 2023 г.

№ п.п.	Заболевание, патологическое состояние	PAR, мужчины, %	PAR, женщины, %
1	Артериальная гипертония	9,3	-
2	Инсульт	0,5	-
3	Инфаркт миокарда	-	0,03
4	Ишемическая болезнь сердца (стенокардия)	0,24	-
5	Нарушение сердечного ритма	1,9	-
6	Онкологические заболевания	0,04	0,33
7	Заболевания печени, гепатит	37,9	3,8
8	Желчнокаменная болезнь, холецистит	22,3	3,3
9	Язва желудка или 12-перстной кишки	31,7	-
10	Заболевание почек, в том числе мочекаменная болезнь	12,7	1,7
11	Болезни щитовидной железы	-	7,2
12	Остеохондроз/ спондилит	32,5	11,4
13	Ревматоидный артрит, артропатия	13,1	-
14	Подагра	31,7	-
15	Хронический бронхит	17,9	11,4
16	Варикозное расширение вен	35,1	3,1

PAR рассчитан для заболеваний со статистически значимым RRa>1 при употреблении алкоголя (p<0,05)

Источник: расчет авторов на основе микроданных Выборочного наблюдения состояния здоровья населения Росстата, 2023 г.

а среди женщин – остеохондроз (11,4%), хронический бронхит (11,4%), болезни щитовидной железы (7,2%). Среди мужчин большой вклад в избыточную заболеваемость, связанную с употреблением алкоголя, также вносят хронический бронхит (17,9%); ревматоидный артрит (13,1%); заболевания почек, включая мочекаменную болезнь, (12,7%); артериальная гипертензия (9,3%). Среди женщин – заболевания печени, гепатит (3,8%); желчнокаменная болезнь, холецистит (3,3%); варикозное расширение вен (3,1%). Таким образом, доли избыточной заболеваемости для болезней существенно различаются из-за разных значений индивидуальных относительных рисков, вызванных дозозависимым эффектом употребления алкоголя, и распространенности уровней употребления алкоголя среди мужчин и женщин. В целом, употребление алкоголя является важным фактором риска, связанным с высокой избыточной заболеваемостью как среди мужчин, так и среди женщин, которую можно предотвратить за счет снижения распространенности употребления алкоголя.

ОБСУЖДЕНИЕ

Индивидуальный относительный риск отражает степень риска развития заболевания при воздействии определенного фактора. Поскольку развитие заболевания может быть связано с воздействием нескольких факторов риска (мешающие факторы риска), необходимо также оценивать скорректированный индивидуальный риск. Для этого применяется стратификационный анализ, который позволяет исключить долю риска, связанного с мешающими факторами. Наиболее сильным мешающим фактором является возраст, с которым связаны процессы старения организма, а также кумулятивный эффект факторов окружающей среды, приводящих к развитию многих заболеваний. В связи с этим, в данном исследовании рассчитывались индивидуальные факторы риска (RR), а также скорректированные по возрасту индивидуальные факторы риска (RR_v) для 20 заболеваний и патологических состояний при употреблении алкоголя. Рассчитанные значения RR_v свидетельствовали о том, что употребление алкоголя увеличивало риск развития 10 заболеваний и патологических состояний у мужчин и 9 – у женщин.

Расчет индивидуальных относительных рисков, связанных с различными по интенсивности

уровнями употребления алкоголя, подтвердило наличие дозозависимого эффекта на развитие заболеваний при употреблении алкоголя. Было выявлено, что этот эффект наиболее выражен у мужчин, чем у женщин. Однако необходимо отметить, что уже при низком уровне употребления алкоголя у мужчин повышен риск развития 10 заболеваний, у женщин – 5. При рискованном употреблении алкоголя у мужчин был повышен риск развития 11 заболеваний, у женщин – 6 заболеваний. Более интенсивное употребление алкоголя повышает у мужчин риск развития 12 заболеваний, у женщин – 7 заболеваний. Повышенный риск развития некоторых заболеваний (инсульт, ишемическая болезнь сердца) был связан только с самым интенсивным уровнем потребления алкоголя.

У мужчин и женщин различалась степень увеличения риска развития заболеваний, связанных с употреблением алкоголя. Так, при интенсивном употреблении алкоголя у мужчин риск развития заболеваний печени, гепатита был увеличен в 12 раз, а у женщин – в 8 раз; хронического бронхита у мужчин – в 3 раза, у женщин – в 2 раза.

В целом, данное исследование показало, что употребление алкоголя являлось сильным фактором риска развития 13 заболеваний и патологических состояний. При этом среди мужчин наблюдалось более высокое увеличение рисков развития заболеваний, чем среди женщин. Возможно это связано с более рискованным употреблением алкоголя мужчинами, чем женщинами, а также особенностями патогенеза заболеваний у мужчин и женщин. Это важно учитывать при изучении воздействия фактора риска, обладающего дозозависимым эффектом, в популяции, которая включает группы людей, различающиеся по интенсивности воздействия изучаемого фактора. Ограничением данного исследования было то, что факт наличия заболеваний или патологических состояний у респондентов устанавливался по ответу на вопрос о том, были ли у них ранее диагностированы какие-либо из изучаемых 20 заболеваний. Это могло привести к недооценке распространенности заболеваний, особенно среди респондентов с низким риском употребления алкоголя, и снизить значения рассчитываемых рисков. Кроме того, возможно занижение количества употребляемых алкогольных напитков в ответах респондентов, употребляющих алкоголь, особенно среди женщин, что могло повысить показатель распространенности употребления

алкоголя с низким риском. Также высокая доля лиц, употребляющих алкоголь с низким риском, была выявлена в исследовании Надеждина А. с соавт., изучавших потребление алкоголя у пациентов кардиологического профиля, госпитализированных по неотложным показаниям в многопрофильный стационар [14]. По данным исследователей, 44,1% госпитализированных пациентов в возрасте 18 лет и более употребляли алкоголь, из них 82,6% употребляли алкоголь с низким риском (по результатам теста AUDIT). Исследователи также определяли уровень употребления алкоголя с помощью определения в крови пациентов фосфатидилэтанола – биохимического маркера различных режимов алкоголизации. Учитывая, что данная выборка смещена в сторону старших возрастов и включает лиц, страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями, для которых употребление алкоголя является фактором риска, можно заключить, что приведенные данные согласуются с результатами нашего исследования.

Влияние употребления алкоголя на общественное здоровье в данной работе оценивалось с помощью расчета популяционных атрибутивных рисков – доли избыточной заболеваемости, обусловленной исключительно влиянием определенного фактора риска. Поскольку были выявлены существенные различия в распространенности и интенсивности употребления алкоголя, а также его воздействии на развитие заболеваний, популяционные атрибутивные риски были рассчитаны отдельно для мужчин и женщин. В результате получено, что доля избыточной заболеваемости, связанная с употреблением алкоголя, была высокой, как в популяции мужчин, так и в популяции женщин, однако величины этих долей у мужчин значительно превышали аналогичные доли у женщин. Таким образом, как у мужчин, так и у женщин, снижение распространенности употребления алкоголя может привести

к снижению заболеваемости НИЗ и общему улучшению общественного здоровья.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В 2023 г. в Российской Федерации алкоголь употребляли около половины всего взрослого населения. Распространенность употребления алкоголя среди мужчин была в 1,2 раза больше, чем среди женщин. В основном интенсивность употребления алкоголя была на низком уровне: с низким риском развития расстройств алкоголь употребляли 98,14% потребителей-женщин и 87,45% потребителей-мужчин. Интенсивный уровень употребления выявлен у 1,45% потребителей-мужчин и 0,24% потребителей-женщин.

Алкоголь определялся как сильный фактор риска развития 13 заболеваний среди всех взрослых, 12 заболеваний – среди мужчин и 7-среди женщин. Для развития большинства заболеваний выявлен дозозависимый эффект употребления алкоголя. Самыми распространенными заболеваниями как для мужчин, так и для женщин, связанными с употреблением алкоголя, были болезни печени, гепатит, риск развития которых при увеличении интенсивности употребления алкогольных напитков у мужчин возрастал в 12 раз, а у женщин – в 8 раз.

Исследование выявило высокую долю избыточной заболеваемости, обусловленной влиянием употребления алкоголя как среди мужчин, так и среди женщин, которая для заболеваний печени, гепатита достигала у мужчин 37,9%, у женщин – 11,4%.

Таким образом, снижение распространенности употребления алкоголя среди взрослого населения Российской Федерации может снизить заболеваемость, по крайней мере, 13 болезнями и патологическими состояниями и, следовательно, способствовать увеличению ожидаемой продолжительности жизни.

ЛИТЕРАТУРА

1. Global, regional, and national comparative risk assessment of 79 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks, 1990–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. GBD2015 Risk Factors Collaborators. The Lancet, 2016, V 388, Issue 10053, P1659–1724, doi: 10.1016/S0140-6736 (16) 31679-8
2. Nyberg S., Batty G.D., Pentti J., Madsen I. et al. Association of alcohol use with years lived without major chronic diseases: A multicohort study from the IPD-Work consortium and UK Biobank. Lancet Reg Health Eur. 2022 Aug; 19: 100417. doi: 10.1016/j.lanepe.2022.100417
3. Song S., Lei L., Lui H., Yang F., et al. Impact of changing the prevalence of smoking, alcohol consumption and overweight/obesity on cancer incidence in China from 2021 to 2050: a simulation modelling study. eClinicalMedicine, 2023;63: 102163., doi: 10.1016/j.eclinm.2023.102163

4. Zhao J., Stockwell T., Naimi T. et al. Association Between Daily Alcohol Intake and Risk of All-Cause Mortality: A Systematic Review and Meta-analyses. *JAMA Network Open*. 2023;6(3): e236185. doi:10.1001/jamanetworkopen.2023.6185
5. Лебедева-Несевря Н.А., Жданова-Заплевичко И.Г., Рерке В.И., Барг А.О. Потребление алкоголя как фактор риска здоровью населения: обзор российских исследований. Анализ риска здоровью. 2017;4:147–156, DOI: 10.21668/health.risk/2017.4.15
6. Жданова-Заплевичко И.Г., Зайкова З.А. Анализ медицинских и социально-экономических последствий потребления алкоголя, табака и наркотиков в Иркутской области // Методология профилактической медицины и формирования здорового образа жизни: сборник научных статей / под ред. А.Е. Агапитова. – Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГМАПО, 2012: 15–18.
7. Шувалова Н.В. Медико-биологические факторы риска заболеваемости болезнями системы кровообращения в Чувашии // Современные проблемы науки и образования. 2012;4: 70.
8. Шаньгина О.В., Максимович Д.М., Заридзе Д.Г. Описательная, аналитическая и молекулярная эпидемиология рака поджелудочной железы. Сибирский онкологический журнал. 2022; 21(3): 90–103. – doi: 10.21294/1814-4861-2022-21-3-90-103
9. Шаньгина О.В., Сдвижков А.М., Кожанов Л.Г., Финкельштерн М.Р., Бреннан П., Бофетта П., Заридзе Д.Г. Факторы риска развития рака гортани в странах Восточной и Центральной Европы. Вопросы онкологии. 2007; 53(3): 321–328.
10. Росстат (2023). Основные методологические и организационные положения Выборочного федерального статистического наблюдения состояния здоровья населения. URL: https://rosstat.gov.ru/free_doc/new_site/zdor23/PublishSite_2023/files/ОМОП_ВНСЗН-2023.pdf
11. Краткое профилактическое консультирование в отношении употребления алкоголя: учебное пособие ВОЗ для первичного звена медико-санитарной помощи. Всемирная организация здравоохранения, 2017. https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0004/364279/alcohol-training-manual-rus.pdf.
12. Брик Н.И., Бразников А.Ю., Кирьянова А.Я., Миндлина А.Я., Полибин Р.В., Торчинский Н.В. Клиническая эпидемиология и основы доказательной медицины. Учебное пособие для врачей / Под редакцией академика РАН, профессора Н.И. Брика, Москва: РЕМЕДИУМ ПРИВОЛЖЬЕ, 2019, 288 с.
13. Поллард Дж. Справочник по вычислительным методам статистики. М.: Финансы и статистика, 1982.
14. Надеждин А.В., Тетенова Е.Ю., Петухов А.Е., Давыдова Е.Н. Кросс-секционное исследование потребления алкоголя с вредными последствиями у пациентов кардиологического профиля, госпитализированных по неотложным показаниям в многопрофильный стационар. Медицина, 2024; 12(2): 90–113. doi: 10.29234/2308-9113-2024-12-2-90-113.

REFERENCES

1. Global, regional, and national comparative risk assessment of 79 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks, 1990–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. GBD2015 Risk Factors Collaborators. *The Lancet*, 2016, V 388, Issue 10053, P1659–1724, DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31679-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31679-8)
2. Nyberg S., Batty G.D., Pentti J., Madsen I. et al. Association of alcohol use with years lived without major chronic diseases: A multicohort study from the IPD-Work consortium and UK Biobank. *Lancet Reg Health Eur*. 2022 Aug; 19: 100417. doi: 10.1016/j.lanepe.2022.100417
3. Song S., Lei L., Lui H., Yang F. et al. Impact of changing the prevalence of smoking, alcohol consumption and overweight/obesity on cancer incidence in China from 2021 to 2050: a simulation modelling study. *eClinicalMedicine*, 2023;63: 102163. doi: 10.1016/j.eclinm.2023.102163
4. Zhao J., Stockwell T., Naimi T. et al. Association Between Daily Alcohol Intake and Risk of All-Cause Mortality: A Systematic Review and Meta-analyses. *JAMA Network Open*. 2023;6(3): e236185. doi:10.1001/jamanetworkopen.2023.6185
5. Lebedeva-Nesevrya N.A., Zhdanova-Zaplesvichko I.G., Rerke V.I., Barg A.O. Alcohol consumption as a risk factor for public health: a review of Russian research. *Health Risk Analysis*. 2017;4: 147–156, DOI: 10.21668/health.risk/2017.4.15 (In Russian).
6. Zhdanova-Zaplesvichko I.G., Zaikova Z.A. Analysis of medical and social-economic consequences of alcohol, tobacco, and drugs consumption in Irkutsk region. In: Prevention medicine methodology and healthy life style formation: Scientific papers collection / Agapitov A.E., ed. Irkutsk, RIO GBOU DPO IGMAPO, Publ., 2012: 15–18 (in Russian).
7. Shuvalova N.V. Medical and biological risk factors of blood system diseases in the Chuvash republic. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*, 2012; 4: 70 (in Russian).
8. Shangina O.V., Maximovich D.M., Zaridze D.G. Descriptive, analytical and molecular epidemiology of pancreatic cancer. *Siberian Journal of Oncology*. 2022; 21(3): 90–103. – doi: 10.21294/1814-4861-2022-21-3-90-103 (In Russian).
9. Shangina O.V., Sdvizhkov A.M., Kozhanov L.G., Finkelstein M.R., Brennan P., Buffett P., Zaridze D.G. Risk factors for laryngeal cancer in Eastern and Central European countries. *Voprosy Onkologii*. 2007;3(3): 321–328. (In Russian).
10. The main methodological and organizational provisions of the Selective Federal statistical observation of the health status of the population. Rosstat. 2023. URL: https://rosstat.gov.ru/free_doc/new_site/zdor23/PublishSite_2023/files/ОМОП_ВНСЗН-2023.pdf (In Russian)
11. WHO alcohol brief intervention training manual for primary care. World Health Organization, 2017. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/346078/WHO-EURO-2017-2973-42731-59604-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
12. Briko N.I., Brazhnikov A.Yu., Kiryanova E.V., Mindlina A.Ya., Polibin R.V., Torchinsky N.V. Clinical epidemiology and the basics of evidence-based medicine. Interdisciplinary textbook for doctors. Ed. by Briko N.I. M: REMEDIUM POVO-LZHIE. 2019. (In Russian).
13. Pollard J.H. A Handbook of Numerical and Statistical Techniques. Cambridge University Press, 1977
14. Nadezhdin A.V., Tetenova E.Yu., Petukhov A.E., Davydova E.N. Cross-sectional study of alcohol consumption with harmful effects in cardiological patients hospitalized for urgent indications in a multidisciplinary hospital. *Medicine*, 2024; 12(2): 90–113. doi: 10.29234/2308-9113-2024-12-2-90-113. (In Russian).

ES

El impacto del consumo de alcohol como riesgo en el desarrollo de enfermedades no transmisibles en la población de la Federación de Rusia**M.A. Murashko, O.O. Salagai, N.S. Antonov, G.M. Sakharova, N.M. Stadnik, S.Yu. Nikitina, O.S. Kobayakova, S.V. Sport****Anotación**

Introducción. El artículo presenta los resultados de un estudio que evalúa la asociación del consumo de alcohol con el desarrollo de enfermedades no transmisibles (ENT). **El objetivo del estudio:** examinar los riesgos individuales relativos (IOR) y atribuibles a la población (PAR) del desarrollo de ENT con el consumo de alcohol en la población adulta de la Federación rusa (RF), incluso en función del sexo y la intensidad del consumo de bebidas alcohólicas. **Materiales y métodos.** En el estudio, la fuente de datos fueron los microdatos de la observación Selectiva del estado de salud de la población realizada por Rosstat en la Federación de Rusia en el año 2023. La encuesta incluyó preguntas sobre la frecuencia y la cantidad de consumo de bebidas alcohólicas, así como si los encuestados tenían alguna de las 20 ENT diagnosticadas. La intensidad del consumo de alcohol se evaluó mediante la prueba de detección AUDIT (OMS). El cálculo de la IOR y el PAR se realizó utilizando fórmulas estándar. Se utilizó un análisis de estratificación para excluir la influencia de los factores de confusión. La significación Estadística se determinó mediante la prueba χ^2 a $p < 0,05$. **Resultados.** En 2023, en los últimos 12 meses, el 49,1% de la población adulta de la Federación rusa ha consumido alcohol. La intensidad del consumo de alcohol fue baja: el 98,14% de las mujeres consumidoras y el 87,45% de los hombres consumían alcohol con bajo riesgo de desarrollar trastornos. En los hombres, la IOR identificó el alcohol como un factor de riesgo para el desarrollo de 10 enfermedades, en las mujeres – 9. El cálculo de la IOR asociada con niveles de consumo de alcohol de intensidad variable reveló la presencia de un efecto dependiente de la dosis, el más pronunciado entre los hombres: con un nivel bajo, los hombres tienen un mayor riesgo de desarrollar 10 enfermedades, en las mujeres – 5; con el uso riesgoso, los hombres tienen un mayor riesgo de desarrollar 11 enfermedades, las mujeres – 6. El consumo excesivo de alcohol aumenta el riesgo de desarrollar 12 enfermedades en los hombres y 7 en las mujeres. En total, el exceso de morbilidad atribuible al consumo de alcohol se asoció con 16 enfermedades. **Conclusión.** La reducción de la prevalencia del consumo de alcohol en la población adulta puede reducir significativamente la incidencia de ENT y contribuir a una mayor esperanza de vida.

Palabras clave: alcohol, prevalencia del consumo de alcohol en la Federación rusa, consumo de alcohol, riesgos de enfermedades y alcohol, riesgo de ENT, daño del alcohol, factores de riesgo conductuales, salud pública.

FR

Effets de la consommation d'alcool sur les risques de maladies non transmissibles dans la population de la Fédération de Russie**M.A. Murashko, O.O. Salagai, N.S. Antonov, G.M. Sakharova, N.M. Stadnik, S.Yu. Nikitina, O.S. Kobayakova, S.V. Sport****Annotation**

Introduction. L'article présente les résultats d'une étude visant à évaluer le lien entre la consommation d'alcool et le développement de maladies non transmissibles (MNT). **Objectif de l'étude:** étudier les risques relatifs individuels (RRI) et les risques attribuables à la population (RAP) de développement de maladies non transmissibles lors de la consommation d'alcool dans la population adulte de la Fédération de Russie (FR), y compris en fonction du sexe et de l'intensité de la consommation de boissons alcoolisées. **Matériaux et méthodes.** Dans l'étude, la source de données était constituée de microdonnées provenant de l'enquête de surveillance de la santé de la population menée par Rosstat dans la Fédération de Russie en 2023. Le questionnaire comprenait des questions sur la fréquence et la quantité de consommation d'alcool, ainsi que sur la présence de l'une des 20 maladies non transmissibles diagnostiquées. L'intensité de la consommation d'alcool a été évaluée à l'aide du test de dépistage AUDIT (OMS). L'RRI et le RAP ont été calculés à l'aide de formules standard. Une analyse de stratification a été utilisée pour exclure l'influence des facteurs d'interférence. La signification statistique a été déterminée à l'aide du critère χ^2 à $p < 0,05$. **Résultats.** En 2023, 49,1% des adultes de la Fédération de Russie avaient consommé de l'alcool au cours des 12 derniers mois. L'intensité de la consommation d'alcool était faible: 98,14% des femmes et 87,45% des hommes consommaient de l'alcool avec un faible risque de développer des troubles. Chez les hommes, le RRI a identifié l'alcool comme un facteur de risque pour le développement de 10 maladies, chez les femmes – 9. Le calcul des RRI associés à différents niveaux d'intensité de la consommation d'alcool a révélé la présence d'un effet dose-dépendant, plus prononcé chez les hommes: à des niveaux faibles, les hommes ont un risque accru de 10 maladies, tandis que les femmes ont un risque accru de 5; à des niveaux risqués, les hommes ont un risque accru de 11 maladies, tandis que les femmes ont un risque accru de 6 maladies. Une forte consommation d'alcool augmente le risque de 12 maladies chez les hommes et de 7 chez les femmes. Dans l'ensemble, la morbidité excessive liée à l'alcool était associée à 16 maladies. **Conclusion.** La réduction de la prévalence de la consommation d'alcool chez les adultes peut réduire de manière significative l'incidence des maladies non transmissibles et contribuer à l'allongement de l'espérance de vie.

Mots clés: l'alcool, la prévalence de la consommation d'alcool dans la Fédération de Russie, la consommation d'alcool, les risques de maladies et d'alcool, le risque de maladies non TRANSMISSIBLES, les méfaits de l'alcool, les facteurs de risque comportementaux, la santé publique.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / ABOUT THE AUTHORS

Мурашко Михаил Альбертович – доктор медицинских наук, профессор, министр здравоохранения Российской Федерации, г. Москва, Россия.

Mikhail A. Murashko – Grand PhD in Medical sciences, Professor, Minister of Health of the Russian Federation, Moscow, Russia.
E-mail: info@minzdrav.gov.ru, ORCID: 0000-0002-4426-0088

Салагай Олег Олегович – кандидат медицинских наук, статс-секретарь – заместитель Министра здравоохранения Российской Федерации, г. Москва, Россия.

Oleg O. Salagay – PhD in Medical sciences, State Secretary – Deputy Minister of Health of the Russian Federation, Moscow, Russia.
E-mail: salagay00@minzdrav.gov.ru, ORCID: 0000-0002-4501-7514, SPIN-код: 3580-0675

Антонов Николай Сергеевич – доктор медицинских наук, главный научный сотрудник отдела общественного здоровья и здравоохранения, ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва, Россия.

Nikolay S. Antonov – Grand PhD in Medical sciences, Chief Researcher of the Department of Public Health and Healthcare, Russian Research Institute of Health, Moscow, Russia.
E-mail: antonovns@mednet.ru, ORCID: 0000-0003-0279-1080, SPIN-код: 6259-2016

Сахарова Галина Михайловна – доктор медицинских наук, профессор, главный научный сотрудник отдела общественного здоровья и здравоохранения, ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва, Россия.

Galina M. Sakharova – Grand PhD in Medical sciences, Professor, Chief Researcher of the Department of Public Health and Healthcare, Russian Research Institute of Health, Moscow, Russia.
E-mail: sakharovagm@mednet.ru, ORCID: 0000-0001-7230-2647, SPIN-код: 4335-3571

Стадник Николай Михайлович – научный сотрудник отдела общественного здоровья и здравоохранения, ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации; главный специалист-эксперт отдела демографических расчетов Управления статистики населения и здравоохранения, Федеральная служба государственной статистики, г. Москва, Россия.

Nikolay M. Stadnik – Researcher of the Department of Public Health and Healthcare, Russian Research Institute of Health; Chief Expert of the Department of Demographic Calculations of the Department of Population and Health Statistics, Federal State Statistics Service, Moscow, Russia.
E-mail: stadniknm@rosstat.gov.ru, ORCID: 0009-0004-7928-4858, SPIN-код: 5164-0633

Никитина Светлана Юрьевна – кандидат экономических наук, начальник Управления статистики населения и здравоохранения, Федеральная служба государственной статистики, г. Москва, Россия.

Svetlana Yu. Nikitina – PhD in Economic sciences, Director of the Department of Demographic Calculations of the Department of Population and Health Statistics, Federal State Statistics Service, Moscow, Russia.
E-mail: nikitinasu@rosstat.gov.ru, ORCID: 0009-0009-3751-6477

Кобякова Ольга Сергеевна – доктор медицинских наук, профессор, директор, ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва, Россия.

Olga S. Kobyakova – Grand PhD in Medical sciences, Professor, Director, Russian Research Institute of Health, Moscow, Russia.
E-mail: kobyakovaos@mednet.ru, ORCID: 0000-0003-0098-1403

Шпорт Светлана Вячеславовна – доктор медицинских наук, генеральный директор, ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии имени В.П. Сербского» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва, Россия.

Svetlana V. Shport – Grand PhD in Medical sciences, General Manager, National Medical Research Center of Psychiatry and Narcology named after V.P. Serbsky, Moscow, Russia.
E-mail: info@serbsky.ru, ORCID: 0000-0003-0739-4121, SPIN-код: 2926-9305

ПАЦИЕНТОЦЕНТРИЧНЫЙ ПОДХОД В МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ, ОКАЗЫВАЮЩИХ ПОМОЩЬ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ, В РОССИИ: ИССЛЕДОВАНИЕ КЛЮЧЕВЫХ АСПЕКТОВ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ПАЦИЕНТОВ И ВОСПРИЯТИЯ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

М.В. ВЕЛДАНОВА¹, Е.С. КРАСИЛЬНИКОВА¹, М.С. БЕЗУГЛОВА²,
П.А. ГЛАЗКОВА³, С.Е. РОМАНЕНКО²

¹ Негосударственное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования
Московская Школа Управления «СКОЛКОВО», г. Одинцово, Россия;

² ООО «Ипсос Комкон», г. Москва, Россия;

³ ГБУЗ МО «Московский областной научно-исследовательский клинический институт
имени М.Ф. Владимирского», г. Москва, Россия.

УДК 614.2

DOI: 10.21045/2782-1676-2025-5-1-19-30

Аннотация

Введение. В России пациентоцентричность выделена как новое и ключевое направление требований Росздравнадзора по организации внутреннего контроля качества в медицинских организациях. Для модернизации системы здравоохранения в пациентоцентричном ключе необходимо сконцентрировать внимание на запросах самих пациентов и исследовать, какие критерии играют ключевую роль в формировании позитивного опыта взаимодействия с медицинскими организациями. **Цель исследования:** оценка ключевых критериев удовлетворенности пациентов медицинской помощью в амбулаторных условиях в Российской Федерации. **Материалы и методы.** В исследовании приняли участие 1526 респондентов. На первом этапе были проведены глубинные онлайн-интервью по методике Path Finder с 17 респондентами. На основании полученных данных был разработан новый опросник для оценки восприятия пользователями медицинской помощи в амбулаторных условиях и выявления ключевых факторов удовлетворенности. На втором этапе опросник прошли 1509 респондентов (возраст от 35 до 65 лет, средний возраст 48,5 (± 8,3); 54,1% женщин), проживающих в городах с населением >500 тыс. человек. В исследование вошли жители 36 городов России из 8 федеральных округов. На основании полученных данных был проведен Драйвер-анализ по Джонсону с количественной оценкой уникального вклада каждого фактора. **Результаты.** Показано, что ключевой критерий, влияющий на удовлетворенность медицинскими организациями, оказывающими помощь в амбулаторных условиях – поведение врача. Данный критерий складывался из готовности погрузиться в проблему (18,29), индивидуального подбора лечения (10,99), а также готовности информировать пациента (10,28) и стиля общения (8,11). Также важными для респондентов были оснащение медицинской организации (5,06) и удобство процесса записи (3,89). Такие параметры как качество ремонта (1,28), доступ к электронным картам (0,80) и наличие приложения на смартфон (2,04) менее важны для пользователей. **Заключение.** Основные критерии, влияющие на восприятие медицинской помощи в амбулаторных условиях – это поведение и вовлеченность врача. При этом такие параметры как внешний вид медицинской организации и некоторые аспекты цифровизации имеют существенно меньшее значение для пациентов.

Ключевые слова: пациентоцентричность, здравоохранение, медицинские организации, оказывающие помощь в амбулаторных условиях, здоровье, удовлетворенность, человекоцентричность.

Для цитирования: Велданова М.В., Красильникова Е.С., Безуглова М.С., Глазкова П.А., Романенко С.Е. Пациентоцентричный подход в медицинских организациях, оказывающих помощь в амбулаторных условиях, в России: исследование ключевых аспектов удовлетворенности пациентов и восприятия системы здравоохранения. *Общественное здоровье*. 2025; 1(5):19–30, DOI: 10.21045/2782-1676-2025-5-1-19-30

Контактная информация: Велданова Марина Владимировна, e-mail: Marina_Veldanova@skolkovo.ru

Финансирование: исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию: 20.01.2025. **Статья принята к печати:** 18.03.2025. **Дата публикации:** 25.03.2025.

UDC 614 .2

DOI: 10.21045/2782-1676-2025-5-1-19-30

PATIENT-CENTERED APPROACH IN OUTPATIENT MEDICAL CARE IN RUSSIA: A STUDY OF KEY ASPECTS OF PATIENT SATISFACTION AND PERCEPTION OF THE HEALTHCARE SYSTEM**M.V. Veldanova¹, E.S. Krasilnikova¹, M.S. Bezuglova², P.A. Glazkova³, S.E. Romanenko²**¹ Moscow School of Management SKOLKOVO, Odintsovo, Russia;² Ipsos Comcon LLC, Moscow, Russia;³ Moscow Regional Research and Clinical Institute («MONIKI»), Moscow, Russia.**Abstract**

Introduction. In Russia, patient-centredness is highlighted as a new and key area of Roszdravnadzor's requirements for the organisation of internal quality control in medical organisations. In order to modernise the healthcare system in a patient-centred way, it is necessary to focus on the requirements of the patients themselves and to investigate which criteria play a key role in shaping a positive experience of interaction with healthcare organisations. *The purpose of the study:* to assess the key criteria of patient satisfaction with medical care in outpatient settings in the Russian Federation. *Materials and methods.* 1526 respondents participated in the study. In the first stage, in-depth online interviews were conducted with 17 respondents using the Path Finder methodology. Based on the data obtained, a new questionnaire was developed to assess users' perceptions of outpatient and polyclinic medical organisations and to identify key factors of satisfaction. In the second stage, 1509 respondents (age 35–65 years, mean age 48.5 ($\pm$ 8.3); 54.1% women) living in cities with a population >500,000 people completed the questionnaire. The study included residents of 36 Russian cities from 8 federal districts. Based on the data obtained, a Johnson's driver analysis was performed with a quantitative assessment of the unique contribution of each factor. **Results.** It was shown that the key criterion influencing satisfaction with outpatient medical care is the doctor's behaviour. This criterion consisted of readiness to immerse in the problem (18.29), individualised choice of treatment (10.99), as well as willingness to inform the patient (10.28) and communication style (8.11). Also important for respondents were the equipment of the medical organisation (5.06) and convenience of the appointment process (3.89). Such parameters as quality of repair (1.28), access to electronic maps (0.80) and availability of smartphone application (2.04) were less important for users. **Conclusion.** The most important criteria influencing the perception of outpatient care are the competence and behaviour of the doctor. At the same time, parameters such as the appearance of the medical organisation and some aspects of digitalisation are significantly less important for patients.

Keywords: patient-centricity, healthcare, medical organizations that provide outpatient care, health, satisfaction, human-centricity.

For citation: Veldanova M.V., Krasilnikova E.S., Bezuglova M.S., Glazkova P.A., Romanenko S.E. Patient-centered approach in outpatient medical care in Russia: a study of key aspects of patient satisfaction and perception of the healthcare system. Public health. 2025; 1(5):19–30, DOI: 10.21045/2782-1676-2025-5-1-19-30

For correspondence: Marina V. Veldanova, e-mail: Marina_Veldanova@skolkovo.ru

Funding: the study had no sponsorship.

Conflict of interests: the authors declare that there is no conflict of interests.

Аннотации на испанском и французском языках приводятся в конце статьи

ВВЕДЕНИЕ

Уровень удовлетворенности пациентов оказанием медицинской помощи – ключевой фактор, определяющий качество работы медицинской организации. Один из основных показателей эффективности федерального проекта «Продолжительная и активная жизнь» – это достижение к 2030 г. удовлетворенности 55,2% населения медицинской помощью [1]. Для достижения данного показателя крайне важно интегрировать пациентоцентричный подход в практическое здравоохранение [2, 3].

Одно из ключевых положений программы Всемирной организации здравоохранения по интеграции человекоцентричной медицинской помощи заключается в необходимости поставить в центр систем здравоохранения комплексные

потребности людей, а не только болезнь [3]. В России пациентоцентричность выделена как новое и главное направление требований Росздравнадзора по организации внутреннего контроля качества в медицинских организациях [4].

При этом очевидно, что для модернизации системы здравоохранения в пациентоцентричном ключе необходимо сконцентрировать внимание на потребностях пациента и исследовать, как сам пациент оценивает свой опыт взаимодействия с медицинскими организациями, и какие критерии для него наиболее значимы [2].

В России и мире есть ряд исследований, посвященных этому вопросу [5, 6, 7, 8]. При этом субъективная оценка удовлетворенности медицинской помощью может зависеть также и от менталитета пациента [9], поэтому наиболее ценными для модернизации российского

здравоохранения, в данном случае, являются отечественные исследования. Большинство российских работ на эту тему посвящено либо узкой медицинской сфере [11, 12, 14, 15], либо проведены на небольших локальных выборках пациентов [10, 11, 16] или более 5 лет назад [14, 15, 16] и не могут быть интерпретированы на актуальный ландшафт быстро меняющегося здравоохранения.

Цель исследования: оценка ключевых критериев удовлетворенности пациентов медицинской помощью в амбулаторных условиях в Российской Федерации.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Всего в исследовании приняло участие 1 526 респондентов. Исследование проводилось в два этапа.

Первый этап исследования. На первом этапе были проведены глубинные онлайн-интервью по методике Path Finder длительностью до 2,5 часов. В процессе проведения глубинных интервью с помощью специально разработанных элементов для визуализации (разноцветные стикеры разной формы) совместно с респондентом выстраивается согласованная «карта», путь, который проходит пациент от момента появления проблемы, ее осмысления, направлений реализации и до принятия решения. В ходе обсуждения, пациентский путь разделяется на зоны, позволяющие определить наиболее важные моменты, влияющие на пациента на всем пути следования.

Целью интервью была оценка восприятия системы здравоохранения респондентами и выявление основных сложностей, связанных с пациентским опытом. В исследуемую группу вошло 17 респондентов, проживающих в г. Москве, поделенных на 7 подгрупп по характеру патологии и причине обращения в медицинскую организацию (таблица 1).

На основании проведенных интервью были выделены основные драйверы, барьеры, потребности пациентов на разных этапах пациентского пути, сформулированы проблемные зоны во взаимодействии медицинской организации и пациента, а также ключевые критерии удовлетворенности пациентов.

По результатам полученных данных был разработан новый опросник для оценки восприятия пользователями медицинских организаций, оказывающих помощь в амбулаторных условиях. Опросник состоял из 47 вопросов, разделенных на 6 блоков. Данное исследование было направлено на анализ вопросов, посвященных основным критериями удовлетворенности пациентов. Вопросы данного блока представлены в *приложении 1*.

Стоит отметить, что приведенные в данном опроснике утверждения основаны исключительно на субъективном восприятии пациента от визита к врачу, и в большинстве случаев пациент не может в полной мере оценить профессионализм врача и корректность сделанных им назначений.

Разработанный опросник использовался на втором этапе исследования.

Второй этап исследования. На втором этапе было проведено наблюдательное всероссийское исследование с участием 1509 респондентов.

Таблица 1

Характеристика респондентов, проходящих глубинные интервью на первом этапе исследования

Подгруппы пациентов по причине обращения в медицинские организации	Количество интервью
Профилактические осмотры	5
Респонденты с онкологическим заболеванием. Есть недавний опыт обращения в медицинскую организацию по причине обострения симптоматики.	2
Респонденты с сахарным диабетом. Есть недавний опыт обращения в медицинскую организацию по причине обострения симптоматики.	2
Респонденты с кардиологическим заболеванием. Есть недавний опыт обращения в медицинскую организацию по причине обострения симптоматики.	2
Респонденты с онкологическим заболеванием. Плановое диспансерное наблюдение.	2
Респонденты с сахарным диабетом. Плановое диспансерное наблюдение.	2
Респонденты с кардиологическим заболеванием. Плановое диспансерное наблюдение.	2
ИТОГО	17 онлайн

Источник: составлено авторами по данным 1 этапа исследования.

В данный этап включались пациенты мужского и женского пола в возрасте 35–65 лет, проживающие в городах с населением более 500 тыс. человек. Для равномерного и репрезентативного распределения респондентов были заложены квоты на пол и возраст, федеральный округ и размер населенного пункта согласно данным Федеральной службы государственной статистики на 1-е января 2023 г. Применена процедура взвешивания по уровню образования на основании данных Всероссийской Переписи Населения 2020 о доле лиц с высшим образованием среди городского населения (таблица 2). В исследование вошли жители 36 городов России из 8 Федеральных округов. В исследуемой когорте женщин было больше, чем мужчин (54,1% vs. 45,9%, $p=0,002$), что соответствует

демографической картине полового распределения населения в Российской Федерации [17].

Все респонденты заполнили опросник, разработанный на первом этапе исследования. Опрос проводился с использованием следующих панелей: онлайн-панель OMI (Online Market Intelligence), онлайн-панель iSay (ООО «Ипсос Комкон»). Заполнение опросника было добровольным, обрабатывалось в анонимном и обезличенном порядке. Опросник находился на Портале в течение 4 дней с 22 января по 26 января 2024 г.

Описание статистических методов. Описательная статистика анализируемой группы представлена процентами для качественных переменных, для количественных переменных рассчитаны средние значения и стандартные отклонения.

Таблица 2

Клинико-демографическая характеристика респондентов

Характеристика	Значение
Пол	
Мужчины, n (%)	693 (45,9%)
Женщины, n (%)	816 (54,1%)
Возраст, Mean ($\pm$ SD); Min, Max, лет	48,5 ($\pm$ 8,3); Min 35, Max 65, лет
35–49, n (%)	824 (54,6%)
50–65, n (%)	685 (45,4%)
Регион проживания	
Центральный федеральный округ, n (%)	508 (33,7%)
Северо-Западный федеральный округ, n (%)	178 (11,9%)
Южный федеральный округ, n (%)	125 (8,3%)
Северо-Кавказский федеральный округ, n (%)	8 (0,5%)
Приволжский федеральный округ, n (%)	316 (20,9%)
Уральский федеральный округ, n (%)	119 (7,9%)
Сибирский федеральный округ, n (%)	217 (14,4%)
Дальневосточный федеральный округ, n (%)	37 (2,5%)
Проживают в городах	
Москва, n (%)	421 (27,9%)
1млн+, n (%)	724 (48,0%)
500–999 тыс., n (%)	364 (24,1%)
Обращение к врачу за последние 12 месяцев	
Да, n (%)	1135 (75,2%)
Нет, n (%)	374 (24,8%)
Причина обращения к врачу*, n	1094
Лечение острого заболевания / снятия обострения хронического заболевания, n (%)	599 (54,8%)
Контроль хронического заболевания – вне его обострения, n (%)	380 (34,7%)
Для профилактического осмотра, вне связи с конкретным заболеванием, n (%)	458 (41,9%)
Уровень образования	
Ученая степень, n (%)	27 (1,8%)
Высшее, n (%)	679 (45,0%)
Незаконченное высшее, n (%)	42 (2,8%)
Среднее специальное (колледж, ПТУ, техникум, училище), n (%)	604 (40,0%)
Среднее общее, n (%)	10 (10,0%)
Неполное среднее (9 классов), n (%)	6 (0,4%)

Примечание: Mean – среднее значение; SD – стандартное отклонение; Min – минимальное значение; Max – максимальное значение; n – абсолютное количество.

*Рассчитана для пациентов, обращавшихся к врачу в течение последних 12 месяцев и взвешенных по уровню образования.

Источник: составлено авторами по данным проведенного опроса, актуальным на январь 2024 г.

При проведении драйвер-анализа по Джонсону было осуществлено вычисление среднего, корреляции, стандартных отклонений и количества элементов в списке. Данная методика позволяет рассчитывать пропорциональный вклад каждого из факторов в зависимую переменную, принимая во внимание, как его прямое влияние (корреляцию с зависимой переменной), так и влияние данного фактора в совокупности с другими переменными в уравнении регрессии. Впоследствии было определено критическое значение и значимость отклонения каждого из коэффициентов от среднего значения. Анализ качественных признаков проводили с помощью критерия Хи-квадрат. Статистически значимыми считали различия при $p < 0,05$. Расчеты процентов проводились в Microsoft Excel. Обработка данных осуществлялась с использованием программного обеспечения SPSS.

РЕЗУЛЬТАТЫ

В качестве результата первого этапа был разработан новый опросник для оценки восприятия пользователями медицинских организаций, оказывающих помощь в амбулаторных условиях. Для анализа критериев удовлетворенности пользователей от визита к врачу были сформулированы 22 утверждения. Из этих утверждений респондент мог выбрать любое количество наиболее значимых для себя положений, характеризующих «идеальную» картину обращения в медицинские организации, оказывающие помощь в амбулаторных условиях. Следующим шагом респонденту необходимо было выбрать только три ключевых для себя критерия из тех же 22 утверждений. Опросник приведен в Приложении 1.

Таблица 3

Распределение ответов на вопрос «Представьте себе, что вам нужно обратиться к врачу (в медицинскую организацию, оказывающую помощь в амбулаторных условиях). Какие условия должны выполняться, чтобы Вы сказали, что Ваш визит был идеальным или близким к идеальному?» (возможен множественный ответ)

Утверждение	Количество респондентов, n (%)
Врач старался подобрать лечение, подходящее именно мне	1 074 (71%)
Скорость получения услуги	1 073 (71%)
Врач вникал именно в мою проблему	1 057 (70%)
Легкий и удобный процесс записи к врачу	1 042 (69%)
Наличие необходимого оборудования для обследования	998 (66%)
Врач подробно рассказал о заболевании и его лечении	958 (63%)
Доступность записи и направлений	956 (63%)
Доброжелательные, приятные тональность и стиль общения	848 (56%)
Хорошая работа регистратуры при визите	683 (45%)
Электронная очередь	644 (43%)
Есть расходные материалы	630 (42%)
Врач объяснил важность соблюдения его назначений	535 (35%)
Хорошая работа регистратуры по телефону	530 (35%)
Доступ к электронной карте	503 (33%)
Удобная навигация внутри медицинской организации	460 (31%)
Эффективная реакция администрации на обращения	389 (26%)
Хороший ремонт в лечебном учреждении	344 (23%)
Физическая доступность	314 (21%)
Хорошая работа немедицинского персонала	269 (18%)
Есть приложение для смартфона	140 (9%)
Есть информационные стенды и буклеты для пациентов	129 (9%)
Есть дополнительные услуги в медицинской организации	126 (8%)

Источник: составлено авторами по данным проведенного опроса, актуальным на январь 2024 г.

На втором этапе данный опрос прошли 1509 респондентов. Результаты опроса представлены в *таблицах 3 и 4*.

При ответе на первый вопрос в среднем респонденты указывали 9 утверждений, характеризующих идеальный пациентский опыт. При этом большинство опрошенных отмечали важность персонализированного подхода и компетенций врача («Врач старался подобрать лечение, подходящее именно мне» – 71%, «Врач вникал именно в мою проблему» – 70%, «Врач подробно рассказал о заболевании и его лечении» – 63%). Кроме того, для большинства респондентов значимыми были скорость и удобство получения помощи («Скорость получения услуги» – 71% и «Легкий и удобный процесс записи к врачу» – 69%), а также наличие необходимого оборудования для обследования (66%).

При этом внешний вид медицинской организации и некоторые аспекты цифровизации (электронная карта, приложение на смартфон) были значимы для меньшинства респондентов (*таблица 3*).

При выделении трех наиболее значимых критериев идеального визита к врачу, респонденты также в первую очередь акцентировали внимание на роли врача. Ключевыми факторами удовлетворенности были названы индивидуальный подход к лечению, глубокое понимание проблемы пациента и исчерпывающая информация о заболевании и методах его лечения (*таблица 4*). Также, как и в предыдущем анализе, следующими по значимости для респондентов шли факторы скорости оказания медицинской помощи и наличия необходимого оборудования для обследования.

Для более глубокого анализа факторов, влияющих на удовлетворенность пациентов, был проведен Драйвер-анализ по Джонсону. Данный метод позволяет количественно оценить уникальный вклад каждого фактора с учетом его связей с другими факторами (*рис. 1, таблица 5*). Для достижения наибольшей точности в анализ были включены только респонденты, имеющие актуальный опыт взаимодействия с медицинскими

Таблица 4

Распределение ответов на вопрос «Какие 3 условия для вас наиболее важны во время визита к врачу?»

<i>Утверждение</i>	<i>Количество респондентов, n (%)</i>
Врач старался подобрать лечение, подходящее именно мне	822 (54%)
Врач вникал именно в мою проблему	684 (45%)
Врач проинформировал об особенностях заболевания и его лечения	519 (34%)
Скорость получения услуги	495 (33%)
Наличие необходимого оборудования для обследования	443 (29%)
Доступность записи и направлений	309 (20%)
Легкий и удобный процесс записи к врачу	275 (18%)
Доброжелательные, приятные тональность и стиль общения	206 (14%)
Врач объяснил важность соблюдения его назначений	110 (7%)
Электронная очередь	95 (6%)
Доступ к электронной карте	56 (4%)
Есть расходные материалы	36 (2%)
Хорошая работа регистратуры по телефону	34 (2%)
Хорошая работа регистратуры при визите	32 (2%)
Физическая доступность	32 (2%)
Эффективная реакция администрации на обращения	29 (2%)
Хороший ремонт в лечебном учреждении	22 (1%)
Удобная навигация внутри медицинской организации	21 (1%)
Хорошая работа немедицинского персонала	16 (1%)
Есть приложение для смартфона	11 (1%)
Есть дополнительные услуги в медицинской организации	10 (1%)
Есть информационные стенды и буклеты для пациентов	10 (1%)

Источник: составлено авторами по данным проведенного опроса, актуальным на январь 2024 г.

организациями (были у врача в течение последних 12 месяцев), всего 1 094 человек.

Как видно из рис. 1 все анализируемые факторы были сгруппированы в 3 группы с очевидными корреляционными связями внутри каждой из групп. Первая и наиболее значимая группа характеризует поведение врача; вторая группа факторов – характеризует медицинскую организацию (ведущим фактором этой группы является наличие

оборудования), третья группа характеризует скорость и доступность медицинской помощи.

Вовлеченность врача в проблему (вес фактора 18,29) оказывает наибольшее влияние на удовлетворенность пациентов по сравнению с наличием необходимого оборудования (5,06) и другими техническими аспектами медицинских организаций, оказывающих помощь в амбулаторных условиях (3,89–0,8). При этом такие характеристики врача,

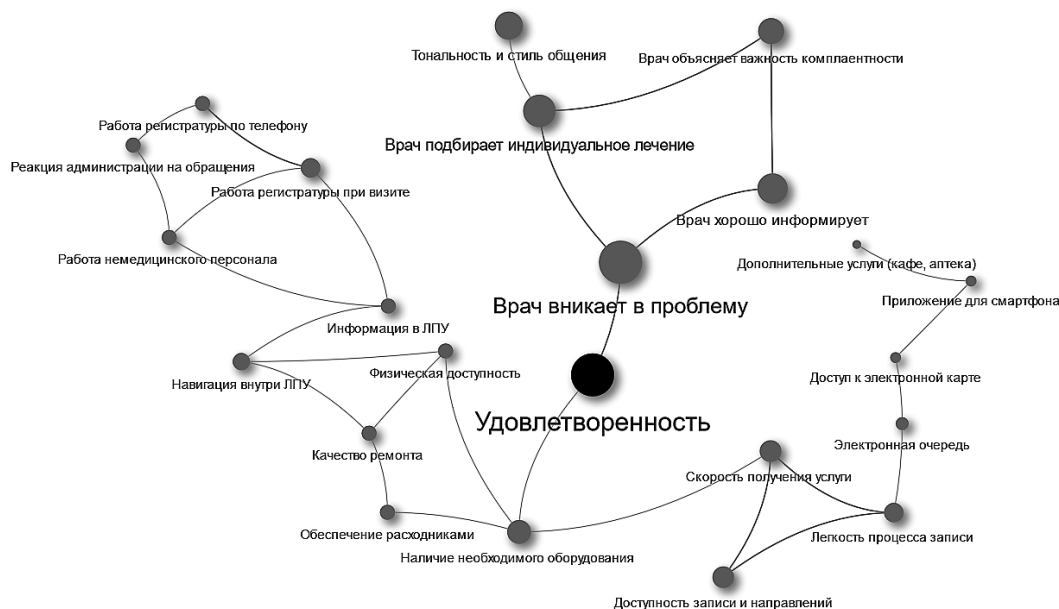


Рис. 1. Взаимосвязь между факторами, влияющие на удовлетворенность пациента

Примечание. Драйвер-анализ по Джонсону. Узлы представляют переменные – зависимые («удовлетворенность») и независимые (факторы). Размер узла – влияние, которое фактор оказывает на удовлетворенность. Связь между факторами отражена в виде «ребра» между узлами.

Таблица 5

Распределение ключевых факторов удовлетворенности с учетом веса каждого из факторов. Рассчитано на основании Драйвер-анализа по Джонсону

Переменная	Вес	Переменная	Вес
Врач вникает в проблему	18,29	Скорость получения услуги	2,91
Врач подбирает индивидуальное лечение	10,99	Электронная очередь	2,77
Врач хорошо информирует	10,28	Работа регистратуры по телефону	2,66
Тональность и стиль общения	8,11	Информация в МО*	2,57
Врач объясняет важность комплаентности	6,93	Навигация внутри МО*	2,36
Наличие необходимого оборудования	5,06	Физическая доступность	2,10
Легкость процесса записи	3,89	Приложение для смартфона	2,04
Доступность записи и направлений	3,80	Обеспечение расходниками	1,90
Работа регистратуры при визите	3,80	Качество ремонта	1,28
Реакция администрации на обращения	3,49	Дополнительные услуги	0,87
Работа неметодического персонала	3,09	Доступ к электронной карте	0,80

* МО – медицинская организация.

Источник: составлено авторами по данным проведенного опроса, актуальным на январь 2024 г.

как «тональность и стиль общения» (8,11), «врач подбирает индивидуальное лечение» (10,99), «врач хорошо информирует» (10,28) и «врач объясняет важность комплаентности» (6,93) вносят значительный вклад в формирование общего впечатления о враче, как о высококвалифицированном специалисте, способном не только диагностировать и лечить, но и устанавливать доверительные отношения с пациентами.

ОБСУЖДЕНИЕ

Для получения достоверной информации о восприятии пациентами системы здравоохранения крайне важно корректно разработать опросник [9]. С одной стороны, такой инструмент должен быть не слишком объемным, чтобы респонденту было удобно его заполнять, но достаточно подробным, чтобы охватить разные аспекты взаимодействия пациента с медицинской организацией. Сегодня известно большое количество опросников, в том числе международных, направленных на оценку удовлетворенности пациентов, однако не все они подробно описывают опыт взаимодействия пациентов с медицинскими организациями, а также многие не учитывают социокультурные особенности населения [9]. Например, в Египетском опроснике удовлетворенности пациентов отсутствуют пункты про скорость оказания медицинской помощи и цифровизацию здравоохранения, что не позволяет оценить потребность в совершенствовании данных аспектов работы медицинских организаций [18]. Ряд опросников удовлетворенности пациентов направлены на оценку узкой медицинской сферы или конкретной услуги, что также не позволяет успешно применять их для изучения восприятия пациентами многопрофильной медицинской организации [12, 14, 15, 19].

Кроме того, абсолютное большинство опросников создаётся для оценки удовлетворенности пациентов уже оказанной медицинской помощи [8, 20, 21]. Такие опросники крайне важны для улучшения конкретных аспектов оказания медицинской помощи, но не позволяют сложить общую картину о ключевых потребностях, которые пациент предъявляет к системе здравоохранения.

Разработанный авторами статьи опросник предоставляет возможность пациенту самому выделить факторы, которые наиболее важны для него при взаимодействии с медицинской организацией. Полученные результаты могут

применяться для выбора приоритетных направлений совершенствования амбулаторно-поликлинического звена системы здравоохранения.

Так, результаты проведённого исследования продемонстрировали, что наиболее важный для пациентов критерий удовлетворённости – поведение и вовлеченность врача, а такие факторы как внешний вид медицинской организации и цифровизация (доступ к электронной карте, наличие приложения на смартфоне) менее для них значимы.

Полученные данные показывают, что для улучшения удовлетворённости пациентов рационально приложить усилия в первую очередь к совершенствованию взаимодействия «врач-пациент», в том числе к обучению врачей корректной коммуникации. Эти данные соотносятся с рядом работ, которые демонстрируют, что эффективная коммуникация между врачами и пациентами – ключевой фактор, влияющий на удовлетворенность и лояльность пациентов [22, 24, 25].

В отечественном исследовании Цветковой А.Б. и Никишкина В.В., 410 молодых респондентов выделяли критерии, которые они считают наиболее важными при оценке удовлетворенности в медицинских организациях, оказывающих помощь в амбулаторных условиях [13]. Результаты научной работы показали, что молодые пациенты в большей степени ценят вежливость персонала (91%) и уважение к пациенту (89%), чем профессионализм врача (78%). Наименее значимыми параметрами были эмпатия, время ожидания приема и наличие собственной аптеки. Расхождение результатов рассматриваемого исследования с полученными данными в рамках этой работы, вероятно, обусловлено разным возрастом выборки. Представленное исследование в рамках данной статьи проводилось на более зрелой возрастной группе (35–65 лет), а работа Цветковой А.Б. и Никишкина В.В. на пациентах моложе 35 лет. При сравнении исследований видно, что поведение и вежливость медицинского персонала важна для обеих возрастных групп, однако более молодые пациенты придают этому критерию ключевое значение. Также крайне любопытно, что молодые пациенты существенное внимание уделяли чистоте помещений (87%) [13], тогда как в настоящей работе критерии, характеризующие внешний вид медицинской организации, были намного менее значимы.

Стоит отметить, что сегодня большинство исследований проводится на узких локальных популяциях, и обычно оценивается восприятие пациентами системы здравоохранения в конкретном городе или регионе [10, 11, 16]; в данной

работе выборка респондентов собиралась с учетом демографических данных РФ, и результаты демонстрируют репрезентативную картину для жителей больших (более 500 тыс. населения) городов России.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

По результатам проведенного всероссийского исследования удовлетворенности городских жителей медицинской помощью в амбулаторных условиях было показано, что ключевым критерием, влияющим на удовлетворенность пациентов – поведение и вовлеченность врача. Данный критерий складывался из готовности погрузиться в проблему, индивидуального подбора лечения, а также коммуникативных навыков специалиста. Также важными для пациентов критериями являются оснащение

медицинской организации необходимым оборудованием и удобство процесса записи. Такие параметры как внешний вид медицинской организации (качество ремонта, навигация по учреждению) и цифровизация (электронные карты, приложение для смартфона, электронная очередь) существенно менее для них значимы.

ОГРАНИЧЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование проводилось на выборке жителей крупных городов России в возрасте 35–65 лет и достоверно характеризует критерии удовлетворенности именно для этой категории граждан. Также опрос проводился в электронном виде, и его не могли пройти пациенты, не имеющие технической возможности принять участие в онлайн-анкетировании, что могло повлиять на финальную выборку.

Приложение 1

Опросник для оценки ключевых критериев удовлетворенности пациентов от обращения в медицинские организации, оказывающие помощь в амбулаторных условиях

– Представьте себе, что вам нужно обратиться к врачу (в медицинскую организацию, оказывающую помощь в амбулаторных условиях). Какие условия должны выполняться, чтобы Вы сказали, что Ваш визит был идеальным или близким к идеальному? (Отметьте все, что подходит)

1	Врач вникнул именно в мою проблему	
2	Врач подробно проинформировал об особенностях заболевания и его лечения	
3	Врач объяснил важность соблюдения его назначений	
4	Врач старался подобрать лечение, подходящее именно мне	
5	Доброжелательные, приятные тональность и стиль общения	
6	Доступность записи и направлений	
7	Быстрота получения услуги (анализа, записи к врачу и т.п.)	
8	Доступ к электронной карте	
9	Наличие необходимого оборудования для обследования	
10	Физическая доступность (легко передвигаться по медучреждению в случае ограниченной мобильности)	
11	Легкий и удобный процесс записи к врачу	
12	Электронная очередь	
13	Хороший ремонт в лечебном учреждении	
14	Есть расходные материалы (бахилы, пеленки, одноразовые простыни и т.п.)	
15	Есть дополнительные услуги в медучреждении, например кафе, аптечный пункт, и т.п.	
16	Есть приложение для смартфона	
17	Удобная навигация внутри медучреждения (легко найти нужный кабинет, понять, где принимает нужный врач)	
18	Эффективная реакция администрации на обращения	
19	Хорошая работа немедицинского персонала (например, гардеробщиков, охранников, сотрудников кафе и т.п.)	
20	Хорошая работа регистратуры по телефону	
21	Хорошая работа регистратуры при визите	
22	Есть информационные стенды и буклеты для пациентов	
	Другое	

– А какие ТРИ условия являются самыми важными для того, чтобы Вы назвали визит к врачу идеальным или близким к идеальному?

Те же утверждения

ЛИТЕРАТУРА

1. Правительство Российской Федерации (2025) Национальный проект «Продолжительная и активная жизнь» [Электронный ресурс]. Доступно по: <http://government.ru/rugovclassifier/917/about/> [Дата обращения: 3 марта 2025].
2. Муслимов М.И., Стрюк Г.Г. и Мингазова Э.Н. (2024) Пациентоцентричная помощь как тренд развития современного здравоохранения, Менеджер здравоохранения, 12, с. 90–97.
3. World Health Organization (2025) Global strategy on people-centred and integrated health services [Электронный ресурс]. Доступно по: https://www.who.int/health-topics/integrated-people-centered-care#tab=tab_3 [Дата обращения: 3 марта 2025].
4. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный институт качества» Росздравнадзора (2023). Предложения (практические рекомендации) по организации внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в медицинской организации (поликлинике). Вторая версия [Электронный ресурс]. Доступно по: <https://legalacts.ru/doc/predlozhenija-prakticheskie-rekomendatsii-po-organizatsii-vnutrennego-kontrolja-kachestva-i/> [Дата обращения: 3 марта 2025].
5. Haytham S.D. (2015) Assessment of patients' satisfaction in Ain Shams University Hospitals, Egyptian Journal of Bronchology, с. 211–220, DOI: 10.4103/1687–8426.158107
6. Cosma S.A., Bota M., Fleseriu C., Morgovan C., Valeanu M. and Cosma D. (2020) Measuring patients perception and satisfaction with the Romanian healthcare system, Sustainability, 12(4), DOI: 10.3390/su12041612
7. Afework E., Yabebal A., Sewunet A. and Belachew T. (2019) Patient's satisfaction and associated factors towards nursing care in Dessie Referral Hospital, Northeast Ethiopia, Clinical Journal of Nursing Care and Practice, 3, с. 053–058. DOI: 10.29328/journal.cjncp.1001018
8. Chandra S., Ward P. and Mohammadnezhad M. (2019) Factors associated with patient satisfaction in outpatient department of Suva Sub-divisional Health Center, Fiji, 2018: A mixed method study, Frontiers in Public Health, 2 July. DOI: 10.3389/fpubh.2019.00183
9. Кобякова О.С. и др. (2016) Удовлетворенность медицинской помощью: как измерить и сравнить?, Социальные аспекты здоровья населения, 49(3), с. 5. DOI: 10.21045/2071-5021-2016-49-3-5.
10. Суслин С.А., Тимяшев П.В. и Садреева С.Х. (2022) Удовлетворенность пациентов оказанием медицинской помощи в амбулаторных условиях, Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики, 3, с. 728–751. DOI: 10.24412/2312-2935-2022-3-728-751.
11. Волнухин А.В. и др. (2023) Сравнительный анализ удовлетворенности пациентов медицинской помощью, оказываемой врачом общей практики и врачом-терапевтом участковым, Социальные аспекты здоровья населения, 69(2), с. 21–50. DOI: 10.21045/071-5021-2023-69-2-2.
12. Шохина А. и др. (2024) Пол врача, стиль общения, предпочтения пациентов и удовлетворенность пациентов в гинекологии и акушерстве: систематический обзор, Журнал академических исследований нового Узбекистана, 1(1), с. 23–26.
13. Цветкова А.Б. и Никишкин В.В. (2021) Оценка удовлетворенности пациентов услугами медицинских учреждений, Практический маркетинг, 11, с. 19–27. DOI: 10.24412/2071-3762-2021-11297-19-27.
14. Спиридонов А.В. и Сабиров Л.Ф. (2012) Оценка удовлетворенности качеством медицинских услуг пациентами с болезнями органов пищеварения, Практическая медицина, 3(58), с. 113–114.
15. Жильцова Е.Е., Чахоян Л.Р., Коновалов О.Е. и Ходорович М.А. (2019) Удовлетворенность больных хроническими дерматозами получаемой медицинской помощью, Исследования и практика в медицине, 6(4), с. 168–173. DOI: 10.17709/2409-2231-2019-6-4-17
16. Куприянов Р.В., Жаркова Е.В. и Хайруллин Р.Н. (2018) Оценка удовлетворенности пациентов в медорганизации (опыт МКДЦ), Менеджер здравоохранения, 5, с. 42–49.
17. Федеральная служба государственной статистики (2024) Численность населения Российской Федерации по полу и возрасту на 1 января 2024 г. [Электронный ресурс]. Доступно по: <https://rosstat.gov.ru> [Дата обращения: 3 марта 2025].
18. Haytham S.D. (2015) Assessment of patients satisfaction in Ain Shams University Hospitals, Egyptian Journal of Bronchology, с. 211–220. DOI: 10.4103/1687–8426.158107
19. Abera R.G., Abota B.A., Legese M.H. and Negesso A.E. (2017) Patient satisfaction with clinical laboratory services at Tikur Anbessa specialized hospital, Addis Ababa, Ethiopia, Patient Preference and Adherence, 11, с. 1181–1188. DOI: 10.2147/PPA.S136537.
20. Qadri S.S., Pathak R., Singh M., Ahluwalia S.K., Saini S. and Garg P.K. (2012) Assessment of patients satisfaction with services obtained from a tertiary care hospital in rural Haryana, International Journal of Collaborative Research on Internal Medicine & Public Health, 4(8), с. 1524–1537.
21. Merkouris A., Andreadou A., Athini E., Hatzimbalasi M., Rovithis M. and Papastavrou E. (2013) Assessment of patient satisfaction in public hospitals in Cyprus: A descriptive study, Health Science Journal, 7(1), с. 28–40.
22. Kalaja R. (2023) Determinants of patient satisfaction with health care: A literature review, European Journal of Natural Sciences and Medicine, 6(1), с. 43–54. DOI: 10.2478/ejnsm-2023-0005
23. Lampus N.S. and Wuisan D.S.S. (2024) Correlation between doctor-patient communication with patient satisfaction and loyalty, Medical Scope Journal, 6(2), с. 149–158. DOI: 10.35790/msj.v6i2.53161
24. Zhang X. et al. (2024) Physician empathy in doctor-patient communication: A systematic review, Health Communication, 39(5), с. 1027–1037. DOI: 10.1080/10410236.2023.2201735.

REFERENCES

1. Government of the Russian Federation (2025) National project «Long and Active Life» [Online]. Available at: <http://government.ru/rugovclassifier/917/about/> [Accessed: 3 March 2025].
2. Muslimov M.I., Stryuk G.G. and Mingazova E.N. (2024) 'Patient-centered care as a trend in modern healthcare development', Healthcare Manager, 12, p. 90–97. (In Russ)

3. World Health Organization (2025) Global strategy on people-centred and integrated health services [Online]. Available at: https://www.who.int/health-topics/integrated-people-centered-care#tab=tab_3 [Accessed: 3 March 2025].
4. Federal State Budgetary Institution «National Institute of Quality» of Roszdravnadzor (2023) Proposals (practical recommendations) for organizing internal quality control and safety of medical activities in a medical organization (clinic). Second version [Online]. Available at: <https://legalacts.ru/doc/predlozheniya-prakticheskie-rekomendatsii-po-organizatsii-vnutrennego-kontrolja-kachestva-i/> [Accessed: 3 March 2025]. (In Russ)
5. Haytham S.D. (2015) Assessment of patients satisfaction in Ain Shams University Hospitals, Egyptian Journal of Bronchology, p. 211–220. DOI: 10.4103/1687–8426.158107.
6. Cosma S.A., Bota M., Fleseriu C., Morgovan C., Valeanu M. and Cosma D. (2020) Measuring patients perception and satisfaction with the Romanian healthcare system, Sustainability, 12(4). DOI: 10.3390/su12041612.
7. Afework E., Yabebal A., Sewunet A. and Belachew T. (2019) Patient's satisfaction and associated factors towards nursing care in Dessie Referral Hospital, Northeast Ethiopia, Clinical Journal of Nursing Care and Practice, 3, p. 053–058. DOI: 10.29328/journal.cjncp.1001018.
8. Chandra S., Ward P. and Mohammadnezhad M. (2019) Factors associated with patient satisfaction in outpatient department of Suva Sub-divisional Health Center, Fiji, 2018: A mixed method study, Frontiers in Public Health, 2 July. DOI: 10.3389/fpubh.2019.00183.
9. Kobyakova O.S. et al. (2016) Satisfaction with medical care: How to measure and compare?, Social Aspects of Population Health, 49(3), p. 5. DOI: 10.21045/2071-5021-2016-49-3-5. (In Russ)
10. Suslin S.A., Timyashev P.V. and Sadreeva S.Kh. (2022) Patient satisfaction with outpatient medical care, Modern Problems of Healthcare and Medical Statistics, 3, p. 728–751. DOI: 10.24412/2312-2935-2022-3-728-751. (In Russ)
11. Volnukhin A.V. et al. (2023) Comparative analysis of patient satisfaction with medical care provided by general practitioners and district therapists, Social Aspects of Population Health, 69(2), p. 21–50. DOI: 10.21045/2071-5021-2023-69-2-2. (In Russ)
12. Shokhinova A. et al. (2024) Doctor's gender, communication style, patient preferences, and patient satisfaction in gynecology and obstetrics: A systematic review, Journal of Academic Research of New Uzbekistan, 1(1), p. 23–26. (In Russ)
13. Tsvetkova A.B. and Nikishkin V.V. (2021) Assessment of patient satisfaction with medical services, Practical Marketing, 11, p. 19–27. DOI: 10.24412/2071-3762-2021-11297-19-27. (In Russ)
14. Spiridonov A.V. and Sabirov L.F. (2012) Assessment of satisfaction with the quality of medical services among patients with digestive diseases, Practical Medicine, 3(58), p. 113–114. (In Russ)
15. Zhiltsova E.E., Chakhoyan L.R., Kononov O.E. and Khodorovich M.A. (2019) Satisfaction of patients with chronic dermatoses with the medical care received, Research and Practice in Medicine, 6(4), p. 168–173. DOI: 10.17709/2409-2231-2019-6-4-17. (In Russ)
16. Kupriyanov R.V., Zharkova E.V. and Khairullin R.N. (2018) Assessment of patient satisfaction in a medical organization (experience of the Medical Clinical Diagnostic Center), Healthcare Manager, 5, p. 42–49. (In Russ)
17. Federal State Statistics Service (2024) Population of the Russian Federation by sex and age as of January 1, 2024 [Online]. Available at: <https://rosstat.gov.ru> [Accessed: 3 March 2025]. (In Russ)
18. Haytham S.D. (2015) Assessment of patients satisfaction in Ain Shams University Hospitals, Egyptian Journal of Bronchology, p. 211–220. DOI: 10.4103/1687–8426.158107.
19. Abera R.G., Abota B.A., Legese M.H. and Negesso A.E. (2017) Patient satisfaction with clinical laboratory services at Tikur Anbessa specialized hospital, Addis Ababa, Ethiopia, Patient Preference and Adherence, 11, p. 1181–1188. DOI: 10.2147/PPA.S136537.
20. Qadri, S.S., Pathak, R., Singh, M., Ahluwalia, S.K., Saini, S. and Garg, P.K. (2012) Assessment of patients' satisfaction with services obtained from a tertiary care hospital in rural Haryana, International Journal of Collaborative Research on Internal Medicine & Public Health, 4(8), p. 1524–1537.
21. Merkouris A., Andreadou A., Athini E., Hatzimbalasi M., Rovithis M. and Papastavrou E. (2013) Assessment of patient satisfaction in public hospitals in Cyprus: A descriptive study, Health Science Journal, 7(1), p. 28–40.
22. Kalaja R. (2023) Determinants of patient satisfaction with health care: A literature review, European Journal of Natural Sciences and Medicine, 6(1), p. 43–54. DOI: 10.2478/ejns-2023-0005.
23. Lampus N.S. and Wuisan D.S.S. (2024) 'Correlation between doctor-patient communication with patient satisfaction and loyalty', Medical Scope Journal, 6(2), p. 149–158. DOI: 10.35790/msj.v6i2.53161.
24. Zhang X. et al. (2024) 'Physician empathy in doctor-patient communication: A systematic review', Health Communication, 39(5), p. 1027–1037. DOI: 10.1080/10410236.2023.2201735.

ES

Enfoque centrado en el paciente en las organizaciones de atención médica que brindan atención ambulatoria en Rusia: un estudio de los aspectos clave de la satisfacción del paciente y la percepción del sistema de atención médica

M.V. Veldanova, E.S. Krasilnikova, M.S. Bezuglova, P.A. Glazkova, S.E. Romanenko

Anotación

Introducción. En Rusia, la centralidad del paciente se ha identificado como una dirección nueva y clave de los requisitos de Roszdravnadzor para organizar el control de calidad interno en las organizaciones médicas. Para modernizar el sistema de salud de una manera centrada en el paciente, es necesario centrarse en las necesidades de los propios pacientes y estudiar qué

FR

Approche centrée sur le patient dans les organisations de soins de santé fournissant des soins ambulatoires en Russie: une étude des aspects clés de la satisfaction des patients et de la perception du système de soins de santé

M.V. Veldanova, E.S. Krasilnikova, M.S. Bezuglova, P.A. Glazkova, S.E. Romanenko

Annotation

Introduction. En Russie, le centrage sur le patient est mis en avant comme un nouveau domaine clé des exigences du Roszdravnadzor pour l'organisation du contrôle interne de la qualité dans les organisations médicales. Afin de moderniser le système de soins de santé en le centrant sur le patient, il est nécessaire de se concentrer sur les demandes des patients eux-mêmes et

критерии играют ключевую роль в формировании позитивного опыта взаимодействия с медицинскими организациями. *Объект исследования:* оценка ключевых критериев удовлетворенности пациента с медицинской помощью в Федерации России. *Материалы и методы.* В исследовании участвовали 1 526 респондентов. В первом этапе были проведены глубокие интервью в режиме онлайн с использованием метода Path Finder с 17 участниками. На основе полученных данных был разработан новый опросник для оценки восприятия пользователями медицинской помощи и выявления факторов, влияющих на удовлетворенность. Во втором этапе 1 509 участников (от 35 до 65 лет, средний возраст 48,5 (± 8,3); 54,1% женщины) проживающих в городах с населением более 500 тысяч человек, заполнили опросник. Исследование включало жителей 36 российских городов из 8 федеральных округов. На основе полученных данных было проведено количественное исследование уникального вклада каждого фактора. *Результаты.* Было показано, что критерий, влияющий на удовлетворенность с медицинскими организациями, оказывающими амбулаторную помощь, это поведение врача. Этот критерий состоял из готовности углубиться в проблему (18,29), выбора индивидуального лечения (10,99), а также готовности информировать пациента (10,28) и стиля общения (8,11). Также важными для участников оказались оборудование медицинской организации (5,06) и удобство процесса регистрации (3,89). Параметры, такие как качество ремонта (1,28), доступ к электронным картам (0,80) и доступность приложения для смартфона (2,04) были менее важными для пользователей. *Вывод.* Основными критериями, влияющими на восприятие медицинской помощи в амбулатории, являются поведение и вовлеченность врача. В то же время, параметры, такие как внешний вид медицинской организации и некоторые аспекты ее цифровизации, имеют гораздо меньшее значение для пациентов.

Ключевые слова: центральность пациента, медицинская помощь, медицинские организации, оказывающие амбулаторную помощь, здоровье, удовлетворенность, центральность в человеке.

etudier les critères qui jouent un rôle clé dans l'élaboration d'une expérience positive d'interaction avec les organisations de soins de santé. *Objectif de l'étude:* évaluer les critères clés de satisfaction des patients à l'égard des soins médicaux ambulatoires en Fédération de Russie. *Matériels et méthodes.* L'étude a porté sur 1 526 répondants. Dans un premier temps, des entretiens approfondis en ligne utilisant la méthodologie Path Finder ont été menés avec 17 répondants. Sur la base des données obtenues, un nouveau questionnaire a été élaboré pour évaluer la perception qu'ont les usagers des soins médicaux en milieu ambulatoire et pour identifier les principaux facteurs de satisfaction. Dans un deuxième temps, 1 509 personnes (âgées de 35 à 65 ans, âge moyen de 48,5 ans (± 8,3); 54,1% de femmes) vivant dans des villes de plus de 500 000 habitants ont répondu au questionnaire. L'étude a porté sur les habitants de 36 villes russes de 8 districts fédéraux. Sur la base des données obtenues, l'analyse des facteurs de Johnson a été réalisée pour quantifier la contribution unique de chaque facteur. *Résultats.* Il a été démontré que le critère clé influençant la satisfaction à l'égard des organisations médicales fournissant des soins ambulatoires est le comportement du médecin. Ce critère comprenait la volonté d'approfondir le problème (18,29), le choix individuel du traitement (10,99), ainsi que la volonté d'informer le patient (10,28) et le style de communication (8,11). Les répondants accordaient également de l'importance à l'équipement de l'organisation médicale (5,06) et à la commodité du processus d'inscription (3,89). Les paramètres tels que la qualité de réparation (1,28), l'accès aux cartes électroniques (0,80) et la disponibilité d'une application pour smartphone (2,04) sont moins importants pour les utilisateurs. *Conclusion.* Les principaux critères influençant la perception des soins médicaux en milieu ambulatoire sont le comportement et l'implication du médecin. Dans le même temps, des paramètres tels que l'apparence d'une organisation médicale et certains aspects de la numérisation sont nettement moins importants pour les patients.

Mots clés: centricité patient, soins de santé, organisations médicales dispensant des soins en milieu ambulatoire, santé, satisfaction, centricité humaine.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / ABOUT THE AUTORS

Велданова Марина Владимировна – доктор медицинских наук, профессор, директор Центра развития здравоохранения, Негосударственное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования Московская Школа Управления «СКОЛКОВО», г. Одинцово, Россия.

Marina V. Veldanova – Grand PhD in Medical sciences, Professor of Business Practice, Director of the Healthcare Development Centre, Moscow School of Management SKOLKOVO, Odintsovo, Russia.
E-mail: Marina.Veldanova@skolkovo.ru, ORCID: 0009-0004-9396-2715, SPIN-код: 7674-5020

Красильникова Елизавета Сергеевна – научный сотрудник Центра развития здравоохранения, Негосударственное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования Московская Школа Управления «СКОЛКОВО», г. Одинцово, Россия.

Elizaveta S. Krasilnikova – Researcher of the Healthcare Development Centre, Moscow School of Management SKOLKOVO, Odintsovo, Russia.
E-mail: Elizaveta_Krasilnikova@skolkovo.ru, ORCID: 0009-0008-1601-4905, SPIN-код: 7336-3510

Безуглова Марина Станиславовна – кандидат медицинских наук, исполнительный директор, ООО «Ипсос Комкон», г. Москва, Россия.

Marina S. Bezuglova – PhD in Medical sciences, Executive Director, Ipsos Comcon LLC, Moscow, Russia.
E-mail: Marina.Bezuglova@ipsos-comcon.com, ORCID: 0009-0004-3017-0630

Глазкова Полина Александровна – кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник, ГБУЗ МО «Московский областной научно-исследовательский клинический институт имени М.Ф. Владимирского», г. Москва, Россия.

Polina A. Glazkova – PhD in Medical sciences, Senior researcher, Moscow Regional Research and Clinical Institute («MONIKI»), Moscow, Russia.
E-mail: polinikul@mail.ru, ORCID: 0000-0002-8830-7503, SPIN-код: 6043-5943

Романенко Светлана Евгеньевна – старший директор по работе с клиентами, ООО «Ипсос Комкон», г. Москва, Россия.

Svetlana E. Romanenko – Client Service Director, Ipsos Comcon LLC, Moscow, Russia.
E-mail: Svetlana.Romanenko@ipsos-russia.ru, ORCID: 0009-0008-5491-850X

ФОРМИРОВАНИЕ ДОСТУПНОЙ СРЕДЫ ДЛЯ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ: ОПЫТ РУМЦ И РАЗРАБОТКА АТЛАСА МЕДИЦИНСКИХ ПРОФЕССИЙ

Р.Е. КАЛИНИН¹, Д.Н. ОСЬКИН¹

¹ ФГБОУ ВО «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Рязань, Россия.

УДК 614.2

DOI: 10.21045/2782-1676-2025-5-1-31-40

Аннотация

Введение. В нашей стране за последние годы предприняты значительные шаги в направлении развития инклюзивного образования, в том числе и в медицинских учебных заведениях. При этом остаются нерешёнными вопросы преодоления инфраструктурных, методических и психологических барьеров. Опыт ресурсного учебно-методического центра по обучению лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья, поддержка со стороны государства и общественных организаций, направленные на формирование соответствующей среды, открывают перспективы для дальнейшей оптимизации учебного процесса, повышения качества подготовки медицинских специалистов и их успешного трудоустройства. **Цель исследования:** продемонстрировать роль и практические наработки Ресурсного центра в обеспечении доступности медицинского образования для лиц с ограниченными возможностями здоровья. Задачи исследования: представить разработанный Ресурсным центром «Атлас медицинских профессий, доступных для овладения лицами с особыми образовательными потребностями с учётом нарушенных функций организма и дающих наибольшую возможность быть востребованными на современном рынке труда» как инструмент профориентации и планирования карьеры, раскрыть подходы к адаптации учебных программ и инфраструктуры, а также обозначить перспективы дальнейшего развития инклюзивной образовательной среды в системе здравоохранения. **Материалы и методы.** Для оценки уровня удовлетворённости учебной средой и внеучебными возможностями было проведено анонимное анкетирование среди сорока пяти медицинских вузов России. Было проанализировано 1832 анкеты со средним возрастом респондентов 20,6 года. Участниками анкетирования стали студенты с различными ограничениями здоровья. Анкета включала 32 вопроса, направленных на выявление профиля респондентов, их трудностей в обучении, потребностей в технической и психологической поддержке, а также уровня удовлетворённости учебными условиями и вовлечённости во внеучебную деятельность. **Результаты.** По результатам анализа анкетирования предложены направления улучшения инклюзивной образовательной среды, разработки адаптированных программ и внедрения инновационных подходов, таких как Атлас медицинских профессий. **Заключение.** Инклюзия в образовательном процессе позволяет формировать медицинские кадры, которые лучше понимают потребности различных групп пациентов, включая тех, кто сталкивается с ограничениями по здоровью. Это укрепляет человеческое измерение медицины и способствует повышению качества медицинской помощи. Равные образовательные возможности для лиц с инвалидностью – это не только социальная ответственность, но и инструмент, позволяющий формировать современное, инклюзивное и человекоориентированное здравоохранение.

Ключевые слова: доступная среда, Ресурсный центр, инклюзивное образование, равные возможности, инвалиды, медицина, Атлас медицинских профессий.

Для цитирования: Калинин Р.Е., Оськин Д.Н. Формирование доступной среды для медицинского образования лиц с инвалидностью: опыт РУМЦ и разработка Атласа медицинских профессий. Общественное здоровье. 2025; 1(5):31–40, DOI: 10.21045/2782-1676-2025-5-1-31-40

Контактная информация: Оськин Дмитрий Николаевич, e-mail: doctor.oskin@yandex.ru

Финансирование: исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию: 09.01.2025. **Статья принята к печати:** 21.02.2025. **Дата публикации:** 25.03.2025.

UDC 614.2

DOI: 10.21045/2782-1676-2025-5-1-31-40

FORMATION OF AN ACCESSIBLE ENVIRONMENT FOR MEDICAL EDUCATION OF PERSONS WITH DISABILITIES: THE EXPERIENCE OF THE RUMC AND THE DEVELOPMENT OF AN ATLAS OF MEDICAL PROFESSIONS

R.E. Kalinin¹, D.N. Oskin¹

¹ Ryazan State Medical University, Ryazan, Russia.

Abstract

Introduction. In recent years, significant steps have been taken in our country towards the development of inclusive education, including in medical schools. At the same time, issues of overcoming infrastructural, methodological and psychological

barriers remain unresolved. The experience of the resource educational and methodological center for training individuals with disabilities and limited health opportunities, support from the state and public organizations aimed at creating an appropriate environment, open up prospects for further optimization of the educational process, improving the quality of training of medical specialists and their successful employment. *The purpose of the study:* is to demonstrate the role and practical developments of the Resource Center in ensuring the availability of medical education for individuals with disabilities. Research objectives: to present the «Atlas of medical professions available for mastering by individuals with special educational needs, taking into account impaired body functions and providing the greatest opportunity to be in demand in the modern labor market» developed by the Resource Center as a tool for career guidance and career planning, to reveal approaches to the adaptation of curricula and infrastructure, and to outline the prospects for further development of an inclusive educational environment in the healthcare system. *Materials and methods.* An anonymous survey was conducted among forty-five medical universities in Russia to assess the level of satisfaction with the learning environment and extracurricular opportunities. A total of 1,832 questionnaires with an average age of 20.6 years were analyzed. The survey participants were students with various disabilities. The questionnaire included 32 questions aimed at identifying the profile of respondents, their learning difficulties, needs for technical and psychological support, as well as the level of satisfaction with the learning environment and involvement in extracurricular activities. *Results.* Based on the analysis of the questionnaire, areas for improving the inclusive educational environment, developing adapted programs and introducing innovative approaches, such as the Atlas of Medical Professions, were proposed. *Conclusion.* Inclusion in the educational process allows us to form a medical workforce that better understands the needs of various patient groups, including those with disabilities. This strengthens the human dimension of medicine and helps improve the quality of medical care. Equal educational opportunities for persons with disabilities are not only a social responsibility, but also a tool that allows us to create modern, inclusive and human-oriented healthcare.

Keywords: accessible environment, Resource Center, inclusive education, equal opportunities, disabled people, medicine, Atlas of medical professions.

For citation: Kalinin R.E., Oskin D.N. Formation of an accessible environment for medical education of persons with disabilities: the experience of the RUMC and the development of the Atlas of Medical Professions. Public health. 2025; 1(5):31–40, DOI: 10.21045/2782-1676-2025-5-1-31-40

For correspondence: Dmitry N. Oskin, e-mail: doctor.oskin@yandex.ru

Funding: the study had no sponsorship.

Conflict of interests: the authors declare that there is no conflict of interests.

Аннотации на испанском и французском языках приводятся в конце статьи

ВВЕДЕНИЕ

Современная система здравоохранения требует специалистов, умеющих оказывать комплексную помощь с учётом индивидуальных потребностей пациентов. Включение лиц с инвалидностью в эту сферу имеет не только социально-этическое, но и практическое значение: специалисты, обладающие собственным опытом преодоления ограничений, способны лучше понимать проблемы своих пациентов и обеспечивать более эмпатичный, персонализированный уход. Это напрямую влияет на формирование гибкой, инклюзивной и человеческой медицинской среды.

В нашей стране за последние годы достигнут существенный прогресс в развитии инклюзивного образования в медицинских вузах: созданы адаптированные программы, функционирует ресурсный учебно-методический центр по обучению лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья (РУМЦ) ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, повышается доступность инфраструктуры. Правовая основа этих преобразований заложена в Федеральном

законе от 24 ноября 1995 г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов» [1], который закрепляет равенство прав и возможностей, а также в Федеральном законе от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» [2], гарантирующем свободный доступ к обучению независимо от состояния здоровья. Во исполнение Указа Президента от 7 мая 2024 г. № 309 [6] и в рамках госпрограммы «Доступная среда» [7] реализуются меры по дальнейшей оптимизации учебного процесса и обеспечению равных возможностей в образовании. Так, Приказ Министерства здравоохранения РФ от 20 ноября 2015 г. № 834 [8] («дорожная карта») содержит конкретные действия по созданию безбарьерной инфраструктуры в медицинских организациях и совершенствованию методик обучения студентов с ограниченными возможностями здоровья. Стимул к дальнейшему развитию законодательства дали поручения Президента РФ и решения Правительства, направленные на повышение занятости лиц с инвалидностью и создание для них рабочих мест. В частности, предусмотрены квоты, налоговые преференции, субсидии и механизмы профессиональной

реабилитации. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 28 марта 2022 г. № 174н [3, 4] устанавливает стандарты сопровождения инвалидов при трудоустройстве, а Приказ от 30 июля 2015 г. № 527н [5] регламентирует доступность объектов и услуг в сфере труда, занятости и соцзащиты, включая физическую и информационную безбарьерность. Совокупность этих мер укрепляет кадровый потенциал здравоохранения, расширяет инклюзивные практики и формирует более справедливую социальную среду, где каждый специалист может реализовать себя на равных.

Цель исследования: продемонстрировать роль и практические наработки РУМЦ в обеспечении доступности медицинского образования для лиц с ограниченными возможностями здоровья. В числе конкретных задач – представить разработанный РУМЦ «Атлас медицинских профессий, доступных для овладения лицами с особыми образовательными потребностями с учётом нарушенных функций организма и дающих наибольшую возможность быть востребованными на современном рынке труда» (далее – Атлас медицинских профессий) [9] как инструмент профориентации и планирования карьеры, раскрыть подходы к адаптации учебных программ и инфраструктуры, а также обозначить перспективы дальнейшего развития инклюзивной образовательной среды в системе здравоохранения.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Проблемное поле: барьеры и ограничения в профессиональной подготовке будущих медицинских специалистов с инвалидностью. Социальные стереотипы и нехватка знаний о специфике различных форм инвалидности создают барьеры для студентов с инвалидностью, особенно тех, кто осваивает медицинские профессии. Преподаватели нередко не владеют методами адаптации учебных материалов и технологий, что приводит либо к чрезмерной опеке, либо к игнорированию реальных потребностей. Одногруппники же часто исходят из ошибочных представлений о сниженной трудоспособности или мотивации, не учитывая, что при наличии необходимых условий студенты с инвалидностью успешно осваивают сложные клинические дисциплины.

Отдельного внимания требуют «невидимые» формы инвалидности (например, сахарный диабет, бронхиальная астма), не имеющие ярких внешних проявлений. Из-за этого у окружающих,

в том числе у работодателей и руководителей практик, может складываться ложное впечатление о полной «здоровости» кандидата, что приводит к отсутствию важных мер поддержки. Недооценка реальных потребностей негативно отражается на качестве обучения и дальнейшем профессиональном становлении будущих специалистов.

Специалистами РУМЦ было проведено анкетирование студентов с инвалидностью в медицинских вузах. Целью исследования являлось изучение субъективного восприятия образовательных условий, выявление основных трудностей в обучении, а также определение потребностей в технической и психологической поддержке. Данное исследование позволило оценить уровень удовлетворённости студентов учебной средой и внеучебными возможностями, что является важным шагом для разработки рекомендаций по созданию инклюзивной образовательной среды.

В ходе исследования было проанализировано 1 832 анкеты студентов из сорока пяти медицинских вузов России. Средний возраст респондентов составил 20,6 года. Среди участников анкетирования значительную долю составляют студенты с различными ограничениями здоровья, включая соматические заболевания (45%, 824 человека), ограничения, связанные с патологией опорно-двигательного аппарата (30%, 550 человек), нарушения зрения (15%, 275 человек) и другие, менее распространённые проблемы, включая нарушения слуха (6%, 110 человек) и сложные сочетания ограничений, такие как одновременные соматические заболевания и нарушения зрения или слуха (4%, 73 человека). Анкета включала 32 вопроса, направленных на выявление профиля респондентов, их трудностей в обучении, потребностей в технической и психологической поддержке, а также уровня удовлетворённости учебными условиями и вовлечённости во внеучебную деятельность. Вопросы были структурированы для охвата как закрытых, так и открытых форматов, включая шкалы оценки и возможность выбора нескольких вариантов ответа.

Методы обработки данных включали предварительную нормализацию для устранения дублирующихся и некорректных записей, кодирование категорий для удобства анализа, проведение описательной статистики с расчётом частот, средних значений и медиан. Комплексный анализ позволил выделить ключевые аспекты удовлетворённости студентов

образовательной средой и их основные потребности. Было выявлено, что 60% студентов (1 099 человек) удовлетворены условиями проживания в общежитии, тогда как 20% (366 человек) отметили частичную удовлетворённость, связанную преимущественно с отсутствием лифтов и других элементов инфраструктуры, таких как широкие дверные проёмы и пандусы. Занятия физической культурой и спортом получили положительные отзывы у 75% респондентов (1 374 человека), однако 10% (183 человека) указали на необходимость реализации программ по адаптивной физической культуре для студентов с ограничениями здоровья.

Потребности в технической и психологической поддержке также варьировались: 15% студентов (275 человек) заявили о потребности в специализированных технических средствах, например таких как видеоувеличители и звукоусиливающие аппараты, тогда как 17% (312 человек) отметили необходимость лишь в дополнительной психологической поддержке, особенно в стрессовые периоды обучения. Основными трудностями в обучении названы сложности с соблюдением режима труда и отдыха (9%, 165 человек), ограниченный физический доступ к аудиториям (4%, 73 человека) и проблемы с восприятием зрительной и слуховой информации (около 7%, 128 человек). Внеучебная активность оказалась популярной у 50% студентов (916 человек), среди которых 25% (458 человек) вовлечены в творческую деятельность и 15% (275 человек) участвуют в спортивных мероприятиях. Среди тех, кто не вовлечён во внеучебную деятельность, значительная часть выразила желание участвовать, если будут улучшены расписание и доступность инфраструктуры.

По результатам анализа предложены направления улучшения инклюзивной образовательной среды. Рекомендуется продолжить модернизировать инфраструктуру учебных заведений и общежитий, включая установку лифтов, подъёмников и других средств для обеспечения доступности. Также требуется более широко реализовывать программы адаптивной физической культуры и предлагать обучающимся с инвалидностью более широкий спектр внеучебных мероприятий, включая творческие, спортивные и интеллектуальные активности. Развитие службы психологической поддержки, проведение тренингов по управлению стрессом и улучшение взаимодействия преподавателей с учащимися также являются важными шагами для создания инклюзивной образовательной

среды, которая учитывает потребности всех категорий студентов.

Роль РУМЦ в формировании доступной среды для медицинского образования. Миссия РУМЦ состоит в формировании инклюзивной образовательной среды в сфере здравоохранения, обеспечивающей равные возможности для студентов с инвалидностью. Задачи РУМЦ включают разработку и обновление методических материалов, адаптацию учебных программ, внедрение инновационных педагогических технологий и подготовку преподавателей к работе с разнообразным контингентом обучающихся. Кроме того, Ресурсный центр выступает в роли методического и консультационного ресурса для вузов и колледжей, содействует повышению информированности работодателей и общественных организаций, а также способствует распространению успешных практик инклюзивного обучения на региональном и федеральном уровнях.

Консультационная и методическая поддержка вузов и средних профессиональных медицинских учреждений, подведомственных Минздраву России, со стороны РУМЦ охватывает широкий спектр направлений. Прежде всего, это системная помощь в анализе и доработке образовательных программ под потребности обучающихся с инвалидностью: специалисты РУМЦ участвуют в разработке методических материалов, адаптируют учебные планы, учитывая разнообразные формы инвалидности (от двигательных ограничений до «невидимых» состояний, требующих особого режима обучения или консультирования).

Кроме того, РУМЦ разрабатывает и рекомендует наборы инструментов и технологий, включая специальные учебно-методические пособия, видео- и аудиоматериалы с субтитрами и тифлокомментариями, цифровые платформы, поддерживающие доступный формат подачи информации. Особое внимание при этом РУМЦ уделяет использованию электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, которые могут адаптироваться под индивидуальные потребности каждого обучающегося. В связи с быстрым развитием информационных технологий РУМЦ разработал учебное пособие «Информационно-коммуникационные и ассистивные технологии в инклюзивном образовании» [10] и методические рекомендации по организации обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с использованием электронного обучения, дистанционных

образовательных технологий» [11], направленные на совершенствование доступной электронной образовательной среды для обучающихся, относящихся к категории лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

В целях развития комплексного сопровождения инклюзивного образовательного процесса РУМЦ реализует дополнительные профессиональные программы повышения квалификации для педагогических работников образовательных организаций, подведомственных Минздраву России: «Тьюторское сопровождение обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья», «Основы инклюзивного образовательного процесса», «Взаимодействие куратора практики с обучающимся с инвалидностью, в том числе с применением дистанционных технологий» и многие другие.

РУМЦ также оказывает консультативную поддержку образовательных организаций в вопросах модернизации инфраструктуры, выборе технических средств, обеспечивающих доступность (например, установке специализированных компьютерных программ, вспомогательных устройств), а также в выстраивании внутренней системы сопровождения студентов с инвалидностью (тьюторское сопровождение, помощь в планировании карьеры и трудоустройстве). Важным инструментом для образовательных организаций, стремящихся улучшить свою инфраструктуру, является разработанное Ресурсным центром практическое руководство «Модификация образовательной среды для лиц с особыми потребностями» [12], направленное на повышение качества инклюзивного образования посредством модификации архитектурно-информационно-образовательной среды, обеспечивающей становление инклюзивной компетентности. Также в целях разъяснения вопросов, касающихся сопровождения лиц с инвалидностью для образовательных организаций подготовлено учебно-методическое пособие «Организация тьюторского сопровождения студентов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в условиях инклюзивного образования» [13], в котором изложены ключевые аспекты работы тьютора в рамках инклюзивного профессионального образования, необходимые для специалистов и ответственных за организацию обучения студентов с инвалидностью.

Взаимодействие РУМЦ с общественными организациями, органами власти и профессиональными сообществами основывается на принципах партнерства, взаимного обмена опытом

и привлечения экспертизы со стороны профильных объединений. Так, рецензентами Атласа медицинских профессий являются ведущие эксперты Общероссийской общественной организации инвалидов «Всероссийское ордена Трудового Красного Знамени общество слепых» и Общероссийской общественной организации «Всероссийское общество инвалидов». В одном из совместных проектов РУМЦ, Общероссийская общественная организация инвалидов «Всероссийское общество глухих» и Пензенский базовый медицинский колледж разработали «Словарь медицинского жестового языка» [15] – важный сборник адаптированных учебно-методических материалов и методические рекомендации по совершенствованию организации медицинского обслуживания глухих и слабослышащих пациентов.

С целью социализации и приобретения студентами, в том числе с инвалидностью, навыков общения с пациентами, имеющими нарушение слуха, Ресурсным центром совместно с Общероссийской общественной организацией инвалидов «Всероссийское общество глухих» была разработана и реализуется факультативная дисциплина «Основы профессиональных коммуникаций со слабослышащими пациентами на приеме у врача», включающая в себя вопросы организационных и коммуникационных аспектов оказания медицинской помощи глухим и слабослышащим людям. Выпускникам медицинских образовательных организаций Ресурсный центр предложил использовать в работе методические рекомендации по совершенствованию организации медицинского обслуживания глухих и слабослышащих пациентов [16], в которых представлена последовательность действий при организации повышения доступности медицинской помощи глухим и слабослышащим гражданам.

А в рамках реализации межведомственного комплексного плана по повышению доступности профессионального образования для лиц с инвалидностью [14], принятого при координации профильных министерств и ведомств ведётся совместная работа с федеральными органами исполнительной власти.

Разработка Атласа медицинских профессий для лиц с инвалидностью. Идея создания Атласа медицинских профессий для лиц с инвалидностью возникла на пересечении анализа кадрового дефицита в здравоохранении и оценки перспектив трудоустройства специалистов

с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья. Отмечается, что многие выпускники медицинских образовательных программ с инвалидностью сталкиваются с трудностями при поиске работы не из-за отсутствия компетенций, а вследствие недостаточно чёткой навигации по подходящим специальностям и профилям. Анализ спроса показывает, что определённые направления – такие как медицинская информатика, телемедицина, клиническая лабораторная диагностика – могут быть более доступными для лиц с инвалидностью, однако без чётких ориентиров и рекомендаций найти подходящее направление бывает затруднительно. Кроме того, работодатели нередко испытывают недостаток в структурированной информации о том, какие компетенции могут предоставлять специалисты с определёнными формами инвалидности. В итоге возникает замкнутый круг: выпускники не знают, куда им эффективнее всего приложить свои навыки, а работодатели не могут оценить потенциал таких кандидатов. Атлас, основанный на системном анализе возможностей, спроса и барьеров трудоустройства, призван устранить этот разрыв, облегчить профессиональную ориентацию студентов с инвалидностью и повысить их шансы на успешное трудоустройство в сфере здравоохранения.

Методология разработки Атласа медицинских профессий для лиц с инвалидностью предполагала системный и поэтапный подход, основанный на междисциплинарном взаимодействии. Прежде всего, была сформирована экспертная группа, включающая специалистов в области медицины, медицинского образования, профессиональной ориентации, а также экспертов по инклюзивному обучению и представителей общественных организаций инвалидов. Их совместная деятельность опиралась на анализ нормативных документов, федеральных государственных образовательных стандартов, профессиональных стандартов, а также данных о потребностях рынка труда, публикуемых Минздравом, Минтрудом и отраслевыми профессиональными ассоциациями. На следующем этапе была проведена оценка компетенций, необходимых для успешного выполнения обязанностей по каждой профессии. Эксперты анализировали требования к знанию теории, владению клиническими навыками, применению технологий и аппаратуры, способности к коммуникации, а также к особенностям трудовой среды, в том числе функциональным ограничениям и возможным способам их

компенсации за счёт технических и организационных решений. Полученные данные позволили провести ранжирование и отбор профессий с учётом их доступности для лиц с различными формами инвалидности. При этом учитывались факторы, такие как уровень физической нагрузки, необходимость постоянной коммуникации с пациентами и коллегами, доступность оборудования, возможность гибкого графика работы, удалённого взаимодействия или применения вспомогательных устройств. В итоге в Атлас вошли те специальности и направления деятельности, в которых необходимые компетенции могут быть освоены и применены с учётом имеющихся ограничений, а барьеры потенциально преодолимы с помощью адаптированных методик обучения, рациональной организации труда и технических средств. Такая выверенная методологическая основа гарантирует практическую ценность Атласа, делая его надёжным инструментом для профориентации, планирования карьеры и взаимодействия с потенциальными работодателями.

Целевыми группами пользователей Атласа медицинских профессий, ориентированного на лиц с инвалидностью, выступают несколько категорий, каждая из которых осуществляет собственные задачи и преследует определённые цели при его применении. Во-первых, абитуриенты, планирующие поступление в образовательные организации по медицинским специальностям, используют Атлас для осознанного выбора профессии, учитывая собственные особенности здоровья, индивидуальные образовательные потребности и перспективы профессиональной адаптации. Ознакомление с требованиями к компетенциям, условиями труда и мерами по оптимизации рабочего пространства позволяет им заранее оценить соответствие личных возможностей выбранному направлению деятельности. Во-вторых, родители абитуриентов, стремящиеся обеспечить своим детям наиболее продуктивные условия для получения образования и последующего профессионального развития, обращаются к Атласу для получения объективной, научно обоснованной информации о специфике различных медицинских специальностей, необходимых компетенциях, а также доступных мерах по адаптации учебного процесса и рабочих мест. Это помогает родителям поддерживать своих детей в выборе профессиональной траектории и выработке долгосрочной стратегии карьерного роста. В-третьих, студенты, уже

приступившие к обучению, применяют Атлас в процессе профессионального самоопределения и дальнейшей специализации, получают информацию о необходимых навыках, типичных профессиональных задачах, а также перспективах карьерного роста и развития компетенций. В-четвёртых, образовательные организации, включая вузы и колледжи, используют данный ресурс при конструировании и корректировке учебных программ, разработке методических рекомендаций, подготовке преподавателей и адаптации образовательного процесса для обучающихся с инвалидностью. Информационные материалы Атласа способствуют формированию инклюзивной образовательной среды и повышению эффективности учебного процесса. Наконец, работодатели, имеющие потребность в квалифицированных медицинских специалистах с особыми потребностями, черпают из Атласа актуальные сведения о специфике рабочих мест, требованиях к физическим, когнитивным и психоэмоциональным качествам персонала, а также о возможностях применения технических, организационных и методических решений для создания комфортных, безопасных и доступных условий труда. Таким образом, единый информационный ресурс, представленный Атласом, служит связующим звеном между всеми участниками образовательной и профессиональной системы, обеспечивая доступ к научно обоснованным рекомендациям и стимулируя эффективную интеграцию лиц с инвалидностью в различные области медицины.

Практический опыт реализации подхода к формированию индивидуальных профориентационных траекторий для абитуриентов Рязанского государственного медицинского университета уже на первоначальном этапе продемонстрировал ряд положительных результатов. Результаты начального этапа апробации Атласа свидетельствуют о повышении степени осознанности абитуриентов в отношении собственного профессионального выбора: получая подробную информацию о характере профессиональной деятельности, необходимых компетенциях и возможностях адаптации условий труда, они демонстрируют более уверенное принятие решений о направлении обучения. По итогам проведённых опросов прослеживается тенденция к более осознанному и уверенному выбору будущей профессии и последующей специализации, что в перспективе способствует формированию устойчивой профессиональной идентичности и росту удовлетворённости учебным процессом. Кроме

того, накопленный опыт стимулирует дальнейшее совершенствование учебно-методической работы, включая разработку гибких образовательных модулей, отражающих индивидуальные интересы и возможности студентов, а также внедрение систем длительного сопровождения в процессе профессионального становления.

В дополнение к Атласу медицинских профессий Ресурсным центром разработано практико-ориентированное пособие «Профессиональная ориентация в системе инклюзивного медицинского образования» [17], посвященное вопросам организации и реализации профориентационной работы в системе инклюзивного среднего профессионального, высшего и дополнительного медицинского образования. Данное пособие для специалистов, непосредственно осуществляющих подготовку обучающихся с инвалидностью к осознанному выбору профессии, преподавателей образовательных организаций, специалистов по профориентации, в том числе в центрах занятости населения, и работодателей поможет повысить осведомленность в сфере профессиональной ориентации, информационно-методического и материально-технического обеспечения работы с лицами, имеющими особые потребности. Пособие также содействует интеграции лиц с инвалидностью в профессиональную среду и привлечению квалифицированных кадров в сферу медицины.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Равные возможности в медицинском образовании для людей с инвалидностью – это не только вопрос социальной справедливости, но и практическая необходимость, повышающая эффективность здравоохранения. Инклюзия в учебном процессе помогает формировать кадры, которые глубже понимают потребности пациентов с ограничениями по здоровью и укрепляют гуманистическую составляющую медицины. Создание доступной образовательной среды, внедрение адаптированных программ и инновационных инструментов (например, Атласа медицинских профессий) даёт студентам с инвалидностью прочную основу для профессионального развития и облегчает их трудоустройство.

Инклюзивное медицинское образование решает и кадровые задачи: привлечение талантливых людей с инвалидностью помогает восполнить дефицит специалистов в отрасли. Для достижения этой цели необходимо

сотрудничество государства, профессиональных сообществ, образовательных организаций и общественных объединений. Государство должно совершенствовать законодательство и поддерживать программы по созданию безбарьерной среды, а учебным заведениям важно разрабатывать адаптированные программы и повышать квалификацию преподавателей. Профессиональные сообщества и медицинские организации могут содействовать адаптации рабочих мест, стажировкам и наставничеству, а общественные объединения способны оказывать экспертную поддержку и устранять стереотипы.

Формируемая таким образом система инклюзивного здравоохранения учитывает потребности всех групп населения, включая людей с инвалидностью, и среди пациентов, и среди медицинских работников. Она подразумевает не только доступную физическую инфраструктуру, но и готовность персонала к взаимодействию с пациентами с особыми потребностями, использование современных технологий и адаптированных методик лечения. Специалисты с инвалидностью вносят уникальный вклад в развитие эмпатии и повышение качества обслуживания, способствуя построению по-настоящему человекоориентированного здравоохранения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Федеральный закон от 24 ноября 1995 г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/9014513>
2. Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/902389617>
3. Федеральный закон от 12 декабря 2023 г. № 565-ФЗ «О занятости населения в Российской Федерации» – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1304280062?section=text>
4. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 28 марта 2022 года № 174н «Об утверждении Стандарта деятельности по осуществлению полномочия в сфере занятости населения по оказанию государственной услуги по организации сопровождения при содействии занятости инвалидов» – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/350264210>
5. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 30 июля 2015 года № 527н «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере труда, занятости и социальной защиты населения, а также оказания им при этом необходимой помощи» – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/420294041>
6. Указ Президента от 7 мая 2024 года № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года» – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1305894187>
7. Постановление Правительства РФ от 29 марта 2019 года № 363 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Доступная среда» – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/554102819>
8. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20 ноября 2015 года № 834 «Об утверждении Плана мероприятий Министерства здравоохранения Российской Федерации («дорожной карты») по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и услуг» – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/420330424>
9. Атлас медицинских профессий, доступных для овладения лицами с особыми образовательными потребностями с учётом нарушенных функций организма и дающих наибольшую возможность быть востребованными на современном рынке труда: 2-е издание / Р.Е. Калинин, О.М. Урясьев, Д.Н. Оськин [и др.]; ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России – Рязань: ОТСиОП 2024. – 151 с. Режим доступа: <https://disk.yandex.ru/i/5jpcayCtjE0AA>
10. Информационно-коммуникационные и ассистивные технологии в инклюзивном образовании: учебное пособие / Д.Н. Оськин [и др.]; ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России. – Рязань: ОТСиОП, 2019. – 152 с. Режим доступа: <https://disk.yandex.ru/i/gNINOFqmevFxEq>
11. Методические рекомендации по использованию электронного обучения, дистанционных образовательных технологий для образовательного процесса обучающихся, относящихся к категории лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов / Н.Г. Самойлов, А.В. Алешичева, О.В. Полякова [и др.] – Рязань: РИО РязГМУ, 2018. – 36 с. Режим доступа: <https://disk.yandex.ru/i/Vyql0vpS7ef23w>
12. Модификация образовательной среды для лиц с особыми потребностями: практическое руководство / Д.Н. Оськин, О.А. Крестьянинова; под ред. О.М. Урясьева, ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России. – Рязань: ОТСиОП 2021. – 121 с. Режим доступа: <https://disk.yandex.ru/i/P1z9sKE9rMwWLg>
13. Организация тьюторского сопровождения студентов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в условиях инклюзивного образования: учебно-методическое пособие / Д.Н. Оськин, М.О. Ларина, И.М. Алмазова; ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России. – Рязань: ОТСиОП, 2024. – 63 с. Режим доступа: <https://disk.yandex.ru/i/qq5QtN3rd42JfQ>
14. Межведомственный комплексный план мероприятий по повышению доступности среднего профессионального и высшего образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе профориентации и занятости указанных лиц» (утв. Правительством РФ 10.04.2023 № 3838п-П8) – Режим доступа: <https://disk.yandex.ru/i/CqztqGefUIUAKg>
15. Словарь специальных медицинских терминов на русском жестовом языке / сост. Д.Н. Оськин, Т.В. Юдашова, М.О. Ларина; ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России. – Рязань: ОТСиОП, 2022. – 157 с. Режим доступа: <https://disk.yandex.ru/i/V2ZaAaSD6YaAUg>

16. Методические рекомендации по совершенствованию организации медицинского обслуживания глухих и слабослышащих пациентов /Д.Н. Оськин, О.А. Крестьянинова, Т.В. Юданова, М.О. Ларина; ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России. – Рязань: ОТСиОП, 2022. – 36 с. Режим доступа: <https://disk.yandex.ru/i/InsRhbb-4PVaTA>
17. Профессиональная ориентация в системе инклюзивного медицинского образования: практико-ориентированная разработка в дополнение к Атласу медицинских профессий: 2-е издание / Р.Е. Калинин, О.М. Урясьев, Д.Н. Оськин [и др.]; ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России. – Рязань: ОТСиОП 2024. – 103 с. Режим доступа: https://disk.yandex.ru/i/ch_rcgso01dY3w

REFERENCES

1. Federal Law of November 24, 1995 No. 181-FZ «On Social Protection of Disabled Persons in the Russian Federation» – Access mode: <https://docs.cntd.ru/document/9014513>
2. Federal Law of December 29, 2012 No. 273-FZ «On Education in the Russian Federation» – Access mode: <https://docs.cntd.ru/document/902389617>
3. Federal Law of December 12, 2023 No. 565-FZ «On Employment of the Population in the Russian Federation» – Access mode: <https://docs.cntd.ru/document/1304280062?section=text>
4. Order of the Ministry of Labor and Social Protection of the Russian Federation dated March 28, 2022 No. 174n «On approval of the Standard of activities for the exercise of powers in the field of employment of the population for the provision of a public service for organizing support in promoting employment of persons with disabilities» – Access mode: <https://docs.cntd.ru/document/350264210>
5. Order of the Ministry of Labor and Social Protection of the Russian Federation dated July 30, 2015 No. 527n «On approval of the Procedure for ensuring conditions for accessibility for persons with disabilities of facilities and services provided in the field of labor, employment and social protection of the population, as well as providing them with the necessary assistance» – Access mode: <https://docs.cntd.ru/document/420294041>
6. Decree of the President dated May 7, 2024 No. 309 «On the national development goals of the Russian Federation for the period up to 2030 and for the future up to 2036» – Access mode: <https://docs.cntd.ru/document/1305894187>
7. Resolution of the Government of the Russian Federation dated March 29 2019 No. 363 «On approval of the state program of the Russian Federation» Accessible Environment «- Access mode: <https://docs.cntd.ru/document/554102819>
8. Order of the Ministry of Health of the Russian Federation dated November 20, 2015 No. 834 «On approval of the Action Plan of the Ministry of Health of the Russian Federation («roadmap») to increase the values of accessibility indicators for people with disabilities of facilities and services» – Access mode: <https://docs.cntd.ru/document/420330424>
9. Atlas of medical professions available for mastering by persons with special educational needs, taking into account impaired body functions and providing the greatest opportunity to be in demand in the modern labor market: 2nd edition / R. E. Kalinin, O. M. Uryasev, D. N. Oskin [et al.]; FGBOU VO RyazSMU of the Ministry of Health of the Russian Federation – Ryazan: OTSiOP 2024. – 151 p. Access mode: <https://disk.yandex.ru/i/5jpcazYCTjEOAA>
10. Information, communication and assistive technologies in inclusive education: a tutorial / D.N. Oskin [et al.]; FGBOU VO RyazSMU of the Ministry of Health of the Russian Federation. – Ryazan: OTSiOP 2019. – 152 p. Access mode: <https://disk.yandex.ru/i/gNINOFGmevFxEQ>
11. Methodological recommendations for the use of e-learning, distance learning technologies for the educational process of students belonging to the category of persons with disabilities and disabled people / N.G. Samoilov, A. V. Aleshicheva, O. V. Polyakova [et al.]. – Ryazan: RIO RyazSMU, 2018. – 36 p. Access mode: <https://disk.yandex.ru/i/Vyql0vpS7eF23w>
12. Modification of the educational environment for individuals with special needs: a practical guide / D.N. Oskin, O.A. Kreстьяninova; edited by O.M. Uryasev, FGBOU VO RyazSMU of the Ministry of Health of the Russian Federation. – Ryazan: OTSiOP 2021. – 121 p. Access mode: <https://disk.yandex.ru/i/P1z9sKE9rMwWlg>
13. Organization of tutoring support for students with disabilities and limited health opportunities in the context of inclusive education: a teaching aid / D.N. Oskin, M. O. Larina, I.M. Almazova; Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Ryazan State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation. – Ryazan: OTSiOP, 2024. – 63 p. Access mode: <https://disk.yandex.ru/i/qq5QtN3rd42JfQ>
14. Interdepartmental comprehensive plan of measures to improve the accessibility of secondary vocational and higher education for disabled people and people with disabilities, including career guidance and employment of these persons» (approved by the Government of the Russian Federation on 10.04.2023 N3838п-П8) Access mode: <https://disk.yandex.ru/i/CqztqGefUIUAKg>
15. Dictionary of special medical terms in Russian sign language / compiled by D.N. Oskin, T.V. Yudanov, M.O. Larina; FGBOU VO Ryazan State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation. – Ryazan: OTSiOP, 2022. – 157 p. Access mode: <https://disk.yandex.ru/i/V2ZaAaSD6YaAUg>
16. Methodological recommendations for improving the organization of medical care for deaf and hard of hearing patients / D.N. Oskin, O.A. Kreстьяninova, T.V. Yudanov, M.O. Larina; Ryazan State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation. – Ryazan: OTSiOP, 2022. – 36 p. Access mode: <https://disk.yandex.ru/i/InsRhbb-4PVaTA>
17. Professional orientation in the system of inclusive medical education: a practice-oriented development in addition to the Atlas of Medical Professions: 2nd edition / R. E. Kalinin, O. M. Uryasyev, D. N. Oskin [et al.]; Ryazan State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation. – Ryazan: OTSiOP 2024. – 103 p. Access mode: https://disk.yandex.ru/i/ch_rcgso01dY3w

ES

Creación de un entorno accesible para la educación médica de las personas con discapacidad: la experiencia del RMC y la elaboración de un Atlas de profesiones de la salud**R.E. Kalinin, D.N. Oskin****Anotación**

Introducción. En nuestro país, en los últimos años, se han dado pasos significativos hacia el desarrollo de la educación inclusiva, incluso en las escuelas de medicina. Al mismo tiempo, sigue habiendo problemas sin resolver para superar las barreras de infraestructura, metodológicas y psicológicas. La experiencia del centro metodológico y educativo de recursos para la educación de personas con discapacidad y con ciertas limitaciones de salud, el apoyo del estado y las organizaciones sociales destinadas a crear un entorno adecuado, abren perspectivas para optimizar aún más el proceso educativo, mejorar la calidad de la capacitación de los especialistas médicos y su empleo exitoso. **El objetivo del estudio:** demostrar el papel y las prácticas del centro de Recursos para garantizar el acceso a la educación médica para las personas con discapacidades. **Objetivos de la investigación:** presentar el Atlas de profesiones médicas disponibles para el dominio de personas con necesidades educativas especiales, teniendo en cuenta las funciones corporales deterioradas y dando la mayor oportunidad de ser demandados en el mercado laboral actual, desarrollado por el centro de Recursos, como una herramienta de orientación profesional y planificación de carrera, revelar enfoques para adaptar los planes de estudio e infraestructura, así como indicar las perspectivas de un mayor desarrollo de un entorno educativo inclusivo en el sistema de salud. **Materiales y métodos.** Para evaluar el nivel de satisfacción con el entorno educativo y las oportunidades extracurriculares, se realizó un cuestionario anónimo entre cuarenta y cinco universidades médicas de Rusia. Se analizaron 1.832 cuestionarios con una edad media de 20,6 años. Los participantes en el cuestionario fueron estudiantes con diversas restricciones de salud. El cuestionario incluyó 32 preguntas destinadas a identificar el perfil de los encuestados, sus dificultades de aprendizaje, sus necesidades de apoyo técnico y psicológico, así como su nivel de satisfacción con el entorno educativo y su participación en actividades extracurriculares. **Resultados.** Los resultados del análisis del cuestionario sugieren áreas para mejorar el entorno educativo inclusivo, desarrollar programas adaptados e implementar enfoques innovadores, como el Atlas de profesiones de la salud. **Conclusión.** La inclusión en el proceso educativo permite formar personal médico que comprenda mejor las necesidades de diferentes grupos de pacientes, incluidos aquellos que enfrentan restricciones de salud. Refuerza la dimensión humana de la medicina y contribuye a mejorar la calidad de la atención médica. La igualdad de oportunidades educativas para las personas con discapacidad no es solo una responsabilidad social, sino también una herramienta para dar forma a una atención médica moderna, inclusiva y centrada en las personas.

Palabras clave: entorno accesible, centro de Recursos, educación inclusiva, igualdad de oportunidades, personas con discapacidad, medicina, Atlas de profesiones de la salud.

FR

Créer un environnement accessible pour l'éducation médicale des personnes handicapées: expérience de la RMC et élaboration d'un Atlas des professions médicales**R.E. Kalinin, D.N. Oskin****Annotation**

Introduction. Dans notre pays, des mesures importantes ont été prises ces dernières années pour développer l'éducation inclusive, y compris dans les écoles de médecine. Cependant, les questions relatives à la levée des obstacles infrastructurels, méthodologiques et psychologiques restent en suspens. L'expérience du Centre de ressources, de formation et de méthodologie pour l'éducation des personnes handicapées et des personnes souffrant de problèmes de santé, le soutien de l'État et des organisations publiques visant à créer un environnement approprié, ouvrent des perspectives d'optimisation du processus éducatif, d'amélioration de la qualité de la formation des spécialistes médicaux et de réussite de leur emploi. **Objectif de l'étude:** démontrer le rôle et les développements pratiques du centre de ressources pour assurer l'accessibilité de l'éducation médicale aux personnes handicapées. **Objectifs de l'étude:** présenter l'Atlas du centre de ressources des professions médicales accessibles aux personnes ayant des besoins éducatifs spéciaux, en tenant compte des fonctions corporelles altérées et en offrant les meilleures chances d'être en demande sur le marché du travail moderne, en tant qu'outil d'orientation professionnelle et de planification de carrière, révéler les approches en matière d'adaptation des programmes et des infrastructures, ainsi qu'esquisser les perspectives de développement futur d'un environnement éducatif inclusif dans le système de soins de santé. **Matériaux et méthodes.** Afin d'évaluer le niveau de satisfaction à l'égard de l'environnement d'apprentissage et des possibilités extrascolaires, une enquête par questionnaire anonyme a été menée dans quarante-cinq universités de médecine en Russie. 1832 questionnaires ont été analysés, avec une moyenne d'âge de 20,6 ans. Les participants au questionnaire étaient des étudiants souffrant de divers handicaps. Le questionnaire comprenait 32 questions visant à identifier le profil des répondants, leurs difficultés d'apprentissage, leurs besoins en matière de soutien technique et psychologique, ainsi que le niveau de satisfaction à l'égard de l'environnement d'apprentissage et de l'implication dans les activités extrascolaires. **Résultats.** Les résultats de l'analyse du questionnaire ont suggéré des moyens d'améliorer l'environnement éducatif inclusif, de développer des programmes adaptés et de mettre en œuvre des approches novatrices telles que l'Atlas des professions médicales. **Conclusion.** L'inclusion dans le processus éducatif permet le développement d'un personnel médical qui comprend mieux les besoins des différents groupes de patients, y compris les personnes handicapées. Cela renforce la dimension humaine de la médecine et contribue à améliorer la qualité des soins. L'égalité des chances en matière d'éducation pour les personnes handicapées n'est pas seulement une responsabilité sociale, c'est aussi un outil qui permet de mettre en place des soins de santé modernes, inclusifs et centrés sur l'être humain.

Mots clés: environnement accessible, centre de Ressources, éducation Inclusive, égalité des chances, personnes handicapées, Médecine, Atlas des professions médicales.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / ABOUT THE AUTHORS

Калинин Роман Евгеньевич – доктор медицинских наук, профессор, ректор, ФГБОУ ВО «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Рязань, Россия.

Roman E. Kalinin – Grand PhD in Medical sciences, Professor, Rector, Ryazan State Medical University, Ryazan, Russia.

E-mail: kalinin-re@yandex.ru, ORCID: 0000-0002-0817-9573, SPIN-код: 5009-2318

Оськин Дмитрий Николаевич – кандидат медицинских наук, доцент, декан фармацевтического факультета, ФГБОУ ВО «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Рязань, Россия.

Dmitry N. Oskin – PhD in Medical sciences, Associate Professor, Dean of the Faculty of Pharmacy, Ryazan State Medical University, Ryazan, Russia.

E-mail: doctor.oskin@yandex.ru, ORCID: 0000-0001-8966-2702, SPIN-код: 2587-4942

ПРИМЕНЕНИЕ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОЙ МЕМБРАННОЙ ОКСИГЕНАЦИИ В АКУШЕРСТВЕ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ДАННЫМ ELSO, «РОСЭКМО» И РЕГИСТРА КАС

М.В. КЕЦКАЛО¹, И.А. ПРЯЛУХИН^{1,2,3}, А.Н. ПЛУТНИЦКИЙ^{2,4},
В.А. КЛИМОВ¹, Е.В. ГУСЕВА¹, Т.В. ПУГАЧЕВА¹, З.Г. МАРУТЯН¹,
И.Ю. СТАРЧЕНКО¹, А.А. ВЕРХОВЦЕВ¹, Г.В. ГРИНЕНКО³

¹ ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва, Россия;

² ФГБУ «Государственный научный центр Российской Федерации – Федеральный медицинский биофизический центр имени А.И. Бурназяна» ФМБА России, г. Москва, Россия;

³ СПб ГБУЗ «Городской перинатальный центр № 1», г. Санкт-Петербург, Россия;

⁴ Министерство здравоохранения Российской Федерации, г. Москва, Россия.

УДК 614.2

DOI: 10.21045/2782-1676-2025-5-1-41-49

Аннотация

Введение. Экстракорпоральная мембранная оксигенация является крайне ресурсоемким методом интенсивной терапии и применяется в качестве временной меры компенсации дыхательной и/или сердечной недостаточности при потенциально обратимых заболеваниях и состояниях, либо как «мост» к трансплантации пораженного органа (сердца, легкие) или применению средств долгосрочной поддержки (искусственный желудочек или желудочки сердца) его функции. Существенными событиями, которые оказали влияние на внедрение методики в широкую клиническую практику, являлись вспышки инфекционных заболеваний, характеризующихся поражением легких с развитием тяжелой дыхательной недостаточности, включая пандемию гриппа H1N1 2009–2011 гг., эпидемию коронавируса MERS-Cov 2012 г. и пандемию новой коронавирусной инфекции SARS-Cov-19 2019–2022 гг. **Цель исследования:** проанализировать применение ЭКМО при критических акушерских состояниях в существующих регистрах. **Материалы и методы.** Проанализированы данные международного регистра Extracorporeal Life Support Organization (1997–2023), данные регистра Российского общества специалистов ЭКМО «РОСЭКМО» (2011–2023) и российского Регистра КАС (2021–2023). **Результаты.** В регистре ELSO зарегистрировано 263 случая применения ЭКМО пациентам акушерского профиля, выживаемость составила 70%. В регистр «РОСЭКМО» всего включено 502 случая ЭКМО (отсутствует разделение на пациенток акушерского и общего профиля) с выживаемостью 85%. В регистр «РОСЭКМО» вносятся случаи по инициативе лечащего врача, на добровольной основе. Истинная частота выживания и выписки пациентов с применением метода ЭКМО из стационара в России неизвестна, судя по отдельным источникам составляет 10–13%. Регистр КАС содержит информацию о 103 пациентках акушерского профиля с выживаемостью 32%. **Заключение.** По сравнению с регистрами «РОСЭКМО» и «ELSO», Регистр КАС содержит наиболее полные и достоверные данные о применении ЭКМО среди пациенток акушерского профиля. В отличие от добровольного, и поэтому субъективного (в основном вносятся случаи с благоприятным исходом) внесения данных в регистры «РОСЭКМО» и «ELSO», в Регистр КАС передаются данные о всех случаях применения ЭКМО в акушерской практике в России. Выживаемость пациенток акушерского профиля при переводе на ЭКМО выше выживаемости в общей популяции в Российской Федерации. Имеются резервы по предотвращению материнских смертей при своевременном и правильном использовании метода ЭКМО.

Ключевые слова: экстракорпоральная мембранная оксигенация, беременность, Регистр КАС, ELSO, РОСЭКМО, COVID-19.

Для цитирования: Кецкало М.В., Прялухин И.А., Плутницкий А.Н., Климов В.А., Гусева Е.В., Пугачева Т.В., Марутян З.Г., Старченко И.Ю., Верховцев А.А., Гриненко Г.В. Применение экстракорпоральной мембранной оксигенации в акушерстве в Российской Федерации по данным ELSO, «РОСЭКМО» и Регистра КАС. Общественное здоровье. 2025; 1(5):41–49, DOI: 10.21045/2782-1676-2025-5-1-41-49

Контактная информация: Прялухин Иван Александрович, e-mail: i.prialukhin@yandex.ru

Финансирование: исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию: 06.10.2024. **Статья принята к печати:** 25.12.2024. **Дата публикации:** 25.03.2025.

UDC 614.2

DOI: 10.21045/2782-1676-2025-5-1-41-49

THE USE OF EXTRACORPOREAL MEMBRANE OXYGENATION IN OBSTETRICS IN THE RUSSIA ACCORDING TO ELSO, «ROSECMO» AND OBSTETRIC «NEAR-MISS» REGISTER

M.V. Ketskalo¹, I.A. Prialukhin^{1,2,3}, A.N. Plutnitskiy^{2,4}, V.A. Klimov¹, E.V. Guseva¹, T.V. Pugacheva¹, Z.G. Marutyan¹, I.Yu. Starchenko¹, A.A. Verhovcev¹, G.V. Grinenko³¹ National Medical Research Center for Obstetrics, Gynecology and Perinatology named after Academician V.I. Kulakov, Moscow, Russia;² Federal Medical Biophysical Center named after A.I. Burnazyan, Moscow, Russia;³ Urban Perinatal Center No. 1, St. Petersburg, Russia;⁴ Ministry of health of the Russian Federation, Moscow, Russia.**Abstract**

Introduction. Extracorporeal membrane oxygenation is demanding extensive resources intensive care method and is used as a temporary measure to compensate for respiratory and/or heart failure in potentially reversible diseases and conditions, or as a "bridge" to transplantation of the affected organ (heart, lungs) or the use of long-term support (artificial ventricle or ventricles of the heart) for its function. Significant events that influenced the introduction of the technique into broad clinical practice were outbreaks of infectious diseases characterized by lung damage with the development of severe respiratory failure, including the 2009–2011 H1N1 influenza pandemic, the 2012 MERS-Cov coronavirus epidemic and the 2019–2022 SARS-Cov-19 new coronavirus pandemic. **The purpose of the study:** to analyze the use of ECMO in obstetric "near-miss" cases. **Materials and methods.** The data of the international registry Extracorporeal Life Support Organization (1997–2023), the Russian Society of ECMO Specialists "ROSECMO" (2011–2023) and the Russian Obstetric "Near-Miss" Registry (2021–2023) are analyzed. **Results.** The ELSO registry has registered 263 cases of ECMO in obstetrics, with a survival rate 70%. There are only 502 cases of ECMO in the "ROSECMO" Registry (there is no division into obstetric and general patients) with a survival rate of 85%. Cases are entered into the "ROSECMO" Registry on the initiative of the physician, on a voluntary basis. The true rate of survival and discharge of patients using the ECMO method from the hospital in Russia is unknown, judging by individual sources it is 10–13%. Russian Obstetric "Near-Miss" Registry – 103 obstetric patients with a survival rate of 32%. **Conclusion.** Compared with the "ROSECMO" and "ELSO" registers, the Russian Obstetric "Near-Miss" Registry contains the most complete and reliable data on the use of ECMO among obstetric patients. Unlike voluntary, and therefore subjective (mostly cases with a favorable outcome are entered) data entry into the ROSECMO and ELSO registers, data on all cases of ECMO use in obstetric practice in Russia are transferred to the Obstetric "Near-Miss" Registry. The survival rate of obstetric patients when transferred to ECMO is higher than the survival rate in the general population in the Russian Federation. There are reserves for the prevention of maternal deaths with timely and proper use of the ECMO method.

Keywords: extracorporeal membrane oxygenation, pregnancy, obstetric «near-miss» register, ELSO, ROSECMO, COVID-19.**For citation:** Ketskalo M.V., Prialukhin I.A., Plutnitskiy A.N., Klimov V.A., Guseva E.V., Pugacheva T.V., Marutyan Z.G., Starchenko I.Yu., Verhovcev A.A., Grinenko G.V. The use of extracorporeal membrane oxygenation in obstetrics in the Russia according to ELSO, «ROSECMO» and Obstetric «Near-miss» Register. Public health. 2025; 1(5):41–49, DOI: 10.21045/2782-1676-2025-5-1-41-49**For correspondence:** Ivan A. Prialukhin, e-mail: i.prialukhin@yandex.ru**Funding:** the study had no sponsorship.**Conflict of interests:** the authors declare that there is no conflict of interests.

Аннотации на испанском и французском языках приводятся в конце статьи

ВВЕДЕНИЕ

Экстракорпоральная мембранная оксигенация (ЭКМО) является одним из компонентов интенсивной терапии и применяется при декомпенсации функции легких и сердца в случае, если традиционные методы лечения не имеют клинического эффекта и не улучшают состояние больного. ЭКМО применяется в качестве временной меры компенсации дыхательной и/или сердечной недостаточности при потенциально обратимых заболеваниях и состояниях, либо как «мост» к трансплантации пораженного органа (сердце, легкие) или применению средств долгосрочной поддержки (искусственный желудочек

или желудочки сердца) его функции. В основном различают вено-венозную и вено-артериальную ЭКМО в зависимости от того, какую утраченную функцию необходимо замещать, что предполагает различные показания для использования метода. Вено-венозная ЭКМО (ВВ ЭКМО) обеспечивает экстракорпоральное удаление из венозной крови пациента углекислого газа и насыщение ее кислородом при дыхательной недостаточности, вено-артериальная ЭКМО (ВА ЭКМО) помимо участия в газообмене поддерживает минутный объем кровообращения при сердечной недостаточности [1].

Спектр нозологических форм, при которых может быть использована технология ЭКМО,

состоит из состояний, сопровождаемых гипоксемией и/или гиперкапнией, и состояний, характеризующихся низким сердечным выбросом. В случае сочетания нарушений газообмена и гемодинамики могут быть использованы и более сложные комбинированные варианты ЭКМО, например, вено-вено-артериальная (ВВА), вено-артерио-венозная (ВAB), а переход на эти формы поддержки может быть осуществлен уже после инициации ВА или ВВ ЭКМО в зависимости от возникших показаний [2].

Применение технологии ЭКМО входит в зарубежные и отечественные рекомендации при лечении различных заболеваний и состояний [3, 4, 5]. Существенными событиями, которые оказали влияние на внедрение методики в широкую клиническую практику, являлись вспышки инфекционных заболеваний, характеризующихся поражением легких с развитием тяжелой дыхательной недостаточности, включая пандемию гриппа H1N1 2009–2011 гг., эпидемию коронавируса MERS-Cov 2012 г. и пандемию новой коронавирусной инфекции SARS-Cov-19 2019–2022 гг. [6, 7]. Потребность и частота применения ЭКМО при лечении пациентов варьирует в широких пределах и зависит от социально-демографических факторов, уровня развития здравоохранения, доступности медицинской помощи населению и уровня заболеваемости. Она сохраняется на определенном сезонном базовом уровне и становится выше в периоды эпидемиологического неблагополучия. Всегда сохраняется потребность в применении ЭКМО при развитии кардиогенного шока, связанного с инфарктом миокарда, фульминантным миокардитом, декомпенсацией хронической сердечной недостаточности, сепсис индуцированной кардиомиопатией, тромбоэмболией легочной артерии (ТЭЛА), посткардиотомной сердечной недостаточностью и другими причинами, приводящими к снижению сердечного выброса. Технология ЭКМО позволяет осуществлять медицинскую эвакуацию пациентов, ранее считавшихся нетранспортабельными, любым видом санитарного транспорта практически без ограничения по времени эвакуации [8, 9].

Критические акушерские состояния (КАС) могут сопровождаться декомпенсацией функций легких и сердца как ввиду осложнений самой беременности (эмболия амниотической жидкостью, перипартальная кардиомиопатия, отек легких) и сопутствующего приобретенного заболевания (пневмония, острый респираторный дистресс синдром (ОРДС), декомпенсация

соматического заболевания, тромбоэмболические осложнения), так и вследствие осложнений, обусловленных трансфузионной терапией акушерского кровотечения (синдром TRALI), осложнениями анестезии и интенсивной терапии (токсические эффекты местных анестетиков, аспирационный синдром, синдром Такоцубо), анафилактическим и кардиогенным шоком [10]. При неэффективности консервативной терапии включая проведение искусственной вентиляции легких (ИВЛ), применение вазопрессорной и кардиотонической поддержки, расширенного комплекса сердечно-легочной реанимации необходимо рассмотрение вопроса об использовании ЭКМО в комплексной терапии критического состояния [11]. Принятие решения облегчается, как правило, отсутствием противопоказаний ввиду исходного уровня состояния здоровья и отсутствия явной коморбидности у беременной, хотя возраст старше 35 лет, ожирение, сахарный диабет, гипертоническая болезнь являютсяотяающими факторами и предикторами тяжелого течения заболевания или его осложнений, не являясь при этом противопоказаниями для ЭКМО.

Цель исследования: проанализировать имеющиеся данные по применению ЭКМО при критических акушерских состояниях в Российской Федерации в существующих регистрах – ELSO, «РОСЭКМО» и КАС, оценить исходы при применении метода в акушерстве.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В ходе исследования были проанализированы данные международного регистра Extracorporeal Life Support Organization (Регистр «ELSO»), данные регистра российского общества специалистов ЭКМО «РОСЭКМО» и российского Регистра КАС об использовании метода ЭКМО в акушерской практике.

Данные из регистра «ELSO» получены за 1997–2021 гг., включают связь случая с беременностью, выживаемость, показания для инициации ЭКМО.

Из регистра «РОСЭКМО» (ведется с 2011 г.) получены данные о выживаемости и показаниях для инициации ЭКМО за 2011–2023 гг.

Регистр КАС использовался для получения первичных и агрегированных в аналитическом блоке Регистра КАС данных по критическим акушерским состояниям с применением ЭКМО за 2021–2023 гг. Отбор случаев проводился по

дате начала случая КАС и факту применения ЭКМО. Использовались данные о количестве случаев, исходе случая, длительности случая, проведения ЭКМО и ИВЛ, диагнозе.

Выживаемость для Регистра КАС определялась как отношение количества закрытых случаев КАС с применением ЭКМО со статусом «переведена» (перевод пациентки с реанимационной на профильную койку в удовлетворительном состоянии) к общему количеству закрытых случаев КАС с применением ЭКМО; для регистров «ELSO» и «РОСЭКМО» использовалась госпитальная выживаемость.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Регистр «ELSO». Данные анализа международного регистра «ELSO» свидетельствуют о 263 случаях применения ЭКМО пациенткам акушерского профиля за период с 1997 по 2017 гг. Респираторные показания для проведения ЭКМО были у 52,1% пациенток, кардиальные причины, сопровождающиеся низким сердечным выбросом, наблюдались у 31,5%, в 16% случаев ЭКМО установлено в связи с необходимостью проведения реанимационных мероприятий. Основными показаниями для использования ЭКМО-поддержки являлись перипартальная кардиомиопатия, тромбоэмболия легочной артерии, акушерская эмболия, осложненное течение гриппозной H1N1 пневмонии, отек легких, бронхиальная астма, аспирационный синдром. Общая выживаемость при применении ЭКМО по данным регистра за 20-летний период составила 70%. В период пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19, с 2020 по 2021 гг. по данным регистра «ELSO» было зарегистрировано 100 случаев применения ЭКМО у пациенток акушерского профиля с выживаемостью 84%, несмотря на то, что данный контингент имел более высокую исходную тяжесть заболевания, потребность в проведении ИВЛ в сравнении с женщинами неакушерского профиля. Основным показанием для инициации ЭКМО являлся острый респираторный дистресс синдром 80% [12].

Регистр «РОСЭКМО». В регистре Российского общества специалистов ЭКМО «РОСЭКМО» имеются данные о применении ЭКМО в 502 случаях с выживаемостью 85%. Однако, ввиду того что внесение случая в регистр осуществляется на добровольной основе по инициативе медицинского работника, регистр содержит информацию в основном об успешных случаях проведения

ЭКМО. Об истинной частоте выживания и выписки из стационара можно судить лишь по отдельным источникам (10–13%) [13, 14].

Регистр КАС. С 1 февраля 2021 г. в Российской Федерации осуществляется мониторинг критических акушерских состояний в Регистре КАС [15], который позволяет учитывать применение технологии ЭКМО у пациенток акушерского профиля в субъектах Российской Федерации, сроки инициации поддержки, базовую информацию о беременности, основные показания, длительность процедуры, исходы и ряд других данных. С 1 января 2021 г. и по 31 декабря 2023 г. ЭКМО была использована у 103 женщин, частота применения метода составила 0,4% среди всех случаев КАС, а у пациенток, находящихся на длительной (более 1 часа) ИВЛ – 3,6%. Основным показанием для использования ЭКМО являлось развитие у пациенток ОРДС на фоне новой коронавирусной инфекции COVID-19 вызванной различными штаммами SARS-CoV2. Среднее время инициации вено-венозной ЭКМО от момента начала проведения ИВЛ составило $3,8 \pm 4,27$ суток. Средняя длительность процедуры ЭКМО $17,2 \pm 38,7$ суток. Сроки ЭКМО длительностью менее 5 суток во всех случаях ассоциировались с неблагоприятным исходом, по всей видимости свидетельствующем о применении методики, как «шага отчаяния» при необратимой декомпенсации состояния. Общий показатель выживаемости при применении ЭКМО за анализируемый период составил 32,0%. Для вено-венозной ЭКМО – 31,1%, для вено-артериальной ЭКМО – 66,6%. Факторами, способствующими неблагоприятным исходам проведения вено-венозной ЭКМО, являлись поздняя эскалация респираторной поддержки с переводом на ЭКМО, повреждающие режимы респираторной поддержки, клинические и инструментальные признаки состоявшейся ТЭЛА. Всего на долюотягающих факторов пришлось более трети всех случаев применения вено-венозной ЭКМО. Ведущими осложнениями являлись прогрессирование полиорганной недостаточности, развитие рефрактерного септического шока и синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания, клостридиальный колит, ишемическое поражение головного мозга, фульминантный миокардит.

Применение ЭКМО у пациенток акушерского профиля за период 2021–2023 гг. по данным Регистра КАС представлено в таблице 1.

Частота применения метода ЭКМО резко снизилась после смены высокопатогенного

Таблица 1

Применение ЭКМО (данные Регистра КАС)

Показатель	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Случаев КАС	8 249	7 580	8 315
Случаев ИВЛ (более 1 часа)	1 277	846	736
Случаев ЭКМО	82	17	4
Частота применения ЭКМО при ИВЛ	6,4%	2,0%	0,5%
Выживаемость при проведении ЭКМО	29,3%	47,1%	25,0%

Источник: составлено авторами по данным Регистра КАС, актуальным на 01.09.2024 г.

штамма вируса Дельта-вариант SARS-CoV-2 на Омикрон в популяции (начало 2022 г.). Убыль произошла как в абсолютных значениях (в 4,8 раза), так и относительно общего количества случаев КАС (в 4,4 раза) и применения ИВЛ (в 3,2 раза). Более редкое применение ЭКМО может быть обусловлено меньшей тяжестью состояния пациенток вследствие профилактической вакцинации и появлением эффективных противовирусных препаратов.

В 2023 г. регистрировались единичные случаи применения ЭКМО (4), из них всего один с успешным результатом (Алтайский край). Показаниями для проведения ЭКМО в 2023 г. явились поддержка функций легких и сердца на фоне гриппа (2 случая), 1 случай кардиомиопатии (с постреанимационной болезнью) и 1 случай бактериального сепсиса (единственная выжившая пациентка).

Выживаемость пациенток акушерского профиля, которым проводилось ЭКМО, значительно выше выживаемости в общей популяции, 25–47% против 9–13% соответственно, что обусловлено молодым возрастом, отсутствием хронических заболеваний, высокой мобилизацией ресурсов медицинской организации при лечении этой группы пациентов [13, 14].

Даже среди самых «тяжелых» критических акушерских состояний с применением ЭКМО имеются случаи с относительно благоприятным исходом для матери:

Пример случая проведения ЭКМО у беременной во время пандемии COVID-19 (данные Регистра КАС). Пациентка поступила в отделение реанимации и интенсивной терапии (далее – ОРИТ) акушерского стационара 3А группы (уровня) 12 декабря 2021 г. в тяжелом состоянии с диагнозом «Новая коронавирусная инфекция COVID-19 (подтвержденная) средне-тяжелое течение. Двусторонняя полисегментарная вирусная пневмония, КТ2 (ППЛ-40%). Беременность 19 недель» (код по МКБ-10 – U07.1). О пациентке

незамедлительно был извещен региональный акушерский дистанционный консультативный центр (АДКЦ), сотрудники которого сразу же внесли информацию в Регистр КАС. В дальнейшем информация о пациентке в Регистре КАС обновлялась ежедневно. 13 декабря 2021 г. в связи с нарастанием дыхательной недостаточности начата неинвазивная респираторная поддержка. 16 декабря 2021 г. пациентка была проконсультирована со специалистами ФГБУ «НМИЦ АГП им. В.И. Кулакова» Минздрава России с применением телемедицинских технологий. По результатам консультации была скорректирована проводимая терапия, назначено дообследование. В дальнейшем, учитывая стабильное состояние пациентки, проводились плановые телемедицинские консультации 2 раза в неделю. 29 декабря 2021 г. отмечается ухудшение состояния пациентки до крайне тяжелого за счет нарастания дыхательной недостаточности и угнетения сознания, индекс оксигенации снизился до крайне низких значений – 60, кислородная сатурация до 89%, степень поражения легких – КТ4 (90–95%), в связи с чем пациентка была переведена на инвазивную ИВЛ. Принятые меры не привели к ожидаемому эффекту, и после телемедицинской консультации было принято решение о проведении ЭКМО (через 10 часов после начала ИВЛ). Состояние удалось стабилизировать, на следующий день произошел самопроизвольный выкидыш в сроке 21 недели гестации. В этот же день пациентке потребовалось проведение коррекции гемостаза и анемии (проводилось переливание свежемороженой плазмы, концентрата тромбоцитов и криопреципитата), гемотрансфузии в дальнейшем повторялись практически ежедневно с коррекцией недостающего звена. Проводился плазмообмен. 6 января 2022 г. в связи с послеабортным кровотечением была проведена экстирпация матки, кровопотеря – 6 л, использовалась интраоперационная реинфузия

крови. 10 января 2022 г. в связи с внутрибрюшным кровотечением была проведена ревизия брюшной полости – кровопотеря 4 л, использовалась интраоперационная реинфузия крови. Пациентка была стабилизирована. 14 января 2022 г. была проведена повторная релапаротомия с целью удаления гемостатических тампонов, установленных 10 января. С 3 февраля 2022 г. отмечается положительная динамика по общему состоянию пациентки. На следующий день прекращается проведение ЭКМО, проведенных гемотрансфузий больше не требуется. 25 февраля 2022 г. пациентка экстубирована, а 23 марта – переведена из ОРИТ, в дальнейшем выписана под амбулаторное наблюдение в удовлетворительном состоянии. Итого, пациентка провела в отделении реанимации и интенсивной терапии 101 койко-день, из них на ИВЛ – 59, на ЭКМО – 39. В Регистре КАС записи обновлялись ежедневно, за все время наблюдения было проведено 36 телемедицинских консультаций со специалистами ФГБУ «НМИЦ АГП им. В. И. Кулакова» Минздрава России, из них 26 (72%) во время проведения ЭКМО.

Случай показывает возможность благоприятного исхода в самых тяжелых ситуациях при своевременно проводимых действиях со стороны медицинского персонала по коррекции возникших осложнений, наличии современного жизнеберегающего медицинского оборудования (аппараты ЭКМО, интраоперационной реинфузии крови, иммуносорбции и плазмасорбции) и расходных материалов к нему, своевременном обращении к специалистам федерального центра, выполнении их рекомендаций.

Оказание эффективной помощи с применением ЭКМО может осуществляться только в условиях многопрофильного стационара с мультидисциплинарным подходом в лечении пациентов. Применение ЭКМО входит в профессиональный стандарт врача анестезиолога-реаниматолога в части необходимых знаний и практических навыков [16]. Для обеспечения лечебного процесса с применением ЭКМО необходимо соответствующее оборудование и расходные материалы: аппарат ЭКМО с терморегулирующим устройством для поддержания температурного гомеостаза, комплект одноразовых оксигенатора с магистралями, наборов канюль и устройств для их имплантации в магистральные сосуды. Оборудованием

для ЭКМО необходимо оснащать отделения (центры) анестезиологии-реаниматологии многопрофильных медицинских организаций [17]. Для ведения пациентки на ЭКМО требуется специально-выделенный подготовленный персонал из расчета 1 пациент – 1 медицинская сестра-анестезист – 1–0,5 анестезиолог-реаниматолог, что позволяет осуществлять преимущественность в лечении и уходе, предупреждать передачу и развитие инфекции, связанной с оказанием медицинской помощи.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Технология ЭКМО является инвазивной, ресурсоемкой и требует от медицинской организации не только наличия квалифицированного и подготовленного персонала, занятого лечением этих пациентов, но и возможностей полноценного круглосуточного медицинского сопровождения, связанного с инструментальной, лучевой и лабораторной диагностикой, обеспечением пациента препаратами крови, резервом этиотропной (антибактериальной, противовирусной, противогрибковой) терапии, наличием узкопрофильных специалистов.

По сравнению с регистрами «РОСЭКМО» и «ELSO», Регистр КАС содержит наиболее полные и достоверные данные по применению ЭКМО среди пациенток акушерского профиля.

Особенно часто процедура ЭКМО применялась на фоне распространения Дельта-штамма SARS-CoV2 в 2021 г., в 2022 и 2023 гг. произошло резкое снижение частоты применения ЭКМО у пациенток акушерского профиля.

Выживаемость пациенток акушерского профиля при переводе на ЭКМО выше общей популяции в Российской Федерации, однако в сравнении с мировым регистром остается недостаточной. Улучшению результатов применения ЭКМО способствуют своевременное и правильное использование технологии, тесное взаимодействие с центрами, имеющими опыт ведения таких пациенток. ЭКМО дает шанс на выживание в наиболее труднокурабельной группе пациентов и позволяет выиграть время для проведения полноценной этиотропной и патогенетической терапии, а также осуществить медицинскую эвакуацию на более высокий уровень оказания медицинской помощи.

ЛИТЕРАТУРА

1. Экстракорпоральная мембранная оксигенация. Практические рекомендации под редакцией проф. Луцевича О. Э., Издательский дом «Экстен Медикал» Санкт-Петербург – 2018 г., 72 с.
2. Экстракорпоральная мембранная оксигенация в лечении критической сердечной и дыхательной недостаточности, под ред. А.Г. Яворовского. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2024. – 176 с.: ил. – DOI: 10.33029/9704-8542-2.
3. Tonna J.E., Abrams D., Brodie D. et al. Management of Adult Patients Supported with Venovenous Extracorporeal Membrane Oxygenation (VV ECMO): Guideline from the Extracorporeal Life Support Organization (ELSO) ASAIO Journal 2021, DOI: 10.1097/MAT.0000000000001432
4. Респираторная поддержка пациентов в критическом состоянии. Руководство под редакцией Е.А. Евдокимова, А.В. Власенко, С.Н. Авдеева / ГЭОТАР-Медиа – 2021 г., 448 с.
5. Lorusso R., Shekar K., MacLaren G. et al. ELSO Interim Guidelines for Venoarterial Extracorporeal Membrane Oxygenation in Adult Cardiac Patients ASAIO Journal 67(8): p. 827–844, August 2021. DOI: 10.1097/MAT.0000000000001510.
6. Jialin M., Subroto P., Art S. The evolving use of ECMO: The impact of the CESAR trial International Journal of Surgery 35 (2016) 95e99 DOI: 10.1016/j.ijssu.2016.09.081.
7. Mohammed S. Alshahrani, Anees Sindi, Fayez Alshamsi et al. Extracorporeal membrane oxygenation for severe Middle East respiratory syndrome coronavirus Ann Intensive Care 2018 Jan 10;8(1):3. doi: 10.1186/s13613-017-0350-x, PMID: 29330690.
8. Лысенко М.А., Гуменюк С.А., Кецкало М.В. и соавт. Организация проведения медицинской эвакуации с выполнением экстракорпоральной мембранной оксигенации, Медицина катастроф, 2019; (2) 106: 56–59. <https://doi.org/10.33266/2070-1004-2019-2-56-59>.
9. Шелухин Д.А., Карпов А.В., Кецкало М.В. и соавт. Российский опыт транспортной экстракорпоральной мембранной оксигенации, Журнал им. Н.В. Склифосовского «Неотложная медицинская помощь», 2020; 9 (4): 521–528. <https://doi.org/10.23934/2223-9022-2020-9-4-521-528>.
10. Carolyn M.W., Kathleen A.S., Tracy A.M. Extracorporeal membrane oxygenation in pregnant and postpartum women: a ten-year case series Am. J. Obstet. Gynecol. MFM 2020;2:100108. DOI: 10.1016/j.ajogmf.2020.100108.
11. Richardson A.C., Tonna J.E., Nanjaya V. et al. Extracorporeal Cardiopulmonary Resuscitation in Adults. Interim Guideline Consensus Statement From the Extracorporeal Life Support Organization ASAIO Journal 67 (3): p. 221–228, March 2021. |DOI: 10.1097/MAT.0000000000001344
12. Omar Mohammed Bamas, Mohammed Shamsah, Huda Alfoudri et al. Extracorporeal Membrane Oxygenation in Pregnant Women With COVID – 19 ASAIO J. 2022 Apr. 1;68(4):471–477. doi: 10.1097/MAT.0000000000001646
13. Андреев С.С., Кецкало М.В., Нарусова П.О., Лысенко М.А. Вторичные инфекции у пациентов с COVID-19 крайне тяжелого течения во время проведения ЭКМО / Общая реаниматология, 2023; (3); С. 4–13. doi: [10.15360/1813-9779-2023-2-2265](https://doi.org/10.15360/1813-9779-2023-2-2265).
14. Микаелян К.А., Петрова М.В., Филимонова Е.В., Базанович С.А. Номограмма для прогнозирования летальности при COVID-19-ассоциированном остром респираторном дистресс-синдроме с применением вено-венозной экстракорпоральной мембранной оксигенации / Вестник анестезиологии и реаниматологии, Том 21, № 2, 2024 <http://doi.org/10.24884/2078-5658-2024-21-2-56-63>.
15. Пугачев П.С., Сухих Г.Т., Шешко Е.Л. и соавт. Российский регистр критических акушерских состояний: от мониторинга к менеджменту лечения. Вестник Росздравнадзора. – 2023. – № 5. – С. 69–80.
16. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 27 августа 2018 г. № 554н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач – анестезиолог-реаниматолог».
17. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 ноября 2012 г. № 919н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «Анестезиология и реаниматология».

REFERENCES

1. Extracorporeal membrane oxygenation. Practical recommendations edited by Prof. Lutsevich O.E., Publishing house "Exten Medical" St. Petersburg – 2018, 72 p. (in Russian)
2. Extracorporeal membrane oxygenation in the treatment of critical cardiac and respiratory failure, edited by A.G. Yavorovskiy. – Moscow: GEOTAR- Media, 2024. – 176 p.: ill. – DOI: 10.33029/9704-8542-2 (in Russian)
3. Tonna J.E., Abrams D., Brodie D. et al. Management of Adult Patients Supported with Venovenous Extracorporeal Membrane Oxygenation (VV ECMO): Guideline from the Extracorporeal Life Support Organization (ELSO) ASAIO Journal 2021, DOI: 10.1097/MAT.0000000000001432
4. Respiratory support for patients in critical condition. The guide edited by E.A. Evdokimov, A. V. Vlasenko, S. N. Avdeeva / Goetar-Media – 2021, 448 p. (in Russian)
5. Lorusso R., Shekar K., MacLaren G. et al. ELSO Interim Guidelines for Venoarterial Extracorporeal Membrane Oxygenation in Adult Cardiac Patients ASAIO Journal 67(8): p. 827–844, August 2021. DOI: 10.1097/MAT.0000000000001510
6. Jialin M., Subroto P., Art S. The evolving use of ECMO: The impact of the CESAR trial International Journal of Surgery 35 (2016) 95e99 DOI: 10.1016/j.ijssu.2016.09.081
7. Mohammed S A., Anees S., Fayez A. et al. Extracorporeal membrane oxygenation for severe Middle East respiratory syndrome coronavirus Ann Intensive Care 2018 Jan 10; 8(1):3. doi: 10.1186/s13613-017-0350-x, PMID: 29330690
8. Lysenko M.A., Gumenyuk S.A., Ketskalo M.V. et al. Organization of medical evacuation with extracorporeal membrane oxygenation, Disaster medicine, 2019; (2) 106: 56–59. <https://doi.org/10.33266/2070-1004-2019-2-56-59> (in Russian)
9. Shelukhin D.A., Karpov A.V., Ketskalo M.V. et al. Russian experience of transport extracorporeal membrane oxygenation, N.V. Sklifosovsky Journal "Emergency Medical Care", 2020; 9 (4): 521–528. <https://doi.org/10.23934/2223-9022-2020-9-4-521-528>

10. Carolyn M.W., Kathleen A.S., Tracy A.M. Extracorporeal membrane oxygenation in pregnant and postpartum women: a ten-year case series Am.J. Obstet. Gynecol. MFM 2020;2:100108. DOI: 10.1016/j.ajogmf.2020.100108
11. Richardson A.C., Tonna J.E., Nanjaya V. et al. Extracorporeal Cardiopulmonary Resuscitation in Adults. Interim Guideline Consensus Statement From the Extracorporeal Life Support Organization ASAIO Journal 67 (3): p. 221–228, March 2021. | DOI: 10.1097/MAT.0000000000001344.
12. Omar Mohammed Bamas, Mohammed Shamsah, Huda Alfoudri et al. Extracorporeal Membrane Oxygenation in Pregnant Women With COVID – 19 ASAIO J. 2022 Apr. 1;68(4):471–477. doi: 10.1097/MAT.0000000000001646.
13. Andreev S.S., Ketskalo M.V., Narusova P.O., Lysenko M.A. Secondary infections in patients with COVID-19 of extremely severe course during ECMO / General Intensive care, 2023; (3); p. 4–13. doi.org/10.15360/1813-9779-2023-2-2265.
14. Mikaelyan K.A., Petrova M.V., Filimonova E.V., Bazanovich S.A. Nomogram for predicting mortality in COVID-19-associated acute respiratory distress syndrome using veno-venous extracorporeal membrane oxygenation / Bulletin of Anesthesiology and Intensive care, Volume 21, No. 2, 2024 http://doi.org/10.24884/2078-5658-2024-21-2-56-63.
15. Pugachev P.S., Sukhoi G. T., Sheshko E. L. et al. The Russian Register of Critical Obstetric Conditions: from monitoring to treatment management. Bulletin of Roszdravnadzor. – 2023. – No. 5. – P. 69–80.
16. Order of the Ministry of Labor and Social Protection of the Russian Federation dated August 27, 2018 No. 554n «On approval of the professional standard «Anesthesiologist-resuscitator».
17. Order of the Ministry of Health of the Russian Federation No. 919n dated November 15, 2012 «On Approval of the Procedure for providing medical care to adults in the field of Anesthesiology and Intensive Care».

ES

Aplicación de oxigenación por membrana extracorpórea en obstetricia en la Federación de Rusia según ELSO, ROSECMO y el Registro CAS

M.V. Ketskalo, I.A. Pryalukhin, A.N. Plutnitsky, V.A. Klimov, E.V. Guseva, T.V. Pugacheva, Z.G. Marutyanyan, I.Yu. Starchenko, A.A. Verkhovtsev, G.V. Grinenko

Anotación

Introducción. La oxigenación por membrana extracorpórea es un método de cuidados intensivos muy intensivo y se utiliza como una medida temporal para compensar la insuficiencia respiratoria y/o cardíaca en enfermedades y afecciones potencialmente reversibles, o como un «puente» para el trasplante de un órgano afectado (corazón, pulmones) o el uso de medios de apoyo a largo plazo (ventrículo artificial o ventriculo cardíaco) para su función. Los eventos significativos que influyeron en la introducción de la técnica en la práctica clínica general fueron los brotes de enfermedades infecciosas caracterizadas por lesiones pulmonares con el desarrollo de insuficiencia respiratoria grave, incluida la pandemia de influenza H1N1 2009–2011, la epidemia de coronavirus MERS-Cov 2012 y la pandemia del nuevo coronavirus SARS-Cov-19 2019–2022. **El objetivo del estudio:** analizar el uso de ECMO en condiciones obstétricas críticas en los registros existentes. **Materiales y métodos.** Se analizaron los datos del registro internacional Extracorporeal Life Support Organization (1997–2023), los datos del registro de la sociedad rusa de especialistas ECMO rosekmo (2011–2023) y el Registro ruso CAS (2021–2023). **Resultados.** El REGISTRO de elso registró 263 casos de ECMO en pacientes obstétricos, con una tasa de supervivencia del 70%. El registro de ROSECMO incluye un total de 502 casos de ECMO (no hay división en pacientes obstétricos y generales) con una tasa de supervivencia del 85%. En el registro «ROSEKMO» se introducen los casos por iniciativa del médico tratante, sobre una base voluntaria. La verdadera tasa de supervivencia y alta de pacientes que utilizan el método ECMO desde el hospital en Rusia es desconocida, a juzgar por las Fuentes individuales es 10–13%. El registro CAS contiene información sobre 103 pacientes obstétricos con una tasa de supervivencia del 32%. **Conclusión.** En comparación con los registros rosekmo y ELSO, el registro CAS contiene los datos más completos y confiables sobre el uso de ECMO entre pacientes obstétricos. A diferencia de la introducción voluntaria y, por lo tanto, subjetiva (en su mayoría, se introducen casos con un resultado favorable) de datos en los registros ROSECMO y ELSO, en el Registro CAS se transmiten datos sobre todos los casos de uso de ECMO en la práctica obstétrica en Rusia. La tasa de supervivencia de los pacientes obstétricos cuando se transfieren a ECMO es mayor que la tasa de supervivencia en la población general en la Federación de Rusia. Existen reservas para prevenir las muertes maternas con el uso oportuno y adecuado del método ECMO.

Palabras clave: oxigenación de membrana extracorpórea, embarazo, Registro CAS, ELSO, ROSECMO, COVID-19.

FR

Application de l'oxygénation membranaire extracorporelle en obstétrique en Fédération de Russie selon ELSO, ROSEKMO et le Registre CAS

M.V. Ketskalo, I.A. Pryalukhin, A.N. Plutnitsky, V.A. Klimov, E.V. Guseva, T.V. Pugacheva, Z.G. Maroutian, I.Yu. Starchenko, A.A. Verkhovtsev, G.V. Grinenko

Annotation

Introduction. L'oxygénation extracorporelle membranaire est une méthode de thérapie intensive extrêmement coûteuse en ressources. Elle est utilisée comme mesure temporaire pour compenser l'insuffisance respiratoire et/ou cardiaque dans des maladies et des conditions potentiellement réversibles, ou comme «pont» vers la transplantation de l'organe affecté (cœur, poumons) ou l'application de moyens de soutien à long terme (ventricule artificiel ou ventricules cardiaques) de sa fonction. Les événements importants qui ont influencé l'introduction de la technique dans la pratique clinique généralisée ont été les épidémies de maladies infectieuses caractérisées par des lésions pulmonaires avec développement d'une insuffisance respiratoire sévère, notamment la pandémie de grippe H1N1 2009–2011, l'épidémie de coronavirus MERS-Cov 2012 et la pandémie de nouveau coronavirus SARS-Cov-19 2019–2022. **Objectif de l'étude:** analyser l'utilisation de l'ECMO pour des conditions obstétricales critiques dans les registres existants. **Matériaux et méthodes.** Les données du registre international de l'Extracorporeal Life Support Organisation (1997–2023), les données du registre de la Société russe des spécialistes de l'ECMO «ROSECMO» (2011–2023) et le registre russe CAS (2021–2023) ont été analysés. **Résultats.** Le registre ELSO comprend 263 cas d'ECMO chez des patientes obstétricales, avec un taux de survie de 70%. Le registre ROSECMO comprend un total de 502 cas d'ECMO (il n'y a pas de division entre les patients obstétricaux et généraux) avec un taux de survie de 85%. Le registre ROSECMO inclut des cas à l'initiative du médecin traitant, sur une base volontaire. Le taux réel de survie et de sortie d'hôpital des patients utilisant l'ECMO en Russie n'est pas connu; selon certaines sources, il serait de 10 à 13%. Le registre CAS contient des informations sur 103 patientes obstétricales, avec un taux de survie de 32%. **Conclusion.** Comparé aux registres ROSECMO et ELSO, le registre CAS contient les données les plus complètes et les plus fiables sur l'utilisation de l'ECMO chez les patientes obstétricales. Contrairement aux registres ROSECMO et ELSO, où les données sont saisies sur une base volontaire et donc subjective (la plupart des cas ayant une issue favorable sont inclus), le registre CAS contient des données sur tous les cas d'utilisation de l'ECMO dans la pratique obstétrique en Russie. Le taux de survie des patientes obstétricales transférées en ECMO est plus élevé que celui de la population générale dans la Fédération de Russie. Il existe des réserves pour prévenir les décès maternels grâce à une utilisation correcte et opportune de l'ECMO.

Mots clés: oxygénation membranaire extracorporelle, grossesse, Registre CAS, ELSO, ROSECMO, COVID-19.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / ABOUT THE AUTHORS

Кецкало Михаил Валерьевич – кандидат медицинских наук, заместитель директора – директор НМИЦ по анестезиологии-реаниматологии (для беременных), ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва, Россия.

Mikhail V. Ketskalo – PhD in Medical sciences, Deputy Director – Director National medical research center for anesthesiology and intensive care (for pregnant women), National Medical Research Center for Obstetrics, Gynecology and Perinatology named after Academician V.I. Kulakov, Moscow, Russia.

E-mail: m.ketskalo@gmail.com, ORCID: 0000-0001-6569-2106, SPIN-код: 2352-1490

Прялухин Иван Александрович – кандидат медицинских наук, заместитель главного врача по клинко-экспертной работе, СПб ГБУЗ «Городской перинатальный центр № 1», г. Санкт-Петербург, Россия.

Ivan A. Prialukhin – PhD in Medical sciences, Deputy Director for clinical expert work, Urban Perinatal Center No. 1, St. Petersburg, Russia.

E-mail: i.prialukhin@yandex.ru, ORCID: 0000-0001-8867-3020, SPIN-код: 4724-8470

Плутницкий Андрей Николаевич – доктор медицинских наук, профессор, заместитель Министра здравоохранения Российской Федерации, Министерство здравоохранения Российской Федерации, г. Москва, Россия.

Andrey N. Plutnitskiy – Grand PhD in Medical sciences, professor, Deputy Minister of health of the Russian Federation, Ministry of health of the Russian Federation, Moscow, Russia.

E-mail: plutnitskiy@yandex.ru, ORCID: 0000-0002-2933-267X, SPIN-код: 4371-2602

Климов Владимир Анатольевич – кандидат медицинских наук, руководитель службы организации медицинской помощи, ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва, Россия.

Vladimir A. Klimov – PhD in Medical sciences, Head of the medical care organization service, National Medical Research Center for Obstetrics, Gynecology and Perinatology named after Academician V.I. Kulakov, Moscow, Russia.

E-mail: va_klimov@oparina4.ru

Гусева Елена Вячеславовна – кандидат медицинских наук, заместитель директора НМИЦ по анестезиологии-реаниматологии (для беременных), ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва, Россия.

Elena V. Guseva – PhD in Medical sciences, Deputy Director National medical research center for anesthesiology and intensive care (for pregnant women), National Medical Research Center for Obstetrics, Gynecology and Perinatology named after Academician V.I. Kulakov, Moscow, Russia.

E-mail: el_guseva@oparina4.ru, ORCID: 0000-0002-7480-9625, SPIN-код: 1858-5081

Пугачева Татьяна Викторовна – руководитель центра цифровой трансформации здравоохранения, ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва, Россия.

Tatyana V. Pugacheva – Head of the healthcare digital transformation center, National Medical Research Center for Obstetrics, Gynecology and Perinatology named after Academician V.I. Kulakov, Moscow, Russia.

E-mail: t_pugacheva@oparina4.ru, SPIN-код: 1241-2009

Марутян Зинаида Гагиковна – старший научный сотрудник, ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва, Россия.

Zinaida G. Marutyun – senior researcher, National Medical Research Center for Obstetrics, Gynecology and Perinatology named after Academician V.I. Kulakov, Moscow, Russia.

E-mail: z_marutyun@oparina4.ru, SPIN-код: 4894-4116

Старченко Ирина Юрьевна – научный сотрудник, ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва, Россия.

Irina Yu. Starchenko – researcher, National Medical Research Center for Obstetrics, Gynecology and Perinatology named after Academician V.I. Kulakov, Moscow, Russia.

E-mail: i_starchenko@oparina4.ru

Верховцев Андрей Андреевич – специалист-эксперт центра цифровой трансформации здравоохранения, ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва, Россия.

Andey A. Verhovtsev – specialist-expert of the healthcare digital transformation center, National Medical Research Center for Obstetrics, Gynecology and Perinatology named after Academician V.I. Kulakov, Moscow, Russia.

E-mail: a_verhovtsev@oparina4.ru

Гриненко Галина Викторовна – кандидат медицинских наук, доцент, главный врач, СПб ГБУЗ «Городской перинатальный центр № 1», г. Санкт-Петербург, Россия.

Galina V. Grinenko – PhD in Medical sciences, docent, Director, Urban Perinatal Center No. 1, St. Petersburg, Russia.

E-mail: gpc1@zdrav.spb.ru, ORCID: 0000-0003-4660-4769

КРИТЕРИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ СИМУЛЯЦИОННОГО ТРЕНИНГА

К.А. ГОРИНА¹, Е.М. ХАМАТХАНОВА¹, М.Д. ГАПАЕВА², Г.В. ХЛЕСТОВА¹

¹ ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва, Россия;

² ГБУЗ Московской области «Московский областной научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии имени академика В.И. Краснопольского», г. Москва, Россия.

УДК 614.2

DOI: 10.21045/2782-1676-2025-5-1-50-55

Аннотация

Введение. Симуляционное обучение – базовый компонент обучения, как студентов медицинской школы, так и непрерывного последилового образования, что требует от современной системы образования и здравоохранения оценки его эффективности. **Цель исследования:** анализ критериев эффективности симуляционного тренинга, позволяющих его считать эффективным в краткосрочной и долгосрочной перспективах. **Материалы и методы.** Проведен поиск и анализ данных мировой литературы, посвященной симуляционному обучению и критериям эффективности медицинского тренинга. **Результаты.** В последнее время отмечен стремительный рост программ симуляционного обучения, что требует формирования критериев и индикаторов их эффективности. В ходе проведенного анализа имеющихся данных были выделены следующие критерии эффективности тренинга: кратность посещения, соответствие программы курса его целям и задачам, симуляционное оборудование, уровень комфорта участников и работа в команде. **Заключение.** Симуляционное обучение – это мост между теоретическими, фундаментальными знаниями и реальным клиническим опытом. Эффективность симуляционных тренинговых программ обуславливает их стремительный рост, что в условиях возрастающего числа предложений обязывает определять конкретные критерии и индикаторы их результативности.

Ключевые слова: симуляционное обучение, медицинский тренинг, эффективность, безопасность, симуляторы, командная работа, стандарты проведения медицинского тренинга.

Для цитирования: Горина К.А., Хаматханова Е.М., Гапаева М.Д., Хлестова Г.В. Критерии эффективности симуляционного тренинга. Общественное здоровье. 2025; 1(5):50–55, DOI: 10.21045/2782-1676-2025-5-1-50-55

Контактная информация: Горина Ксения Алексеевна, e-mail: kseniiagorina@gmail.com

Финансирование: исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию: 09.09.2023. **Статья принята к печати:** 03.02.2025. **Дата публикации:** 25.03.2025.

UDC 614.2

DOI: 10.21045/2782-1676-2025-5-1-50-55

EFFECTIVENESS OF SIMULATION-BASED TRAINING

K.A. Gorina¹, E.M. Hamatkhanova¹, M.D. Gapaeva², G.V. Khlestova¹

¹ National Medical Research Center for Obstetrics, Gynecology and Perinatology named after Academician V.I. Kulakov, Moscow, Russia;

² Moscow Regional Scientific Research Institute of Obstetrics and Gynecology named after Academician V.I. Krasnopol'sky, Moscow, Russia.

Abstract

Introduction. Simulation training is a basic component of both medical school and postgraduate education, which requires modern education and healthcare systems to evaluate its effectiveness. **The purpose of the study:** evaluating the effectiveness of the simulation training allowed them to achieve long-term success and increase their prospects. **Materials and methods.** Search and analysis of world literature data on simulation training and criteria for the effectiveness of medical training was carried out. **Results.** Recently, there has been a rapid growth in simulation training programs, which requires the formation of criteria and indicators of their effectiveness. During our analysis of the available data, the following criteria for the effectiveness of the training were identified: frequency of attendance, compliance of the course program with its goals and objectives, simulation equipment, comfort level of participants and team work. **Conclusion.** Simulation training is a bridge between theoretical, fundamental knowledge and real clinical experience. The effectiveness of simulation training programs determines their rapid growth, which, in the face of an increasing number of proposals, obliges us to determine specific criteria and indicators of their effectiveness.

Keywords: simulation training, medical training, efficiency, safety, simulators, teamwork, medical training standards.

For citation: Gorina K.A., Hamatkhanova E.M., Gapaeva M.D., Khlestova G.V. Effectiveness of simulation-based training. Public health. 2025; 1(5):50–55, DOI: 10.21045/2782-1676-2025-5-1-50-55

For correspondence: Ksenia A. Gorina, e-mail: kseniiagorina@gmail.com

Funding: the study had no sponsorship.

Conflict of interests: the authors declare that there is no conflict of interests.

Аннотации на испанском и французском языках приводятся в конце статьи

ВВЕДЕНИЕ

Современная медицина невозможна без симуляционного обучения. Погружение медицинских работников, опыт проживания конкретной клинической ситуации без жалоб от пациентов и юридических последствий позволяет подготовиться как к рутинным, так и нестандартным случаям. Несмотря на стремительный рост девайсов и технологий, современный сотрудник здравоохранения находится в непростых условиях принятия решения с несением ответственности за сделанный выбор. Симуляция, с ее возможностью погружения, участия и бесценного опыта взгляда на себя со стороны является необходимым условием для роста врача в новых реалиях.

Gaba D. и соавт. определили симуляцию, как «метод, а не технологию, позволяющую заменить или усилить реальный опыт управляемым, который воспроизводит большинство аспектов клинической/академической практики в полностью интерактивном формате» [1]. Моделирование позволяет обучать посредством управляемого опыта в безопасных условиях, на основе стандартизированного подхода, в современных реалиях быстро меняющихся технологий и практик, необходимых для роста специалистов. Несомненно, накоплено множество исследований, подтверждающих эффективность симуляционного обучения для улучшения знаний, практик, приобретения навыков и алгоритмов принятия решений [2, 3]. Еще один аспект фундаментального значения симуляции – это **безопасность и права пациента**, которые несомненно соблюдаются, когда их лечат врачи, уже имеющие практический опыт и навык принятия решений в конкретной клинической ситуации. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) в 2019 г., безопасность пациентов является одной из серьезных глобальных проблем общественного здравоохранения, и вероятность причинения вреда пациенту во время оказания медицинской помощи составляет примерно 1 на 300 случаев. Кроме того, исследования показывают, что ежегодно в мире происходит около 421 млн госпитализаций, и в 42,7 млн случаев возникают неблагоприятные исходы, в том числе обусловленные ятрогенной. По дополнительным оценкам, причинение вреда пациенту является 14-й ведущей причиной заболеваемости и смертности во всем мире [4].

Учитывая потенциальную эффективность программ симуляционного обучения, которые

повышают квалификацию врачей, в последнее время отмечен их стремительный рост. Экономические затраты на симуляционное обучение в 2020 г. оценивались в 1 687,50 млн долларов и, по оценкам экспертов, достигнут 6 689,60 млн долларов к 2030 г., увеличившись в среднем на 14,7% в период с 2021 по 2030 гг. [5]. Тем не менее, в условиях возрастающего числа предложений, возникает логичный вопрос **эффективности** предлагаемых программ, и это только самый первый, стоящий на поверхности индикатор, который требует понимания его правильного применения и оценки. Также на повестке стоят такие вопросы, как соответствие курсов современным стандартам оказания медицинской помощи, оценка оборудования и тренеров. Вопросов очень много! В настоящем обзоре внимание авторов сконцентрировано на критериях, которые можно использовать, для оценки эффективности курса.

Цель исследования: провести анализ критериев эффективности симуляционного тренинга, позволяющих его считать эффективным в краткосрочной и долгосрочной перспективах.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен поиск и анализ данных мировой литературы, посвященной симуляционному обучению и критериям эффективности медицинского тренинга. Было проанализировано 40 научных работ, из которых отобраны и вошли в обзор 22 статьи с наилучшим дизайном, методологией и значимыми результатами. Основным инструментом поиска была база данных медицинских и биологических публикаций PubMed. Критериями выбора выступали тематика исследований и подход GRADE (система классификации, оценки, разработки и экспертизы рекомендаций).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В 2019 г. болгарскими коллегами из Пловдивского медицинского университета было проведено исследование по оценке эффективности симуляционного обучения в акушерстве и гинекологии, педиатрии и неотложной медицине. Одним из значимых факторов, принципиально повышающих эффективность курса, авторы выделяют **кратность его посещения**. Так, при посещении одного и того же курса (специализация была разная!) три и более раз ошибки

в выполнении сведены к минимуму. Исследователи отметили, что к третьему посещению курса вероятность ошибки в выполнении простых манипуляций снизилась с 13,1% до практически нуля. Тем не менее респонденты (исследование проводилось с помощью анкетирования) отмечали сохраняющуюся внутреннюю неуверенность при выполнении заданий [6]. Полученные результаты позволяют уверенно предполагать, что регулярность и повторяемость для отработки навыков являются значимыми факторами, повышающими эффективность программ симуляционного обучения.

Предметом активного изучения в настоящее время является использование тренажеров высокого уровня реалистичности, которые позволяют максимально точно имитировать медицинские манипуляции и даже полноценные операции. В то же время такое оборудование является и источником разногласий, которые обусловлены высокими затратами на их покупку и последующее техническое обслуживание [7]. Исследования показывают, что обучение на таких симуляторах позволяет курсантам лучше справляться в моделированных ситуациях во второй и более раз, чем тем, кто ранее данный формат обучения не проходил [8]. Справедливо отметить, что задачи, возлагаемые на врача совершенно разные; одни требуют мануальных навыков, другие направлены на способность принятия решений, в том числе в условиях дефицита времени. Возникает вопрос, оправдана ли высокая стоимость тренажера, когда можно получить такой же результат, но использовать при этом базовый манекен или даже компьютерное моделирование (программное обеспечение на персональном компьютере)? Исследователи из Бельгии провели сравнительный анализ применения тренажеров высокого уровня реалистичности и компьютерного моделирования. Результаты показали, что роботы-симуляторы могут значимо повышать эффективность практических навыков, но обучение алгоритму действий в смоделированных кризисных ситуациях, в частности авторы рассматривали анафилактический шок, существенно не различалось между высокоточными тренажерами и программным обеспечением. Следовательно, первоначальное решение об использовании дорогостоящего симулятора высокого уровня реалистичности или компьютерной модели должно приниматься на основе изначально стоящих **целей и задач обучения**, а не на основании технических критериев или демонстрации

возможностей симуляционного центра. Авторы также заявляют, что компьютерное моделирование является необходимым средством для приобретения навыков антикризисного управления [9]. Продолжая тему финансовых затрат, одним из возможных вариантов выхода в условиях ограниченных ресурсов авторы из Франции предлагают использование самого простого оборудования, или даже «разработку» собственных тренажеров, направленных на отработку конкретной процедуры, путем многократного повторения базовых навыков. Исследователи апробировали данный подход для обучения сотрудников инвазивной пренатальной диагностике (биопсия ворсин хориона / амниоцентез [10]). Авторы заключают, что **использование простых симуляторов** повышает качество и уверенность при выполнении процедур у врачей, особенно при низком стартовом опыте [11].

Одним из острых вопросов для клиницистов является оказание помощи пациентам с редкими, но жизнеугрожающими осложнениями, в частности остановка сердца у беременных, рожениц и родильниц. Данная патология встречается крайне редко [12]. Редкость остановки сердца подразумевает ограниченные возможности специалистов в области акушерства и гинекологии при соприкосновении с данной проблемой, а значит существует реальная угроза того, что резиденты, перейдя к независимой практике и встретившись с проблемой, потенциально не будут к ней готовы [13, 14]. Авторы из нескольких родовспомогательных учреждений Бостона провели исследование, в котором оценивали эффективность повышения качества навыка оказания помощи при остановке сердца у беременных и родильниц. Результаты показали, что 71,4% респондентов, которые ранее не знали об остановке сердца после тренинга продемонстрировали статистически значимо более высокие результаты (медиана 4 против 7 правильных ответов; $p < 0,01$). После обучения достоверно большее количество участников смогли правильно определить срок беременности, что имеет принципиальное значение в особенностях оказания реанимационной помощи в акушерстве (19,0% против 90,5%; $p < 0,01$). Одним из интересных показателей, которые авторы оценивали при проведении исследования, был – **уровень комфорта участников** при оказании действий при остановке сердца, который значительно увеличился после тренинга (до теста 24,0 [21,5–28,0]; после теста 37,0 [34,3–41,3]; $p < 0,01$) [15]. Осознанный подход к проблеме, трезвая оценка стрессовой

ситуации является важным компонентом, позволяющим увеличить эффективность мануальных навыков. Проведение тренингов в крайне редких, но жизнеугрожающих клинических ситуациях – необходимость для специалистов современного здравоохранения.

Обучение **работе в команде** представляет собой один из основных подходов для продвижения систем здравоохранения к более высокому уровню качества и безопасности, а моделирование обеспечивает мощный метод проведения такого обучения, особенно в таких динамических областях, как неотложная медицина. Инструменты для измерения и оценки эффективности командной работы можно разделить на три большие категории: наблюдение (с объективизацией на основании использования шкал), самооценка команды и фиксация событий [16]. Шкалы для оценки наблюдения представляют собой стандартизированные протоколы измерений, которые обучают супервизоров записывать и оценивать наблюдаемое командное поведение. Кроме того, они могут предоставлять рейтинги каждого аспекта командной работы, общий рейтинг командной работы или оба эти критерия. Рейтинговые шкалы, разработанные для оценки эффективности работы команд в медицинских учреждениях, включают глобальные рейтинги по шкале *Лайкерта* (например, шкала высокой эффективности коллективной работы *Mayo* [17] и шкалы *BARS* [18]), а также подходы, учитывающие как качественный, так и количественный методы оценки (например, *CATS* [19]). Метод, основанный на наблюдении, конечно, имеет недостатки и, в первую очередь, это субъективная оценка наблюдателя. В частности, в более ранних исследованиях утверждалось, что операторы могут достоверно оценивать до семи поведенческих параметров одновременно, в то время как более поздние работы описывают возможность одновременной оценки не более трех-четырех показателей. Кроме того, важно отметить, что оператор, осуществляющий оценку и наблюдение должен иметь опыт в симуляционном моделировании [16].

В последние годы большое внимание уделяется **стандартам проведения симуляционного**

тренинга, и различные сообщества специалистов в области симуляции предлагают свои варианты [8, 20, 21]. В частности, международная ассоциация медсестер по клиническому моделированию (INACSL) в 2021 г. представила расширенный алгоритм «идеального» тренинга, который включает одиннадцать критериев соответствия общепринятым международным стандартам. Далее будут представлены пункты обсуждаемого алгоритма: 1 – опыт проведения тренингов, который разрабатывается экспертами, имеющими передовые знания в симуляционном образовании, педагогике и клинической практике; 2 – оценка потребностей группы; 3 – измеримые цели, основанные на знаниях запросов учащихся; 4 – прогнозирование на основе моделирования, чтобы создать согласованность целей; 5 – адекватный и адаптированный сценарий, обеспечивающий запросы группы; 6 – различные подходы для создания необходимого реализма; 7 – активная фасилитация, ориентированная на учащихся, исходя из целей, знаний и уровня клинического опыта группы, а также ожидаемых результатов; 8 – план предварительного брифинга, который включает в себя подготовительные материалы и инструктаж; 9 – дебрифинг/ обратная связь («сеанс разбора полетов») – инструменты, направленные на размышление и осознанную оценку полученного опыта; 10 – план оценки курсантов; 11 – пилотное тестирование [22].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенный анализ литературы показывает, что существуют и определены конкретные индикаторы, позволяющие говорить об успешности реализации при запуске тренинговых программ. Выделены следующие эффективные подходы в реализации симуляционного тренинга: кратность его посещения, заблаговременное формирование целей и задач обучения с учетом запроса участника/участников и выбор в зависимости от этого простых симуляторов или манекенов высокого уровня реалистичности, оценка командной работы.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Gaba D.M. The future vision of simulation in health care. *Qual Saf Health Care*. 2004; 13 Suppl 1(Suppl 1): i2–10.
2. Cook D.A., Hatala R., Brydges R., Zendejas B., Szostek J.H., Wang A.T. et al. Technology-enhanced simulation for health professions education: a systematic review and meta-analysis. *JAMA*. 2011; 306(9):978–88.
3. McGaghie W.C., Issenberg S.B., Cohen E.R., Barsuk J.H., Wayne D.B. Does simulation-based medical education

- with deliberate practice yield better results than traditional clinical education? A meta-analytic comparative review of the evidence. *Acad Med*. 2011; 86(6):706–11.
4. Dr. Amira Hamed Abdellatif. Patient Safety In Healthcare: Definition, Evolution & Impact. *Nursing (Lond)*. 2022; 1(2):11–8.
 5. Medical Simulation Market by Product & Service, Fidelity, and End User: Global Opportunity Analysis and Industry Forecast, 2021–2030.
 6. Sandeva M.G., Tufkova S., Ketevev K., Paskaleva D. Evaluating the Effectiveness of Simulation Training in Obstetrics and Gynecology, Pediatrics and Emergency Medicine. *Folia Med (Plovdiv)*. 2019; 61(4):605–11.
 7. Chopra V., Gesink B. J., de Jong J., Bovill J. G., Spierdijk J., Brand R. Does training on an anaesthesia simulator lead to improvement in performance? *Br J Anaesth*. 1994; 73(3):293–7.
 8. Herrera-Aliaga E., Estrada L. D. Trends and Innovations of Simulation for Twenty First Century Medical Education. *Front public Heal*. 2022; 10:619769.
 9. Nysse A.-S., Larbuissou R., Janssens M., Pendeville P., Mayné A. A comparison of the training value of two types of anesthesia simulators: computer screen-based and mannequin-based simulators. *Anesth Analg*. 2002; 94(6):1560–5, table of contents.
 10. Tassin M., Cordier A.-G., Laher G., Benachi A., Mandelbrot L. Amniocentesis trainer: development of a cheap and reproducible new training model. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)*. 2012; 41(7):679–83.
 11. Cordier A.-G., Fuchs F., Tassin M., Saada J., Letourneau A., Brisset S. et al. Teaching invasive prenatal procedures: effectiveness of two simple simulators in training. *Prenat Diagn*. 2016; 36(10):905–10.
 12. Mhyre J.M., Tsen L. C., Einav S., Kuklina E.V., Leffert L. R., Bateman B. T. Cardiac arrest during hospitalization for delivery in the United States, 1998–2011. *Anesthesiology*. 2014; 120(4):810–8.

ES

Criterios de eficacia del entrenamiento de simulación

K.A. Gorina, E.M. Hamathanova, M.D. Gapaeva, G.V. Khlestova

Anotación

Introducción. El aprendizaje de simulación es un componente básico de la enseñanza, tanto de los estudiantes de medicina como de la educación continua de posgrado, lo que requiere que el sistema educativo y de salud moderno evalúe su efectividad. **El objetivo del estudio:** analizar los criterios de efectividad del entrenamiento de simulación, lo que permite que se considere efectivo a corto y largo plazo. **Materiales y métodos.** Se realizaron búsquedas y análisis de datos de la literatura mundial dedicada a la capacitación simulada y los criterios de efectividad de la capacitación médica. **Resultados.** Recientemente, se ha observado un rápido crecimiento de los programas de capacitación en simulación, lo que requiere la formación de criterios e indicadores de su efectividad. Durante nuestro análisis, los datos disponibles destacaron los siguientes criterios para la efectividad de la capacitación: la frecuencia de la asistencia, la conformidad del programa del curso con sus objetivos y tareas, el equipo de simulación, el nivel de comodidad de los participantes y el trabajo en equipo. **Conclusión.** El aprendizaje de simulación es un puente entre el conocimiento teórico y fundamental y la experiencia clínica real. La efectividad de los programas de capacitación simulada hace que aumenten rápidamente, lo que obliga a definir criterios e indicadores específicos para su desempeño en un número creciente de propuestas.

Palabras clave: entrenamiento de simulación, entrenamiento médico, eficiencia, seguridad, simuladores, trabajo en equipo, estándares de entrenamiento médico.

13. Gardner R., Raemer D. B. Simulation in obstetrics and gynecology. *Obstet Gynecol Clin North Am*. 2008; 35(1):97–127, ix.
14. Committee opinion no. 590: preparing for clinical emergencies in obstetrics and gynecology. *Obstet Gynecol*. 2014; 123(3):722–5.
15. Alimena S., Freret T. S., King C., Lassey S. C., Economy K. E., Easter S. R. Simulation to improve trainee knowledge and comfort in managing maternal cardiac arrest. *AJOG Glob reports*. 2023; 3(2):100182.
16. Rosen M.A., Weaver S. J., Lazzara E. H., Salas E., Wu T., Silvestri S. et al. Tools for evaluating team performance in simulation-based training. *J Emerg Trauma Shock*. 2010; 3(4):353–9.
17. Malec J.F., Torsher L. C., Dunn W. F., Wiegmann D. A., Arnold J. J., Brown D. A. et al. The mayo high performance teamwork scale: reliability and validity for evaluating key crew resource management skills. *Simul Healthc*. 2007; 2(1):4–10.
18. Wright M.C., Phillips-Bute B.G., Petrusa E.R., Griffin K.L., Hobbs G. W., Taekman J. M. Assessing teamwork in medical education and practice: relating behavioural teamwork ratings and clinical performance. *Med Teach*. 2009; 31(1):30–8.
19. Frankel A., Gardner R., Maynard L., Kelly A. Using the Communication and Teamwork Skills (CATS) Assessment to measure health care team performance. *Jt Comm J Qual patient Saf*. 2007; 33(9):549–58.
20. Clapper T. C. Beyond Knowles: What Those Conducting Simulation Need to Know About Adult Learning Theory. *Clin Simul Nurs*. 2010; 6(1): e7–14.
21. Schmutz J., Eppich W. J., Hoffmann F., Heimberg E., Manser T. Five Steps to Develop Checklists for Evaluating Clinical Performance. *Acad Med*. 2014; 89(7):996–1005.
22. Watts P.I., McDermott D.S., Alinier G., Charnetski M., Ludlow J., Horsley E. et al. Healthcare Simulation Standards of Best Practice™ Simulation Design. *Clin Simul Nurs*. 2021; 58:14–21.

FR

Critères d'efficacité de la formation de simulation

K.A. Gorina, E.M. Khamathanova, M.D. Gapaeva, G.V. Khlestova

Annotation

Introduction. La formation par simulation est un élément fondamental de l'enseignement, tant pour les étudiants en médecine que pour la formation continue, ce qui oblige le système d'éducation et de santé actuel à évaluer son efficacité. **Objectif de l'étude:** analyser les critères d'efficacité d'une formation par simulation permettant de la considérer comme efficace à court et à long terme. **Matériaux et méthodes.** Une recherche et une analyse des données de la littérature mondiale sur la formation par simulation et les critères d'efficacité de la formation médicale ont été effectuées. **Résultats.** Récemment, les programmes de formation par simulation ont connu une croissance rapide, ce qui nécessite la formation de critères et d'indicateurs de leur efficacité. Au cours de notre analyse des données disponibles, les critères suivants d'efficacité de la formation ont été identifiés: fréquence de participation, conformité du programme de cours avec ses buts et objectifs, équipement de simulation, niveau de confort des participants et travail d'équipe. **Conclusion.** La formation par la simulation est un pont entre les connaissances théoriques fondamentales et l'expérience clinique réelle. L'efficacité des programmes de formation par la simulation est la raison de leur croissance rapide, ce qui, dans le contexte d'un nombre croissant de propositions, nécessite la définition de critères et d'indicateurs spécifiques de leur efficacité.

Mots clés: formation par simulation, formation médicale, efficacité, sécurité, simulateurs, travail d'équipe, normes de formation médicale.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / ABOUT THE AUTHORS

Горина Ксения Алексеевна – кандидат медицинских наук, доцент кафедры симуляционных технологий, научный сотрудник Института акушерства, ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва, Россия.

Kseniya A. Gorina – PhD in Medical sciences, associated professor of the Department of Simulation Technologies; researcher of the Institute of Obstetrics, National Medical Research Center for Obstetrics, Gynecology and Perinatology named after Academician V.I. Kulakov, Moscow, Russia.

E-mail: kseniagorina@gmail.com, ORCID: 0000-0001-6266-2067, SPIN-код: 9928-9715

Хаматханова Елизавета Мухтаевна – доктор медицинских наук, руководитель отдела образовательных симуляционных технологий в медицине, ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва, Россия.

Elizaveta M. Khamatkhanova – Grand PhD in Medical sciences, Head of the Department of Educational Simulation Technologies in Medicine, National Medical Research Center for Obstetrics, Gynecology and Perinatology named after Academician V.I. Kulakov, Moscow, Russia.

E-mail: liz39@yandex.ru, ORCID: 0000-0001-5274-0762, SPIN-код: 7110-1519

Гапаева Масара Денилбековна – младший научный сотрудник, ГБУЗ Московской области «Московский областной научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии имени академика В.И. Краснопольского», г. Москва, Россия.

Masara D. Gapaeva – junior researcher, Moscow Regional Scientific Research Institute of Obstetrics and Gynecology named after Academician V.I. Krasnopol'sky, Moscow, Russia.

E-mail: masara1995@mail.ru, ORCID: 0000-0001-8140-4944, SPIN-код: 2754-3862

Хлестова Галина Владимировна – кандидат медицинских наук, доцент кафедры симуляционных технологий, заместитель руководителя симуляционно-тренингового центра, ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва, Россия.

Galina V. Khlestova – PhD in Medical sciences, Deputy Head of the Simulation and Training Center, National Medical Research Center for Obstetrics, Gynecology and Perinatology named after Academician V.I. Kulakov, Moscow, Russia.

E-mail: Galina200189@gmail.com, ORCID: 0000-0001-8807-4677, SPIN-код: 4707-4444

НОВОСТИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

МИНЗДРАВ РОССИИ УТВЕРДИЛ КОДЕКС ЭТИКИ ПРИМЕНЕНИЯ ИИ В СФЕРЕ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ

Межведомственная рабочая группа при Министерстве здравоохранения Российской Федерации по вопросам создания, развития и внедрения в клиническую практику медицинских изделий и сервисов с использованием технологий искусственного интеллекта (ИИ) утвердила Кодекс этики применения ИИ в сфере охраны здоровья. Разработанный в декабре 2024 г. документ, при участии главных внештатных специалистов Минздрава России, состоит из четырех глав и охватывает разные вопросы, включая необходимость обеспечения конфиденциальности данных и комплексного контроля над системой ИИ. Его применение необходимо на всех стадиях жизненного цикла системы искусственного интеллекта (СИИ), включая этапы планирования, проектирования, построения модели, апробации, верификации и валидации, экспертизы, развертывания, эксплуатации и мониторинга с учетом обязательного определения критериев вывода из эксплуатации». К основным задачам кодекса относятся: определение прав и обязанностей субъектов ИИ (физические и юридические лица – пациенты, медорганизации всех форм собственности, образовательные учреждения, органы управления здравоохранением, компании-разработчики, производители, уполномоченные представители производителей, операторы и владельцы ИИ, некоммерческие организации (НКО), профессиональные сообщества и другие); а также установление механизмов регулирования применения данного документа.

По мнению Минздрава России, следование положениям кодекса позволит повысить доверие россиян к данной технологии и помочь разработчикам систем с ИИ создавать необходимые для отрасли, безопасные и конкурентоспособные решения.

Источники: Информационно-правовой портал «ГАРАНТ.РУ»,
Деловой журнал об индустрии здравоохранения «Vademecum».

АНАЛИЗ ТАРИФОВ ОБЯЗАТЕЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО СТРАХОВАНИЯ НА ПАТОЛОГО-АНАТОМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В СУБЪЕКТАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ СИБИРСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА

А.В. ЩЕРБАТЫХ¹, С.В. МАКАРОВ¹, Г.М. ГАЙДАРОВ¹, А.Е. МАКАРОВА^{1,2}

¹ ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Иркутск, Россия;

² ОГБУЗ «Иркутская городская клиническая больница № 1», г. Иркутск, Россия.

УДК 614.2

DOI: 10.21045/2782-1676-2025-5-1-56-64

Аннотация

Введение. Для руководителей медицинских организаций и врачей-патологоанатомов важна информация об оплате патолого-анатомических исследований. Однако ее сравнительный анализ затруднен в силу громоздкости и различной структуры соответствующих Тарифных соглашений в субъектах Российской Федерации. **Цель исследования:** выполнить сравнительный анализ тарифов на оплату патолого-анатомических исследований биопсийного и операционного материала за счет средств обязательного медицинского страхования, указанных в Тарифных соглашениях Иркутской области за период 2021–2024 гг., а также соответствующих тарифов на 2024 г. в Тарифных соглашениях субъектов РФ Сибирского федерального округа. **Материалы и методы.** Проанализированы Тарифные соглашения Иркутской области на 2021–2024 гг. и субъектов Сибирского федерального округа за 2024 г. Рассчитана величина тарифов на патолого-анатомические исследования с учетом коэффициентов дифференциации. **Результаты.** Начиная с 2022 г., число тарифов на патолого-анатомические исследования в Иркутской области сократилось с 67 до 45. Однако появились тарифы, учитывающие категорию сложности материала, а также произошло в среднем трехкратное возрастание величины тарифов. В 2024 г. тарифы были проиндексированы еще на 4,5%. В рассмотренных субъектах РФ значительно различаются перечни данных тарифов, а их различия по величине достигают 18 раз. **Заключение.** Патолого-анатомические службы субъектов РФ в Сибирском федеральном округе работают в весьма неодинаковых экономических условиях и используют разные подходы к оплате патолого-анатомических исследований за счет средств обязательного медицинского страхования.

Ключевые слова: тарифы обязательного медицинского страхования, патолого-анатомические исследования, Территориальная программа государственных гарантий, Тарифное соглашение на оплату медицинской помощи.

Для цитирования: Щербатых А.В., Макаров С.В., Гайдаров Г.М., Макарова А.Е. Анализ тарифов обязательного медицинского страхования на патолого-анатомические исследования в субъектах Российской Федерации Сибирского федерального округа. Общественное здоровье. 2025; 1(5):56–64, DOI: 10.21045/2782-1676-2025-5-1-56-64

Контактная информация: Макаров Сергей Викторович, e-mail: orgnursing@gmail.com

Финансирование: исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию: 15.11.2024. **Статья принята к печати:** 25.12.2024. **Дата публикации:** 25.03.2025.

UDC 614.2

DOI: 10.21045/2782-1676-2025-5-1-56-64

ANALYSIS OF COMPULSORY HEALTH INSURANCE TARIFFS FOR PATHOLOGICAL STUDIES IN THE RUSSIAN FEDERATION REGIONS OF THE SIBERIAN FEDERAL DISTRICT

A.V. Shcherbatykh¹, S.V. Makarov¹, G.M. Gaydarov¹, A.E. Makarova^{1,2}

¹ Irkutsk State Medical University, Irkutsk, Russia;

² Irkutsk City Clinical Hospital No. 1, Irkutsk, Russia.

Abstract

Introduction. For managers of medical organizations and pathologists, information about payment for pathological studies is important. However, its comparative analysis is difficult due to the cumbersome nature and different structure of the relevant Tariff Agreements in the RF regions. **The purpose of the study:** perform a comparative analysis of tariffs for payment for pathological studies of biopsy (surgical) material at the expense of compulsory medical insurance funds specified in the Tariff Agreements of the Irkutsk Region for the period 2021–2024, as well as the corresponding tariffs for 2024 in the RF regions of

the Siberian Federal District. *Materials and methods.* Tariff agreements of the Irkutsk region for 2021–2024, and the RF regions of the Siberian Federal District for 2024 are analyzed. The tariffs for pathological studies were calculated taking into account differentiation coefficients. *Results.* Starting from 2022, the number of tariffs for pathological studies in the Tariff Agreement of the Irkutsk Region has decreased to 45, however, tariffs have appeared that take into account the category of complexity of the material, and there has also been an average threefold increase in the value of tariffs. In 2024, tariffs were indexed by another 4.5%. However, tariffs for pathological studies, taking into account the category of complexity of the material, in the Irkutsk region are the lowest among the RF regions of the Siberian Federal District. In the considered RF regions, the lists and values of these tariffs differ significantly. *Conclusion.* Pathological services of the RF regions of the Siberian Federal District operate in very different economic conditions and use different approaches to paying for pathological studies using compulsory medical insurance funds.

Keywords: tariffs for compulsory health insurance, pathological studies, Territorial program of state guarantees, Tariff agreement for payment of medical care.

For citation: Shcherbatykh A.V., Makarov S.V., Gaidarov G.M., Makarova A.E. Analysis of compulsory health insurance tariffs for pathological studies in the Russian Federation regions of the Siberian federal district. Public health. 2025; 1(5):56–64, DOI: 10.21045/2782-1676-2025-5-1-56-64

For correspondence: Sergey V. Makarov, e-mail: orgnursing@gmail.com

Funding: the study had no sponsorship.

Conflict of interests: the authors declare that there is no conflict of interests.

Аннотации на испанском и французском языках приводятся в конце статьи

ВВЕДЕНИЕ

Финансирование деятельности патолого-анатомической службы в большинстве субъектов РФ вплоть до принятия Федерального закона от 29.11.2010 г. № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации» осуществлялось за счет ассигнований из соответствующих бюджетов, однако в настоящее время учреждения патолого-анатомической службы осуществляют свою деятельность на основании государственных заданий, за счет средств обязательного медицинского страхования (ОМС), роль которых в финансировании службы постоянно возрастает [1].

Патолого-анатомические исследования, как и прочие медицинские услуги, в стандартизированной системе оказания медицинской помощи регламентируются их номенклатурным перечнем, утверждаемым Министерством здравоохранения РФ. В последние два десятилетия этот перечень неоднократно пересматривался, зачастую с изменением принципов градации услуг и содержания понятий [2]. В настоящее время действует номенклатура медицинских услуг, утвержденная приказом Министерства здравоохранения РФ от 13.10.2017 г. № 804н, в которой патолого-анатомическим исследованиям принадлежат коды от А08.01.001 до А08.30.046.015, внутри этого диапазона собственно патолого-анатомические исследования перемежаются цитологическими и гистологическими исследованиями [3].

Согласно Территориальной программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи в Иркутской области на 2024 г. и на плановый период 2025 и 2026 гг., оплата за патолого-анатомические исследования биопсийного (операционного) материала (далее – также патолого-анатомические исследования) осуществляется в рамках Территориальной программы обязательного медицинского страхования, т.е. за счет средств ОМС. Не входя в подушевой норматив финансирования, она выполняется за единицу объема медицинской помощи – за медицинскую услугу, относящуюся к категории «отдельные диагностические (лабораторные) исследования» [4, 5].

Наиболее востребованы в практической деятельности подразделений патолого-анатомической службы и врачей-патологоанатомов сведения о стоимостном выражении конкретного исследования, представляющие собой тарифы на оплату медицинской помощи за счет средств ОМС, содержащиеся в Тарифных соглашениях на оплату медицинской помощи по ОМС (далее – Тарифные соглашения), поиск и сравнительный анализ интересующей информации в которых затруднен в силу их громоздкости. Так, Тарифное соглашение Иркутской области на 2024 г. от 29.12.2023 г. содержит 37 приложений общим объемом 222 страницы [6]. Кроме того, к основному документу в течение года принимаются до двух десятков дополнительных соглашений, каждое из которых содержит порядка десятка приложений. Поиск интересующей информации

усложняется тем фактом, что Тарифные соглашения, имеющиеся в свободном доступе на сайтах Территориальных фондов ОМС, зачастую представлены в виде сканированных изображений документов в формате pdf, что не позволяет осуществлять в них контекстный поиск.

Цель исследования: выполнить сравнительный анализ тарифов на оплату патолого-анатомических исследований биопсийного и операционного материала за счет средств ОМС, указанных в Тарифных соглашениях Иркутской области за период 2021–2024 гг., а также соответствующих тарифов на 2024 г. в Тарифных соглашениях субъектов РФ, входящих в состав Сибирского федерального округа.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проанализированы Тарифные соглашения Иркутской области на 2021–2024 гг. и Дополнительные соглашения к ним. Рассчитана величина тарифов на патолого-анатомические исследования биопсийного и операционного материала с учетом коэффициентов дифференциации. Выполнен сравнительный анализ тарифов на патолого-анатомические исследования в субъектах

РФ, входящих в состав Сибирского федерального округа (СФО), за 2024 г. Использованы методы сравнительного и экономического анализа, аналитический метод. Проанализированная информация обобщена.

РЕЗУЛЬТАТЫ

В Территориальных программах государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи и Тарифных соглашениях указывается, что к тарифам на патолого-анатомические исследования, как и к другим тарифам ОМС, должны применяться коэффициенты дифференциации для муниципальных образований [4, 6]. В таблице 1 в обобщенном виде представлены соответствующие коэффициенты для муниципальных образований Иркутской области в 2024 г.

Таким образом, реальная величина тарифов ОМС на патолого-анатомические исследования в Иркутской области оказывается выше указанной в Тарифных соглашениях не менее чем на 27% (в случае использования минимального значения коэффициента дифференциации – 1,276). Данная величина коэффициента применяется

Таблица 1

Коэффициенты дифференциации для муниципальных образований Иркутской области, применяемые к тарифам ОМС на патолого-анатомические исследования биопсийного (операционного) материала в 2024 г.

Муниципальное образование	Коэффициент дифференциации
Катангский район	2,267
Бодайбинский район	2,049
Мамско-Чуйский район	2,041
Киренский район	1,931
Нижнеилимский район	1,629
Усть-Кутский район	1,595
Усть-Илимский район	1,592
Казачинско-Ленский район	1,591
Братский район	1,590
г. Усть-Илимск	1,581
г. Братск	1,578
Аларский р-н, г. Ангарск, Балаганский р-н, Баяндаевский р-н, Боханский р-н, Жигаловский р-н, Заларинский р-н, Зиминский р-н, г. Иркутск, Иркутский р-н, Качугский р-н, Куйтунский р-н, Нижнеудинский р-н, Нукутский р-н, Ольхонский р-н, Осинский р-н, г. Саянск, г. Свирск, Слюдянский р-н, Тайшетский р-н, г. Тулун и Тулунский р-н, г. Усолье-Сибирское и Усольский р-н, Усть-Удинский р-н, г. Черемхово и Черемховский р-н, Чунский р-н, Шелеховский р-н, Эхирит-Булагатский р-н	1,276

Источник: Тарифное соглашение Иркутской области от 29.12.2023 г.

в большинстве муниципальных образований Иркутской области, включая г. Иркутск. Однако в 11 муниципальных образованиях области величина коэффициента выше. Максимальных значений она достигает в районах, расположенных на севере области – в Катангском, Бодайбинском и Мамско-Чуйском районах, где величина коэффициента превышает 2,0.

В таблице 2 представлена величина тарифов ОМС на патолого-анатомические исследования с учетом категории сложности биопсийного и операционного материала в Иркутской области в 2024 г., в т.ч. с применением минимального значения коэффициента дифференциации для ее муниципальных образований – 1,276. Отнесение патолого-анатомических исследований к соответствующим категориям сложности осуществляется на основе приказа Минздрава России от 24.03.2016 г. № 179н [7].

В Иркутской области тарифы ОМС на патолого-анатомические исследования более высокой категории сложности имеют более высокую стоимость, что имеет место не во всех субъектах РФ. Если сравнивать с тарифом на исследования первой категории сложности, тариф для второй категории выше на 10%, для пятой – на 46%. Применение коэффициентов дифференциации для муниципальных образований к указанной в Тарифном соглашении величине тарифа ОМС ведет к его увеличению, однако нужно принимать во внимание, что в таблице соответствующая величина тарифов приводится лишь для случая, когда используется минимальное значение коэффициента, например, для г. Иркутска.

Таблица 3 содержит обобщенные авторами сведения о величине всех прочих, кроме представленных выше, тарифов ОМС на патолого-анатомические исследования в 2024 г.

Таблица 2

Тарифы ОМС на патолого-анатомические исследования биопсийного (операционного) материала с учетом категории его сложности в Иркутской области, руб.

Код услуги	Категория сложности патолого-анатомического исследования*	Тариф ОМС без применения коэффициента дифференциации	Тариф ОМС с коэффициентом дифференциации 1,276
A08.30.046.001	I	411,08	524,54
A08.30.046.002	II	452,19	576,99
A08.30.046.003	III	497,41	634,70
A08.30.046.004	IV	547,15	698,16
A08.30.046.005	V	601,87	767,99

* Согласно приказу Минздрава России от 24.03.2016 г. № 179н

Источник: Тарифное соглашение Иркутской области от 29.12.2023 г., собственные расчеты авторов.

Таблица 3

Тарифы ОМС на патолого-анатомические исследования биопсийного (операционного) материала в 2024 г., руб.

Локализация биопсийного (операционного) материала	Тариф без коэффициента дифференциации	Тариф с коэффициентом дифференциации 1,276
кожа; мышечная ткань; костная ткань; суставная сумка или капсула сустава; костный мозг; лимфоузел; полость рта; язык; губа; преддверие полости рта; слюнная железа; верхние дыхательные пути; сосудистая стенка; печень; двенадцатиперстная кишка; тонкая кишка; толстая кишка; влагалище; молочная железа; шейка матки; предстательная железа; яичко, семенной канатик и придатки; периферическая нервная система; мочевого пузыря; уретра; соскоб полости матки, цервикального канала	3 028,08	3 863,83
трахея и бронхи	1 804,93	2 303,09
синовиальная оболочка; легкое; поджелудочная железа; пищевод; желудок; прямая кишка; крайняя плоть; щитовидная железа; парашитовидная железа; почка	1 593,71	2 033,57
опухоли, опухолеподобные образования мягких тканей	1 515,98	1 934,39
вульва	1 177,47	1 502,45

Источник: Тарифное соглашение Иркутской области от 29.12.2023 г., собственные расчеты авторов.

Все указанные в таблице тарифы представляют собой одну из пяти сумм – от 1 177,47 руб. при патолого-анатомическом исследовании материала вульвы до 3 028,08 руб. при 27 других патолого-анатомических исследованиях (от 1 502,45 руб. до 3 863,83 руб. соответственно при использовании коэффициента дифференциации 1,276).

Представляет интерес сравнение величины тарифов ОМС на патолого-анатомические исследования между различными субъектами РФ. Авторами было выполнено сравнение тарифов, содержащихся в Тарифных соглашениях на 2024 г. всех 10 субъектов РФ, входящих в состав СФО (далее также – субъекты СФО). В процессе анализа установлено, что в Тарифных соглашениях субъектов СФО перечень тарифов на патолого-анатомические исследования весьма различается, что в части случаев делает невозможным их прямое сравнение. Так, тариф на патолого-анатомическое исследование биопсийного (операционного) материала кожи (код медицинской услуги А08.01.001), имеющийся в Тарифном соглашении Иркутской области на 2024 г., отсутствует в Тарифном соглашении Алтайского края, где есть только не тождественная ему и гораздо более дорогостоящая услуга «патолого-анатомическое исследование биопсийного (операционного) материала кожи с применением иммуногистохимических методов» (А08.01.001.002).

В результате для сравнения были отобраны укрупненные группы основных локализаций биопсийного или операционного материала, по

которым исследования выполняются наиболее часто (кожа, желудок, матка, предстательная железа). Тарифы ОМС на них в субъектах СФО представлены в таблице 4. Авторами выбирались тарифы без дополнительных окрасок, однако для тех субъектов РФ, где они отсутствуют, но есть тарифы на аналогичные исследования с применением иммуногистохимических методов (ИГХ), указывалось значение данных тарифов с соответствующей пометкой.

Из таблицы 4 видно, что в республике Хакасия тарифы ОМС на патолого-анатомические исследования с учетом локализации биопсийного или операционного материала отсутствуют. В данном субъекте РФ используются только тарифы с учетом категории сложности материала. В Алтайском и Красноярском краях есть только тарифы на патолого-анатомические исследования рассматриваемых локализаций с применением методов ИГХ. В Республиках Алтай и Тыва, а также в Омской области тарифы на указанные в таблице 4 исследования не дифференцированы по величине. При этом, в целом, величина тарифов на рассматриваемые патолого-анатомические исследования различается между субъектами СФО весьма существенно. Даже если не брать для сравнения тарифы на исследования с использованием методов ИГХ, данные различия достигают 18 раз – между Республикой Тыва и Омской областью.

В таблице 5 приводятся тарифы ОМС на патолого-анатомические исследования с учетом

Таблица 4

Тарифы ОМС в субъектах РФ, входящих в состав СФО, на патолого-анатомические исследования биопсийного (операционного) материала отдельных локализаций в 2024 г., руб.

Субъекты РФ, входящие в состав СФО	Патолого-анатомическое исследование биопсийного (операционного) материала			
	кожи А08.01.001	желудка А08.16.002	матки А08.20.001	предстательной железы А08.21.001
Алтайский край	6 862,06*	5 941,54*	6 862,06*	4 083,11*
Иркутская область	3 028,08	1 593,71	3 028,08	3 028,08
Кемеровская область	1 037,96	1 037,96	1 037,96	7 567,91*
Красноярский край	4 710*	758	4 955*	4 705*
Новосибирская область	605,72	605,72	605,72	906,70
Омская область	221,12	221,12	221,12	221,12
Республика Алтай	3 777,21	3 777,21	3 777,21	–
Республика Тыва	4 019,90	4 019,90	4 019,90	4 019,90
Республика Хакасия	–	–	–	–
Томская область	655,64	655,64	655,64	655,64

* с применением методов ИГХ

Источник: Тарифные соглашения субъектов РФ, входящих в состав Сибирского федерального округа.

Таблица 5

**Тарифы ОМС на патолого-анатомические исследования
биопсийного (операционного) материала с учетом категории его сложности
в субъектах РФ, входящих в состав СФО, в 2024 г., руб.**

Субъекты РФ, входящие в состав СФО	Категория сложности операционного (биопсийного) материала				
	I	II	III	IV	V
Алтайский край	1 836,22	2 060,46	2 284,70	2 505,77	2 734,23
Иркутская область	411,08	452,19	497,41	547,15	601,87
Кемеровская область	–	–	–	–	–
Красноярский край	1 321	1 462	1 650	1 756	1 790
Новосибирская область	543	597,3	651,6	705,9	868,8
Омская область	578,22	988,74	1 295,01	2 084,43	2 689,28
Республика Алтай	–	3 777,21	3 777,21	3 777,21	3 777,21
Республика Тыва	4 019,9	4 019,9	4 019,9	4 019,9	4 019,9
Республика Хакасия	754,0	1 106,7	2 420,7	3 161,3	3 810,2
Томская область	–	–	–	–	–

Источник: Тарифные соглашения субъектов РФ, входящих в состав Сибирского федерального округа.

категории сложности биопсийного или операционного материала.

Здесь можно отметить отсутствие соответствующей группы тарифов ОМС в отдельных субъектах РФ, в частности, в Кемеровской и Томской областях (в данных регионах используются только тарифы на патолого-анатомические исследования с учетом локализации материала). Отсутствует дифференциация по величине рассматриваемых тарифов в Республиках Алтай и Тыва. Как и в предыдущем случае, отмечается наличие выраженных различий между субъектами РФ по величине данных тарифов, составляющие от 6,7 раз при исследованиях V категории сложности, до 9,8 раз – при исследованиях I категории. Среди субъектов СФО самыми высокими являются тарифы на патолого-анатомические исследования всех категорий сложности в Республике Тыва.

ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ Тарифных соглашений Иркутской области за 2021–2024 гг. позволил сделать следующие выводы:

1. В 2021 г. в Тарифном соглашении Иркутской области общее число медицинских услуг, относящихся к патолого-анатомическим исследованиям, составляло 67 (Приложение № 7 к Тарифному соглашению от 30.12.2020 г.), при этом 64 из них были продублированы в Приложении № 26. Начиная с 2022 г., общее число тарифов

ОМС на патолого-анатомические исследования составляет в Тарифных соглашениях 45, из них 5 представляют собой тарифы на патолого-анатомические исследования с учетом категории сложности материала (коды медицинских услуг А08.30.046.001 – А08.30.046.005, Приложение № 7 «Тарифы на оплату медицинской помощи, оказываемой в амбулаторных условиях»), остальные 40 – тарифы на патолого-анатомические исследования с учетом локализации материала (коды услуг А08.01.001 – А08.30.014, Приложение № 26 «Тарифы на проведение отдельных диагностических (лабораторных) исследований»).

2. В Тарифных соглашениях за 2022–2024 гг. патолого-анатомические исследования (за исключением патолого-анатомических исследований с категорией сложности) объединены в группу, именуемую «Патолого-анатомические исследования биопсийного (операционного) материала с целью диагностики онкологических заболеваний и подбора противоопухолевой лекарственной терапии» (Приложение № 26), сюда входят все виды патолого-анатомических исследований, независимо от их использования в диагностике онкозаболеваний, и тем более в подборе противоопухолевой лекарственной терапии, который осуществляется только в подразделениях онкологической службы.

3. Тарифы ОМС на патолого-анатомические исследования с учетом категории сложности, предполагающие подразделение на 5 категорий (Приложение № 7 к Тарифным соглашениям), появились в Тарифных соглашениях только

в 2022 г., в Тарифном соглашении на 2021 г. они еще отсутствуют. Обращает на себя внимание существенно меньшая, в 4–5 раз, величина данных тарифов по сравнению с прочими тарифами, содержащимися в Приложении № 26 к Тарифным соглашениям.

4. Начиная с 2022 г., в Тарифных соглашениях приводится величина базового норматива финансовых затрат на группу «Патолого-анатомические исследования биопсийного (операционного) материала с целью диагностики онкологических заболеваний и подбора противоопухолевой лекарственной терапии» (Приложение № 26 к Тарифным соглашениям). Его величина составляет 1 941,50 руб. (2022 г.), 2 064,50 руб. (2023 г.), 2 242,10 (2024 г.), что соответствует его возрастанию в 2023 г. на 6,3%, в 2024 г. – на 15,5% по отношению к 2022 г.

5. В 2022 г. произошло существенное (в среднем трехкратное) возрастание величины тарифов ОМС на патолого-анатомические исследования по отношению к 2021 г.

6. Величина тарифов в 2023 г. не поменялась по сравнению с предыдущим годом, за исключением тарифа на услугу А08.30.014 «Патолого-анатомическое исследование биопсийного (операционного) материала опухолей, опухолеподобных образований мягких тканей», который снизился вдвое – с 2 897,68 руб. в 2022 г. до 1 450,70 руб. в 2023 г.

7. Все без исключения тарифы на патолого-анатомические исследования в 2024 г. были проиндексированы на одну величину, увеличившись на 4,5%.

Сравнение величины тарифов ОМС на патолого-анатомические исследования между различными субъектами РФ, входящими в состав СФО, позволило установить следующее:

1. В Тарифных соглашениях субъектов СФО тарифы ОМС на патолого-анатомические исследования не тождественны и весьма существенно различаются как по наименованиям, так и по величине.

2. В некоторых субъектах СФО отсутствуют тарифы на патолого-анатомические исследования с учетом локализации материала, вместо них используются только тарифы, учитывающие его категорию сложности (Республика Хакасия). В других, наоборот, есть только тарифы на патолого-анатомические исследования материала с учетом его локализации (Кемеровская область, Томская область).

3. В ряде субъектов СФО отсутствуют тарифы ОМС на патолого-анатомические исследо-

вания материала определенных локализаций без дополнительных окрасок, вместо них есть лишь тарифы на исследования с применением методов ИГХ, это Алтайский край и Красноярский край.

4. Степень дифференциации тарифов на патолого-анатомические исследования в субъектах СФО также различна, в некоторых из них она фактически отсутствует – Республики Алтай и Тыва, Омская область (кроме тарифов на исследования с учетом категории сложности).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подводя итог представленным выше результатам анализа величины и динамики тарифов ОМС на патолого-анатомические исследования в Иркутской области, можно отметить выраженную положительную динамику их величины за последние годы. Анализ и сравнение данных тарифов в субъектах РФ, входящих в состав Сибирского федерального округа, позволили выявить существенные различия в перечнях тарифов, их величине и степени дифференцировки. В целом, можно отметить, что подходы к тарифной политике в отношении патолого-анатомических исследований в субъектах РФ, входящих в состав Сибирского федерального округа, не унифицированы. Отсутствие тарифов на отдельные, включая наиболее распространенные, патолого-анатомические исследования в Тарифных соглашениях ряда субъектов РФ наряду со значительными различиями величины тарифов приводят к тому, что подразделения патолого-анатомической службы даже соседних регионов работают в весьма неодинаковых экономических условиях и используют разные подходы к оплате патолого-анатомических исследований за счет средств ОМС – либо с учетом локализации материала, либо с учетом категории его сложности. В результате, патолого-анатомические службы тех субъектов РФ, где уровень тарифов ОМС на патолого-анатомические исследования наиболее низок, испытывают проблемы с финансированием, что не может не отражаться на их оснащении современным оборудованием и оплате труда специалистов, а в итоге – на качестве работы. Одной из причин этого явления является низкая доступность информации о величине рассматриваемых тарифов, обусловленная сложностью Тарифных соглашений, а также существующим механизмом их разработки

и утверждения, при котором представители патолого-анатомической службы имеют мало возможностей повлиять на данный процесс. Представленные здесь результаты наглядно свидетельствуют о целесообразности

регулирования величины тарифов ОМС как в рассмотренной сфере, так и в других сферах здравоохранения, осуществляемом на основе их мониторинга в масштабах федеральных округов, а также на всероссийском уровне.

ЛИТЕРАТУРА

1. Борисов А.В. Проблемы финансирования патолого-анатомической деятельности. Наука и современность. 2011; (1): 168–172.
2. Пальцев М.А., Коваленко В.Л., Кокшаров В.Н., Подобед О.В., Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В. Совершенствование номенклатуры комплексных медицинских услуг по специальности «Патологическая анатомия». Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2016; 24(2): 82–89. doi: 10.1016/0869–866X-2016-24-2-82-89
3. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 13.10.2017 г. № 804н «Об утверждении номенклатуры медицинских услуг».
4. Постановление Правительства Иркутской области от 29.12.2023 г. № 1269-пп «О Территориальной
- программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи в Иркутской области на 2024 год и плановый период 2025 и 2026 годов».
5. Письмо ФФОМС от 09.09.2024 № 00-10-30-3-06/14799 «О некоторых вопросах оплаты медицинской помощи за счет средств обязательного медицинского страхования».
6. Тарифное соглашение на оплату медицинской помощи по обязательному медицинскому страхованию на территории Иркутской области на 2024 год от 29.12.2023 г.
7. Приказ Министерства здравоохранения России от 24.03.2016 г. № 179н «О Правилах проведения патолого-анатомических исследований».

REFERENCES

1. Borisov A. V. Problems of financing pathological and anatomical activities. Nauka i sovremennost'. 2011; (1): 168–172. (In Russ.).
2. Paltsev M. A., Kovalenko V. L., Koksharov V. N., Podobed O. V., Zayratyants O. V., Kaktursky L. V. Improving the range of comprehensive medical services in the specialty «Pathological Anatomy». Problemy sotsial'noy gigieny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny. 2016; 24(2): 82–89. (In Russ.). doi: 10.1016/0869–866X-2016-24-2-82-89
3. Order of the Ministry of Health of the Russian Federation dated October 13, 2017 No. 804n «On approval of the range of medical services» (In Russ.).
4. Decree of the Government of the Irkutsk Region dated December 29, 2023 No. 1269-pp «On the Territorial Program
- of State Guarantees of Free Medical Care to Citizens in the Irkutsk Region for 2024 and the planning period of 2025 and 2026» (In Russ.).
5. Letter of the Federal Compulsory Medical Insurance Fund dated 09.09.2024 No. 00-10-30-3-06/14799 «On some issues of payment for medical care using funds from compulsory health insurance» (In Russ.).
6. Tariff agreement for payment of medical care under compulsory medical insurance in the Irkutsk region for 2024 dated December 29, 2023. (In Russ.).
7. Order of the Ministry of Health of Russia dated March 24, 2016 No. 179n «On the Rules for conducting pathological and anatomical studies» (In Russ.).

ES

Análisis de las tarifas del seguro médico obligatorio para estudios anatomopatológicos en sujetos de la Federación de Rusia del distrito Federal de Siberia

A.V. Shcherbatykh, S.V. Makarov, G.M. Gaydarov, A.E. Makarova
Anotación

Introducción. Para los líderes de organizaciones médicas y anatomopatólogos, la información sobre el pago de estudios anatomopatológicos es importante. Sin embargo, su análisis comparativo es difícil debido a la complejidad y la estructura diferente de los acuerdos Arancelarios pertinentes en las entidades constitutivas de la Federación de Rusia. *El objetivo del estudio:* realizar un análisis comparativo de las tarifas para el pago de exámenes anatomopatológicos de material de biopsia y operación a expensas del seguro médico obligatorio especificado en los acuerdos Arancelarios de la región de Irkutsk para el período 2021–2024, así como las tarifas correspondientes para 2024 en los acuerdos Arancelarios de los sujetos de la Federación rusa del distrito Federal de Siberia. *Materiales y métodos.*

FR

Analyse des tarifs de l'assurance médicale obligatoire pour les examens pathologiques et anatomiques dans les entités constitutives de la Fédération de Russie du District fédéral de Sibérie

A.V. Shcherbatykh, S.V. Makarov, G.M. Gaydarov, A.E. Makarova
Annotation

Introduction. Les informations relatives au paiement des examens anatomo-pathologiques sont importantes pour les responsables des organisations médicales et les pathologistes. Toutefois, son analyse comparative est difficile en raison de la structure lourde et différente des accords tarifaires pertinents dans les entités constitutives de la Fédération de Russie. *Le but de l'étude:* d'effectuer une analyse comparative des tarifs pour le paiement des examens anatomo-pathologiques du matériel biopsique et chirurgical à la charge des caisses d'assurance maladie obligatoire spécifiés dans les accords tarifaires de l'oblast d'Irkoutsk pour la période 2021–2024, ainsi que les tarifs correspondants pour 2024 dans les accords tarifaires des sujets de la FR du district fédéral de Sibérie. *Matériaux*

Se analizaron los acuerdos Arancelarios de la región de Irkutsk para 2021–2024, y los sujetos del distrito Federal de Siberia para 2024. Se calcula el valor de las tarifas para los estudios anatomo-patológicos teniendo en cuenta los coeficientes de diferenciación. **Resultados.** A partir de 2022, el número de tarifas para estudios anatomopatológicos en la región de Irkutsk se redujo de 67 a 45. Sin embargo, aparecieron tarifas que tenían en cuenta la categoría de complejidad del material, y también hubo un aumento promedio de tres veces en el valor de las tarifas. En 2024, las tarifas se indexaron en otro 4,5%. En los sujetos considerados de la Federación rusa, las listas de estas tarifas difieren significativamente, y sus diferencias en magnitud alcanzan 18 veces. **Conclusión.** Los servicios anatomopatológicos de los sujetos de la Federación de Rusia en el distrito Federal de Siberia operan en condiciones económicas muy diferentes y utilizan diferentes enfoques para pagar los estudios patológicos y anatómicos a expensas del seguro médico obligatorio.

Palabras clave: tarifas de seguro médico obligatorio, estudios anatomopatológicos, programa Territorial de garantías estatales, acuerdo Tarifario para pagar la atención médica.

et méthodes. Les accords tarifaires de l'Oblast d'Irkoutsk pour 2021–2024 et des sujets du District fédéral de Sibérie pour 2024 ont été analysés. La valeur des tarifs pour les examens anatomo-pathologiques a été calculée en tenant compte des coefficients de différenciation. **Résultats.** À partir de 2022, le nombre de tarifs pour les examens anatomo-pathologiques dans l'Oblast d'Irkoutsk a diminué de 67 à 45. Toutefois, des tarifs tenant compte de la catégorie de complexité matérielle ont été introduits, et la valeur des tarifs a été multipliée par trois en moyenne. En 2024, les tarifs ont été indexés de 4,5% supplémentaires. Les listes de ces tarifs diffèrent considérablement dans les entités constitutives révisées de la Fédération de Russie, et leurs différences de valeur atteignent 18 fois. **Conclusion.** Les services de pathologie et d'anatomie des entités constitutives de la Fédération de Russie dans le district fédéral de Sibérie opèrent dans des conditions économiques très inégales et utilisent des approches différentes pour le paiement des examens pathologiques et anatomiques à la charge des caisses d'assurance maladie obligatoire.

Mots clés: tarifs d'assurance maladie obligatoire, études pathologiques et anatomiques, programme Territorial de garanties gouvernementales, accord Tarifaire pour le paiement des soins médicaux.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / ABOUT THE AUTHORS

Щербатых Андрей Викторович – доктор медицинских наук, профессор, ректор, ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Иркутск, Россия.

Andrey V. Shcherbatykh – Grand PhD in Medical sciences, Professor, Rector, Irkutsk State Medical University, Irkutsk, Russia.
E-mail: irkutskii@mail.ru, ORCID: 0000-0003-1990-1207, SPIN-код: 5056-2573

Макаров Сергей Викторович – доктор медицинских наук, доцент, профессор кафедры общественного здоровья и здравоохранения, ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Иркутск, Россия.

Sergey V. Makarov – Grand PhD in Medical sciences, Docent, Professor of the Department of Public Health and Healthcare, Irkutsk State Medical University, Irkutsk, Russia.
E-mail: orgnursing@gmail.com, ORCID: 0000-0001-8364-5223, SPIN-код: 9390-1872

Гайдаров Гайдар Мамедович – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой общественного здоровья и здравоохранения, ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Иркутск, Россия.

Gaidar M. Gaydarov – Grand PhD in Medical sciences, Professor, Head of the Department of Public Health and Healthcare, Irkutsk State Medical University, Irkutsk, Russia.
E-mail: gaigai-fk@yandex.ru, ORCID: 0000-0003-1090-9480, SPIN-код: 9175-5429

Макарова Анжелика Евгеньевна – старший преподаватель кафедры патологической анатомии, ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации; врач патолого-анатомического отделения, ОГБУЗ «Иркутская городская клиническая больница № 1», г. Иркутск, Россия.

Anzhelika E. Makarova – Senior lecturer at the Department of Pathological Anatomy, Irkutsk State Medical University; Doctor of the Pathological and anatomical department, Irkutsk City Clinical Hospital No. 1, Irkutsk, Russia.
E-mail: grand-cherokee@mail.ru, ORCID: 0000-0003-0164-1996, SPIN-код: 7770-5274

ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗРАБОТАННОГО ТРЕНИНГА «РЕАНИМАЦИЯ И СТАБИЛИЗАЦИЯ ДОНОШЕННОГО НОВОРОЖДЕННОГО В РОДИЛЬНОМ ЗАЛЕ» В РАМКАХ ПРОЕКТА ПО СНИЖЕНИЮ МЛАДЕНЧЕСКОЙ СМЕРТНОСТИ В РЕСПУБЛИКАХ КЫРГЫЗСТАН, ТАДЖИКИСТАН, УЗБЕКИСТАН

Е.М. ХАМАТХАНОВА¹, Д.Р. ШАРАФУТДИНОВА^{1,2},
О.В. ТЕПЛЯКОВА¹, К.В. ТИТКОВ¹, Е.Л. ЯРОЦКАЯ¹

¹ ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва, Россия;

² ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), г. Москва, Россия.

УДК 616.01

DOI: 10.21045/2782-1676-2025-5-1-65-75

Аннотация

Введение. При проведении комплекса реанимационных мероприятий крайне важны отработка и оттачивание практических навыков и слаженная работа специалистов в команде. **Цель исследования:** оценить эффективность обучающей программы по оказанию реанимационной помощи доношенному новорожденному ребенку в родильном зале по принципам модифицированной системы 5 «О» на основе моделирования клинических ситуаций среди неонатологов, анестезиологов-реаниматологов республик Таджикистан, Кыргызстан и Узбекистан в рамках программы «Пути снижения материнской и младенческой смертности». **Материалы и методы.** Среди неонатологов, анестезиологов-реаниматологов республик Таджикистан, Кыргызстан и Узбекистан в рамках учебного курса (36 часов) «Реанимация и стабилизация новорожденных детей в родильном зале» на основе программы обучения, разработанной по принципам модифицированной системы 5 «О» (обучение, отработка практических навыков, обработка и анализ результатов, осознание, обратная связь) в начале (PRE) и в конце учебного курса (POST) проводились тестирование, оценка последовательности, корректности выполнения практических навыков, заданного сценария, дебрифинг и получение обратной связи. **Результаты.** Итоги тестирования до (PRE) и после (POST) обучения демонстрируют увеличение количества верных ответов на 26% (PRE56±6,4 и POST 82±5,2%; $p<0,05$). При первичной оценке эффективности выполнения практической части тренинга (по чек-листу) обучающиеся демонстрировали значительное повышение результативности – на 36% (PRE42±5,6 и POST 78±3,8%; $p<0,05$). Время от рождения ребенка до начала респираторной поддержки практически снизилось до рекомендуемых 30 секунд (PRE67±12,4 с., POST 38±5,8 с.; $p<0,05$), время до начала компрессии грудной клетки (PRE180±19,8 с., POST 104±12,4 с.; $p<0,05$), время до введения лекарственных препаратов PRE824±32,5 с., POST 362±21,6 с.; $p<0,05$). **Заключение.** Практикоориентированные обучающие программы и моделирование клинических ситуаций при оказании реанимационной помощи доношенному новорожденному в родильном зале являются безопасными, эффективными и действенными для улучшения навыков командного взаимодействия врачей.

Ключевые слова: младенческая смертность, обмен опытом, качество медицинской помощи, реанимация новорожденных детей в родильном зале, стабилизация новорожденных детей в родильном зале.

Для цитирования: Хаматханова Е.М., Шарафутдинова Д.Р., Теплякова О.В., Титков К.В., Яроцкая Е.Л. Эффективность разработанного тренинга «Реанимация и стабилизация доношенного новорожденного в родильном зале» в рамках проекта по снижению младенческой смертности в республиках Кыргызстан, Таджикистан, Узбекистан. Общественное здоровье. 2025; 1(5):65–75, DOI: 10.21045/2782-1676-2025-5-1-65-75

Контактная информация: Шарафутдинова Дияна Рашидовна, e-mail: dikarush@gmail.com

Финансирование: исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию: 23.07.2024. **Статья принята к печати:** 10.01.2025. **Дата публикации:** 25.03.2025.

UDC 616.01

DOI: 10.21045/2782-1676-2025-5-1-65-75

THE EFFECTIVENESS OF THE DEVELOPED TRAINING "RESUSCITATION AND STABILIZATION OF A FULL-TERM NEWBORN IN THE DELIVERY ROOM" WITHIN THE FRAMEWORK OF THE PROJECT TO REDUCE INFANT MORTALITY IN THE REPUBLICS OF KYRGYZSTAN, TAJIKISTAN, UZBEKISTAN.

E.M. Khamatkhanova¹, D.R. Sharafutdinova^{1,2}, O.V. Teplyakova¹, K.V. Titkov¹, E.L. Yarotskaya¹¹ National Medical Research Center for Obstetrics, Gynecology and Perinatology named after Academician V.I. Kulakov, Moscow, Russia;² I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Moscow, Russia.

Abstract

Introduction. When carrying out a complex of resuscitation measures, it is extremely important to develop and hone practical skills and well-coordinated work of specialists in a team. *The purpose of the study:* to evaluate the effectiveness of the training program for providing intensive care to a full-term newborn baby in the delivery room according to the principles of the modified 5 "O" system based on modeling clinical situations among neonatologists, anesthesiologists-resuscitators of the republics of Tajikistan, Kyrgyzstan and Uzbekistan within the framework of the program: "Ways to reduce maternal and infant mortality". **Materials and methods.** Among neonatologists, anesthesiologists and resuscitators of the republics of Tajikistan, Kyrgyzstan and Uzbekistan within the framework of the training course (36 hours) "Resuscitation and stabilization of newborns in the delivery room" based on the training program developed according to the principles of the modified 5 "O" system (training, practical skills development, processing and analysis of the results, awareness, feedback communication) at the beginning (PRE) and at the end of the training course (POST) testing, assessment of the sequence, correctness of the implementation of practical skills, a given scenario, debriefing and receiving feedback were carried out. **Results.** The results of testing before (PRE) and after (POST) training demonstrate an increase in the number of correct answers by 26% (PRE56±6.4 and POST 82±5.2%; $p<0.05$). In the initial assessment of the effectiveness of the practical part of the training (according to the checklist), students demonstrated a significant increase in performance – by 36% (PRE42±5.6 and POST 78±3.8%; $p<0.05$). The time from birth to the start of respiratory support has practically decreased to the recommended 30 seconds (PRE67±12.4 s, POST 38±5.8 s; $p<0.05$), the time before the start of chest compression (PRE180±19.8 s, POST 104±12.4 s; $p<0.05$), time before administration of drugs PRE824±32.5 s, POST 362±21.6 s; $p<0.05$). **Conclusion.** Practice-oriented training programs and modeling of clinical situations in the provision of intensive care to a full-term newborn in the delivery room are safe, effective and useful for improving doctors' teamwork skills.

Keywords: infant mortality, exchange of experience, quality of medical care, resuscitation of newborns in the delivery room, stabilization of newborns in the delivery room.

For citation: Khamatkhanova E.M., Sharafutdinova D.R., Teplyakova O.V., Titkov K.V., Yarotskaya E.L. The effectiveness of the developed training "Resuscitation and stabilization of a full-term newborn in the delivery room" within the framework of the project to reduce infant mortality in the Republics of Kyrgyzstan, Tajikistan and Uzbekistan. Public health. 2025; 1(5):65–75, DOI: 10.21045/2782-1676-2025-5-1-65-75

For correspondence: Diiana R. Sharafutdinova, e-mail: dikarush@gmail.com

Funding: the study had no sponsorship.

Conflict of interests: the authors declare that there is no conflict of interests.

Аннотации на испанском и французском языках приводятся в конце статьи

ВВЕДЕНИЕ

Оказание высококачественной медицинской помощи новорожденному ребенку в родильном зале представляет комплекс безотлагательных мероприятий и зависит от слаженной командной работы медицинского персонала. В исследовании Salih Z. и соавт. к факторам, которые могут быть использованы для улучшения командной работы, относились хорошее общение, слаженность в выполнении задач и совместная деятельность [1]. Командная работа в рамках специализированной многопрофильной неонатальной реанимационной бригады облегчает взаимодействие медицинских работников, однако, даже в симулированных условиях и комфортной обстановке, врачи

могут испытывать дискомфорт [2]. Обучение на основе моделирования или симуляции клинической ситуации может оказать положительное влияние на формирование профессиональных компетенций и имеет потенциал для улучшения навыков командного взаимодействия [3, 4].

В ФГБУ «НМИЦ АГП им. В. И. Кулакова» Минздрава России на базе симуляционно-тренингового центра регулярно проводятся тренинги в рамках отдельных учебных модулей. Большое внимание уделяется не только индивидуальной подготовке, но и формированию навыка работы в команде. Одним из наиболее востребованных среди неонатологов являются занятия по теме «Реанимация и стабилизация новорожденных детей в родильном зале». Тренинги проводятся для обучающихся из различных регионов

Российской Федерации, а также других государств, в частности, из республик Кыргызстан, Таджикистан и Узбекистан. Для повышения качества медицинской помощи детям в различных странах необходимо учитывать особенности каждого региона, включая оснащенность оборудованием, уровень подготовки кадров. Поэтому проводимые выездные тренинги могут быть особенно полезными и эффективными среди обучающихся.

От достижения поставленных целей напрямую зависит успешность программы обучения. Вот почему вопрос оценки эффективности обучения является одним из важнейших пунктов в планировании развития медицинского персонала. Существуют различные методики оценки обучающих программ, позволяющие объективно проанализировать влияние тренинга на сотрудника. Сложность организации программы зависит от количества оценочных уровней: чем больше этапов планируется провести, тем, с одной стороны, больше сил и времени потребуется на оценку, но, с другой стороны, более точный результат получится на выходе. Мы решили изучить эффективность обучения на примере модифицированной системы 5 «О», которая впервые в России была апробирована и внедрена в систему дополнительного профессионального развития на базе симуляционно-тренингового центра ФГБУ «НМИЦ АГП им. В.И. Кулакова» Минздрава России в 2011 г., в этом и заключается новизна исследования.

Цель исследования: оценить эффективность обучающей программы по оказанию реанимационной помощи доношенному новорожденному ребенку в родильном зале по принципам модифицированной системы 5 «О» на основе моделирования клинических ситуаций среди неонатологов, анестезиологов-реаниматологов республик Таджикистан, Кыргызстан и Узбекистан в рамках программы «Пути снижения материнской и младенческой смертности».

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

С июня 2022 по февраль 2023 гг. в республиках Кыргызстан, Таджикистан и Узбекистан в рамках программы «Пути снижения материнской и младенческой смертности» проводились учебные курсы (36 часов) по оказанию реанимационной помощи доношенному новорожденному ребенку в родильном зале, включающие теоретическую и практическую части.

Для достижения эффективного результата обучения медицинского персонала была разработана и внедрена в практику модифицированная система обучения 5 «О», основанная на пяти последовательных принципах (апробирована и внедрена впервые в России в систему дополнительного профессионального развития на базе симуляционно-тренингового центра ФГБУ «НМИЦ АГП им. В.И. Кулакова» Минздрава России с 2011 г.) [5]:

1) обучение, включающее прослушивание обновленного лекционного материала с изменениями не более чем за последние 5 лет по изучаемой проблеме; выполнение заданий в начале учебного курса (*PRE*); 2) отработка и оттачивание практических навыков и мастерства работы специалистов в команде; 3) обработка и анализ обучаемым результатов собственной активности и эффективности на первых этапах обучения посредством использования видеотехнологий; 4) осознание – на этом этапе при правильном подходе к обучению происходят самоанализ обучающихся, осознание собственных сильных и слабых сторон; дебрифинг (разбор ситуаций); выполнение заданий повторно в течение и в конце учебного курса (*POST*); 5) обратная связь, благодаря которой проводится адекватная оценка эффективности проведенного курса, выявляются дальнейшие перспективы профессионального роста и развития специалистов, намечается дальнейшая стратегия обучения медицинского персонала.

Для оценки освоения теоретической части учебного курса проводились вводное тестирование (в первый день обучения – до начала образовательной части – *PRE*) и заключительное тестирование (в последний день обучения – *POST*). Тестирование на обоих этапах было анонимным, группой тренеров осуществлялась обработка ответов всех слушателей и определялась общая средняя оценка результатов в виде процента (%) верных ответов в начале и в конце учебного курса с последующим сравнением итогов.

Практическая часть включала в себя отработку индивидуальных практических навыков и командные тренинги, основанные на моделировании различных клинических ситуаций по реанимации и стабилизации состояния доношенного ребенка в родильном зале посредством использования видеотехнологий. В процессе обучения были задействованы как простые муляжи, фантомы, манекены, так и многофункциональные роботы-симуляторы различных классов реалистичности. В течение занятий

обучающиеся многократно отрабатывали навыки работы в команде, принятия решений в сложных ситуациях, алгоритм оказания помощи новорожденным детям в родильном зале согласно имеющемуся страновому протоколу.

Для оценки действий обучающихся при прохождении практической части тренинга был

разработан оценочный лист на основании локальных протоколов и рекомендаций (чек-лист № 1) (таблица 1).

Каждый пункт чек-листа оценивался в 1 балл. При верном выполнении действия выставлялся 1 балл, при неверном выполнении или невыполнении – 0 баллов.

Таблица 1

Чек-лист №1 действий участников команды при выполнении практической части тренинга

№ п/п	Действие участников команды	Критерии оценки	
		✓ да	Нет
1	Обработал руки гигиеническим способом		
2	Выяснил факторы риска рождения ребенка в асфиксии		
3	Обеспечил оптимальный температурный режим для новорожденного		
4	Проверил наличие и готовность к работе необходимого реанимационного оборудования		
5	Зафиксировал время рождения ребенка		
6	Оценил необходимость перемещения ребенка на реанимационный столик		
7	Оценил наличие признаков живорождения		
8	Убрана мокрая пеленка		
9	Придание положения на спине		
10	Обеспечение проходимости дыхательных путей по показаниям		
11	Проведение тактильной стимуляции		
12	Прикрепить датчик пульсоксиметрии		
13	Прикрепить электроды ЭКГ (при наличии ЭКГ монитора)		
14	Прикрепить температурный датчик		
15	Начать ИВЛ через лицевую маску		
16	Оценить эффективность ИВЛ через лицевую маску		
17	Провести интубацию трахеи		
18	Начать ИВЛ через интубационную трубку		
19	Использовать кислород по показаниям		
20	Начать непрямой массаж сердца		
21	Непрямой массаж сердца проводится на фоне адекватной ИВЛ со 100% концентрацией кислорода		
22	Выполнение непрямого массажа сердца в соотношении с частотой ИВЛ 3:1 В минуту следует выполнять 90 компрессий и 30 вдохов		
23	Оценить эффективность непрямого массажа сердца		
24	Подготовка к введению лекарственных препаратов: Команда о наборе препаратов с указанием дозы и способа расчета и введения		
25	Введение Адреналина Доза для внутривенного введения 0,1–0,3 мл/кг (0,01–0,03 мг/кг) приготовленного раствора. Доза при эндотрахеальном введении – 0,5–1 мл/кг (0,05–0,1 мг/кг)		
26	Введение Изотонического раствора натрия хлорида Доза 10 мл/кг Способ введения: в/в струйно, медленно.		
27	Оценить эффективность после введения лекарственных препаратов		
28	Завершение непрямого массажа сердца при ЧСС более 60 уд./мин		
29	Оценка новорождённого по В. Апгар		

Источник: составлено авторами.

После проведения теоретической части обучения и отработки индивидуальных навыков, а также инструктажа по работе с высокотехнологичным манекеном, обучающимся было предложено участие в тренинге, которое заключалось в выполнении алгоритма согласно заданному сценарию. Сценарий включал в себя рождение доношенного ребенка в тяжелой асфиксии. Роды проводились через естественные родовые пути. При рождении у ребенка отсутствовало самостоятельное дыхание, отмечалась мышечная гипотония, пульсация пуповины определялась. В процессе оказания медицинской помощи требовалось выполнение всего комплекса реанимационных мероприятий, включая начальные мероприятия, респираторную терапию, непрямой массаж сердца, катетеризацию пупочной вены и введение лекарственных препаратов через пупочный катетер. Сценарий имел запланированное течение с возможностью изменений в зависимости от действий врачей. Диалог тренера с участниками во время симуляции был сведен к минимуму и состоял лишь из озвучивания вводных данных и ответов на вопросы команды об анамнезе женщины/роженницы для представленной ситуации (сценария). Общее время выполнения – 10 минут.

Проводилась регистрация последовательно, корректности выполнения каждого навыка/манипуляции в виде процента корректно и своевременно выполненных действий в соответствии с пунктами чек-листа № 1. Регистрировалось время в секундах (с.) от момента рождения ребенка и начала выполнения 1) респираторной поддержки (искусственной вентиляции легких (ИВЛ), 2) компрессии грудной клетки и 3) введения лекарственных препаратов в пупочный катетер.

Для каждой команды оценка практической части обучения проводилась в два этапа и включала: выполнение сценария впервые – в начале учебного курса (*PRE*) и в конце учебного курса (*POST*). Первичные показатели результативности практической части обучения включали выполнение следующих действий: распределение ролей в команде, подготовку оборудования к работе, оказание помощи доношенному ребенку, рожденному в тяжелой асфиксии. Основным оцениваемым показателем было четкое следование протоколу и рекомендациям по оказанию реанимационной помощи доношенному новорожденному в родильном зале (в соответствии с пунктами чек-листа № 1).

Вторичным показателем результативности практической части обучения было изменение

времени начала выполнения каждого действия *PRE* и *POST* (в соответствии с пунктами чек-листа № 2).

Статистические методы. Статистический анализ данных проводился с использованием программного обеспечения SPSS V.26. Для параметрических переменных описаны среднее или стандартное отклонение ($M \pm SD$). Для непараметрических переменных описаны медиана (*Me*) и интерквартильный размах (*Interquartile range – IQR*), соответствующий 25-м и 75-м процентилем, а также минимальные (*min*) и максимальные значения (*max*). Описана частота в абсолютных значениях и процентах (%). При сравнении количественных переменных использовался статистический критерий U-критерий Манна-Уитни; при сравнении качественных переменных – критерий χ^2 Пирсона (ожидаемое явление >10), χ^2 Пирсона с поправкой Йейтса (ожидаемое явление >5 , но <10), точный критерий Фишера (ожидаемое явление <5). При $p < 0,05$ различия считались статистически значимыми.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Обучающимися учебного курса ($n=180$) являлись врачи по специальностям «Неонатология» ($n=114$) и «Анестезиология-реаниматология» ($n=66$), работающие в неонатальных отделениях медицинских учреждений третьего уровня в республиках Кыргызстан (51/180), Таджикистан (11/180) и Узбекистан (118/180) (рис. 1, рис. 2).

Большинство слушателей были из Республики Узбекистан, в то время как группа представителей из Таджикистана была самой малочисленной.

Распределение обучающихся по специальностям показывает, что преобладающее большинство составили врачи-неонатологи – 114 человек (63%), анестезиологов-реаниматологов было более чем в полтора раза меньше – 66 человек (37%) (рис. 2).

Среди курсантов преобладали женщины – 106/180 слушателей (59%), в то время как количество мужчин составило 74/180 слушателей (41%).

Распределение обучающихся по возрасту (до 30 лет, от 31 до 40 лет, от 41 до 50, от 51 до 60 лет, от 61 до 70 лет), стажу работы по специальности «Неонатология» представлены на рисунках 3, 4. Наиболее многочисленными были группы со средним возрастом 35,5 лет (от 31 до 40 лет) и 55,5 лет (от 51 до 60 лет), что

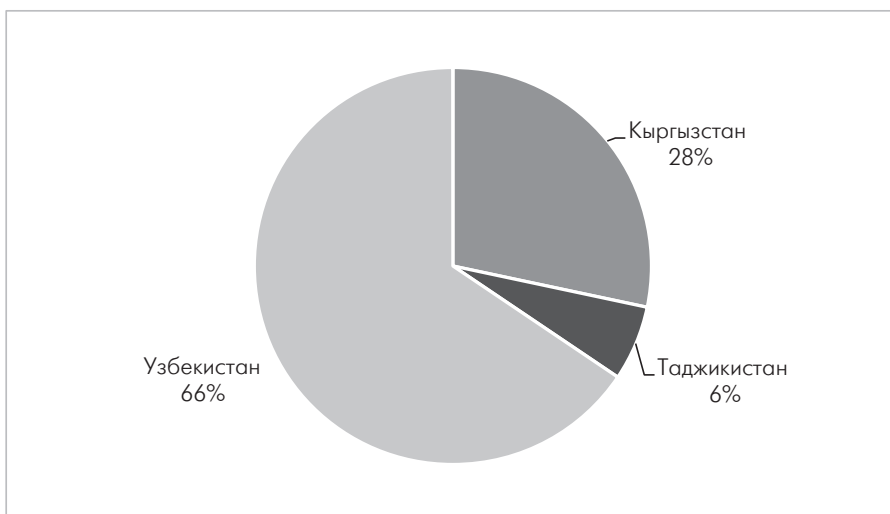


Рис. 1. Распределение обучающихся по странам

Источник: составлено авторами по данным анкетирования слушателей из республик Кыргызстан, Таджикистан и Узбекистан в рамках программы «Пути снижения материнской и младенческой смертности», актуальным на июнь 2022 по февраль 2023 гг.

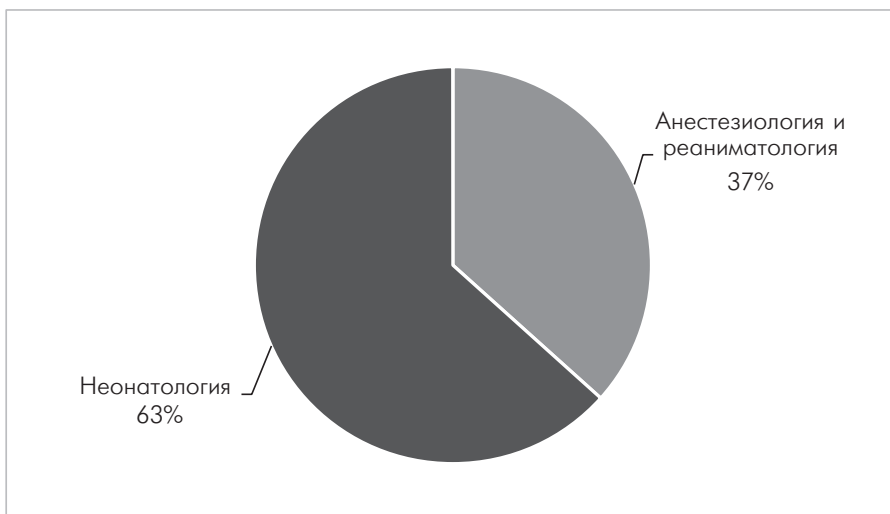


Рис. 2. Распределение обучающихся по специальностям

Источник: составлено авторами по данным анкетирования слушателей из республик Кыргызстан, Таджикистан и Узбекистан в рамках программы «Пути снижения материнской и младенческой смертности», актуальным на июнь 2022 по февраль 2023 гг.

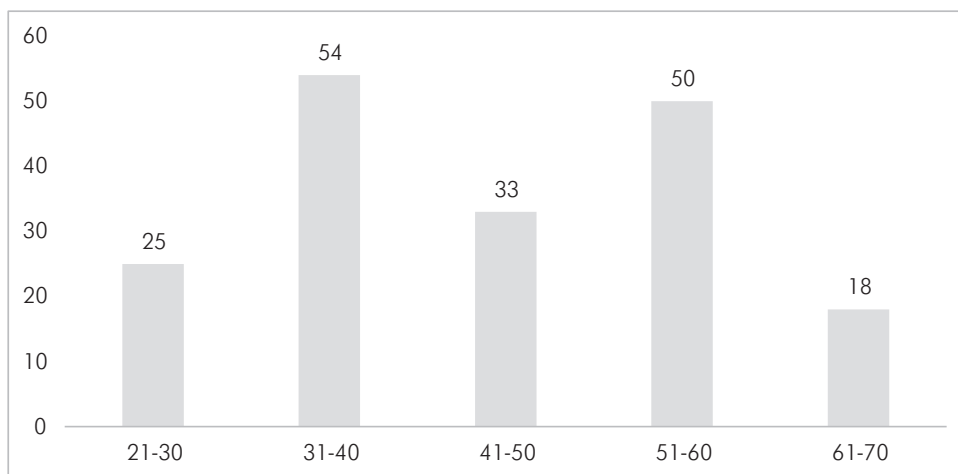


Рис. 3. Распределение обучающихся по возрасту

Источник: составлено авторами по данным анкетирования слушателей из республик Кыргызстан, Таджикистан и Узбекистан в рамках программы «Пути снижения материнской и младенческой смертности», актуальным на июнь 2022 по февраль 2023 гг.

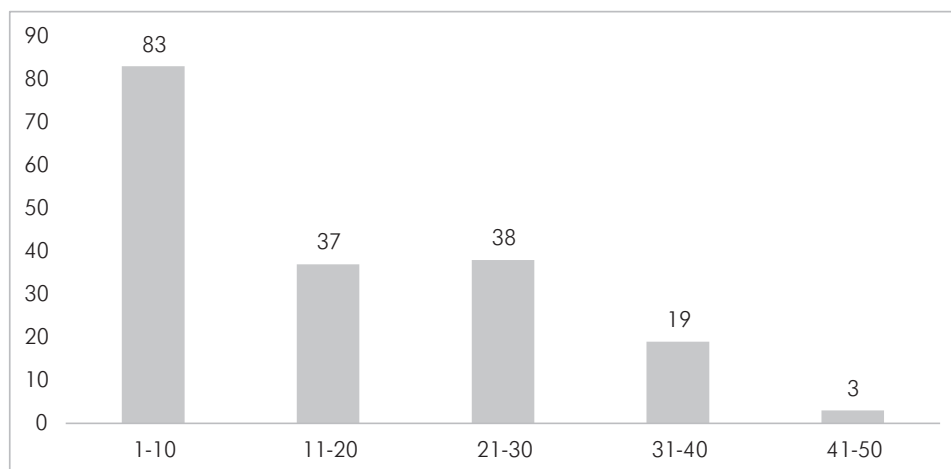


Рис. 4. **Распределение обучающихся по стажу работы по специальности «Неонатология»**

Источник: составлено авторами по данным анкетирования слушателей из республик Кыргызстан, Таджикистан и Узбекистан в рамках программы «Пути снижения материнской и младенческой смертности», актуальным на июнь 2022 по февраль 2023 гг.

Таблица 2

Тайминг выполнения практических навыков PRE и POST учебного курса

Действия участников команды обучающихся	Время выполнения навыка		P
	До тренинга (PRE), с., M±SD/ Me (IQR)	После тренинга (POST), с., M±SD/ Me (IQR)	
Начало респираторной поддержки	67±12,4	38±5,8	0,022
Начало компрессии грудной клетки	180±19,8	104±12,4	0,018
Введение лекарственных препаратов в пупочный катетер	824±32,5	362±21,6	0,015

Источник: составлено авторами по данным анкетирования слушателей из республик Кыргызстан, Таджикистан и Узбекистан в рамках программы «Пути снижения материнской и младенческой смертности», актуальным на июнь 2022 по февраль 2023 гг.

определило и большее количество слушателей со стажем работы «до 10 лет» и «с 21 до 30 лет».

Во входящем и заключительном тестировании приняли участие 86% слушателей. Результаты тестирования до (PRE) и после (POST) обучения демонстрируют увеличение количества верных ответов на 26% (PRE56±6,4 и POST 82±5,2%; $p<0,05$).

В выполнении практической части тренинга, согласно предложенному сценарию, участвовали 26 неонатологов (6 из Таджикистана и по 10 из Кыргызстана и Узбекистана). При первичной оценке эффективности выполнения практической части тренинга (по чек-листу № 1) обучающиеся демонстрировали значительное повышение результативности – на 36% (PRE42±5,6 и POST 78±3,8%; $p<0,05$). Время выполнения практических навыков PRE и POST учебного курса представлено в таблице 2.

Как видно из данных, представленных в таблице 2, команды значительно улучшили показатели после обучения. Время от рождения ребенка до начала респираторной поддержки практически снизилось до рекомендуемых 30 секунд (PRE67±12,4 с., POST 38±5,8 с.; $p<0,05$), время до начала компрессии грудной клетки (PRE180±19,8 с., POST 104±12,4 с.; $p<0,05$), время до введения лекарственных препаратов PRE824±32,5 с., POST 362±21,6 с.; $p<0,05$). При увеличении числа повторений навыков и манипуляций в проведенных тренингах отмечалось значительное улучшение оцениваемых показателей. Была обнаружена достоверная прямая корреляция между количеством повторений и результативностью тренинга ($r=0,781$; $p<0,0001$).

Все участники были удовлетворены проведенными тренингами и выразили готовность к участию в них в дальнейшем на регулярной основе.

ОБСУЖДЕНИЕ

В представленном многоцентровом интервенционном исследовании продемонстрирован опыт и результаты эффективности обучающей программы по оказанию реанимационной помощи доношенному новорожденному ребенку в родильном зале по принципам модифицированной системы 5 «О» на основе моделирования клинических ситуаций среди неонатологов, анестезиологов-реаниматологов из стран Средней Азии (Республика Кыргызстан, Республика Таджикистан, Республика Узбекистан). Выявлено улучшение результатов оказания помощи новорожденным детям в родильном зале. При выполнении заключительного сценария, после многократных тренировок, время различных этапов реанимационной помощи сократилось до рекомендуемого (время от рождения ребенка до начала проведения респираторной поддержки снизилось до 30 секунд ($PRE67 \pm 12,4$ с., $POST 38 \pm 5,8$ с.; $p < 0,05$), время до начала компрессии грудной клетки с $PRE180 \pm 19,8$ с. – до $POST 104 \pm 12,4$ с.; $p < 0,05$), время до введения лекарственных препаратов (с $PRE824 \pm 32,5$ с. – до $POST 362 \pm 21,6$ с.; $p < 0,05$).

Манекены с реалистичными характеристиками, такими как «воспроизводить экскурсию грудной клетки и звуки дыхания», могут быть полезны для интеграции знаний, навыков и умения работать в команде [6]. Возможность проведения видеофиксации с дальнейшим дебрифингом может повышать эффективность проведения тренировок. Дебрифинг, выполняющийся после тренинга, является одним из наиболее важных компонентов обучения на основе моделирования и имеет решающее значение для учебного процесса [7]. Цель дебрифинга состоит в том, чтобы поощрить рефлексивное мышление учащихся и получить обратную связь об эффективности тренинга и в то же время дать учащимся возможность переформулировать пережитый сценарий, объяснить мыслительные процессы, обсудить возможные ошибки [8, 9, 10, 11]. Недавнее исследование по оценке технологии моделирования по сравнению со стандартным обучением студентов-медиков сердечно-легочной реанимации выявило, что такой вид обучения является очень эффективным [12].

При моделировании сценария «на месте», проводилось обучение в реальной клинической среде с использованием оборудования и ресурсов, которые соответствуют клинической ситуации в данном регионе. Преимущество подобной методологии отмечает и ряд других авторов [13,

14, 15]. Такое обучение возможно использовать для определения скрытых проблем и угрозы безопасности пациентов [16, 17, 18]. На своем опыте проведения тренингов в условиях ограниченных ресурсов мы видим прогресс в результатах слушателей, в том числе без возможности использования специалистами высокотехнологичного оборудования, что свидетельствует о высокой эффективности именно слаженной командной работы и симуляционного обучения.

Разработка программы профессионального обучения на основе симуляций для медицинского персонала, работающего с новорожденными детьми, и оценка ее эффективности в отношении командной работы, коммуникативных навыков, клинической эффективности, клинического мышления, межпрофессиональных отношений и удовлетворенности обучением представляет большой интерес. Качество оказания медицинской помощи детям является основой для реализации различных программ по сохранению здоровья матери и ребенка. При анализе литературы за последние 20 лет, крупные исследования о влиянии симуляционного обучения встречаются нечасто [19–22]. В исследуемой проблематике центральными становятся вопросы оценки эффективности различных методик симуляционного обучения для улучшения командной работы, взаимодействия в команде, навыков клинического мышления и клинической деятельности в области реанимации новорожденных детей.

В проведенном исследовании у всех участников выявлена схожая динамика и особенности оказания помощи детям. С увеличением кратности выполняемых манипуляций значительно улучшалось качество помощи и слаженность командной работы. Идентичность проблем в различных регионах позволяет продумать общую стратегию их преодоления, которая, очевидно, должна, прежде всего, подразумевать проведение регулярных тренингов медицинского персонала на их рабочем месте. Новые задачи стимулируют разработку новых подходов к их решению. Изучение различных источников, собственный опыт многочисленных проведенных тренингов и обучающих курсов позволил разработать модифицированную систему обучения 5 «О» на основе моделирования клинических ситуаций. Обучающая программа по оказанию реанимационной помощи доношенному новорожденному ребенку в родильном зале по принципам модифицированной системы 5 «О» способствует повышению безопасности пациентов и качества ухода за новорожденными детьми.

Практическая значимость проведенного исследования заключается в том, что его результаты могут быть использованы преподавателями/тренерами симуляционных центров при подготовке занятий / обучающих программ / тренингов по оказанию реанимационной помощи доношенному новорожденному ребенку в родильном зале, а также по другим направлениям. Наряду с этим необходимо отметить, что для долгосрочного изучения эффективности программы необходимы дополнительные исследования.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Практикоориентированные обучающие программы, реализуемые по принципам системы

5 «О» и включающие моделирование клинических ситуаций при оказании реанимационной помощи доношенному новорожденному в родильном зале с вовлечением в процесс квалифицированных специалистов-тренеров, являются безопасными, эффективными и ответственными для улучшения навыков работы врачей. Данный подход может значительно улучшить соблюдение рекомендаций и повысить как индивидуальные, так и командные профессиональные компетенции врачей-неонатологов. Для достижения устойчивых результатов по формированию профессиональных навыков у медицинских работников в сфере неонатологии необходимы дальнейшие исследования с проведением регулярных симуляционных тренингов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Salih Z.N.I., Draucker C.B. Facilitators of and barriers to successful teamwork during resuscitations in a neonatal intensive care unit. *J Perinatol*. 2019 Jul;39(7):974–982. doi: 10.1038/s41372-019-0380-3.
2. Ediger K., Rashid M., Law B.H.Y. What Is Teamwork? A Mixed Methods Study on the Perception of Teamwork in a Specialized Neonatal Resuscitation Team. *Front Pediatr*. 2022;10:845671.
3. Gorski S., Prokop-Dorner A., Pers M., Stalmach-Przygoda A., Malecki Ł., Cebula G., Bombeke K. The Use of Simulated Patients Is more Effective than Student Role Playing in Fostering Patient-Centred Attitudes during Communication Skills Training: A Mixed Method Study. *Biomed Res Int*. 2022;2022:1498692.
4. Halamek L.P. (2016) Simulation and debriefing in neonatology 2016: mission incomplete. *Semin Perinatol* 40:489–493.
5. Хаматханова Е.М., Марчук Н.П., Дегтярев Д.Н. Роль симуляционно-тренинговых технологий в подготовке медицинских кадров для перинатальных центров. Неонатология: новости, мнения, обучение. 2014. № 1. С. 91–94.
6. Executive Summary: 2010 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation*. 2010;122(18 Suppl 3):S640–56.
7. Fanning R.M., Gaba D.M. (2007) The role of debriefing in simulation-based learning. *Simul Healthc J Soc Simul Healthc* 2:115–125.
8. Sawyer T., Eppich W., Brett-Fleegler M. et al (2016) More than one way to debrief: a critical review of healthcare simulation debriefing methods. *Simul Healthc J Soc Simul Healthc* 11:209–217.
9. Grant V.J., Cheng A. (2016) Comprehensive healthcare simulation: pediatrics. Springer International Publishing, Cham.
10. Bauchat J., Seropian M. (2020) Essentials of debriefing in simulation-based education. In: Comprehensive health care simulation: anesthesiology. Springer Nature, Switzerland.
11. Simulation in neonatal care: towards a change in traditional training? Yousef N., Moreau R., Soghier L. *Eur J Pediatr*. 2022;181(4):1429–1436.
12. Randomized Controlled Trial of Simulation vs. Standard Training for Teaching Medical Students High-quality Cardiopulmonary Resuscitation. McCoy C.E., Rahman A., Rendon J.C., Anderson C.L., Langdorf M.I., Lotfipour S., Chakravarthy B. *West J Emerg Med*. 2019 Jan; 20(1):15–22.
13. Johnston L., Oldenburg G. (2016) Simulation for neonatal extracorporeal membrane oxygenation teams. *Semin Perinatol* 40:421–429.
14. Kurup V., Matei V., Ray J. (2017) Role of in-situ simulation for training in healthcare: opportunities and challenges. *Curr Opin Anaesthesiol* 30:755–760.
15. Goldshtein D., Krensky C., Doshi S., Perelman V.S. (2020) In situ simulation and its effects on patient outcomes: a systematic review. *BMJ Simul Technol Enhanc Learn* 6:3–9.
16. Bender G.J. (2011) In situ simulation for systems testing in newly constructed perinatal facilities. *Semin Perinatol* 35:80–83.
17. Kjaergaard-Andersen G., Ibsgaard P., Paltved C., Irene Jensen H. (2021) An in situ simulation program: a quantitative and qualitative prospective study identifying latent safety threats and examining participant experiences. *Int J Qual Health Care J Int Soc Qual Health Care* 33: mzaa148.
18. Auerbach M., Stone K.P., Patterson M.D. (2016) The role of simulation in improving patient safety. In: Grant V.J., Cheng A (eds) Comprehensive Healthcare Simulation: Pediatrics. Springer International Publishing, Cham, p. 55–65.
19. Моисеева К.Е. Врачи неонатологи организаций родовспоможения мегаполиса: профессиональная деятельность и отношение к профессии. Российский педиатрический журнал. 2019; 22(6): 366-372.
20. United States neonatology practice survey: personnel, practice, hospital, and neonatal intensive care unit characteristics. Pollack L.D., Ratner I.M., Lund G.C. *Pediatrics*. 1998; 101(3 Pt 1):398–405.
21. Identifying the essential knowledge and skills for Neonatal-Perinatal Medicine: a systematic analysis of practice. Hubbard D.K. et al. *J Perinatol*. 2022. PMID: 35732728 Review.
22. Multidisciplinary Simulation-Based Team Training for Trauma Resuscitation: A Scoping Review. McLaughlin C., Barry W., Barin E., Kysh L., Auerbach M.A., Upperman J.S., Burd R.S., Jensen A.R. *J Surg Educ*. 2019;76(6):1669–1680.

REFERENCES

- Salih Z.N.I., Draucker C.B. Facilitators of and barriers to successful teamwork during resuscitations in a neonatal intensive care unit. *J Perinatol*. 2019 Jul;39(7):974–982. doi: 10.1038/s41372-019-0380-3.
- Ediger K., Rashid M., Law B.H.Y. What Is Teamwork? A Mixed Methods Study on the Perception of Teamwork in a Specialized Neonatal Resuscitation Team. *Front Pediatr*. 2022;10:845671.
- Gorski S., Prokop-Dorner A., Pers M., Stalmach-Przygoda A., Malecki L., Cebula G., Bombeke K. The Use of Simulated Patients Is more Effective than Student Role Playing in Fostering Patient-Centred Attitudes during Communication Skills Training: A Mixed Method Study. *Biomed Res Int*. 2022;2022:1498692.
- Halamek L.P. (2016) Simulation and debriefing in neonatology 2016: mission incomplete. *Semin Perinatol* 40:489–493.
- Khamatkhanova E.M., Marchuk N.P., Degtyarev D.N. The role of simulation and training technologies in the training of medical personnel for perinatal centers // *Neonatologiya: novosti, mneniya, obucheniye*. 2014. No. 13, p. 91–94.
- Executive Summary: 2010 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation*. 2010;122(18 Suppl 3):S640–56.
- Fanning R.M., Gaba D.M. (2007) The role of debriefing in simulation-based learning. *Simul Healthc J Soc Simul Healthc* 2:115–125.
- Sawyer T., Eppich W., Brett-Fleegler M. et al (2016) More than one way to debrief: a critical review of healthcare simulation debriefing methods. *Simul Healthc J Soc Simul Healthc* 11:209–217.
- Grant V.J., Cheng A. (2016) *Comprehensive healthcare simulation: pediatrics*. Springer International Publishing, Cham.
- Bauchat J., Seropian M. (2020) Essentials of debriefing in simulation-based education. In: *Comprehensive health care simulation: anesthesiology*. Springer Nature, Switzerland.
- Simulation in neonatal care: towards a change in traditional training? Yousef N, Moreau R, Soghier L. *Eur J Pediatr*. 2022;181(4):1429–1436.
- Randomized Controlled Trial of Simulation vs. Standard Training for Teaching Medical Students High-quality Cardiopulmonary Resuscitation. McCoy CE, Rahman A, Rendon JC, Anderson CL, Langdorf MI, Lotfipour S, Chakravarthy B. *West J Emerg Med*. 2019 Jan;20(1):15–22.
- Johnston L., Oldenburg G. (2016) Simulation for neonatal extracorporeal membrane oxygenation teams. *Semin Perinatol* 40:421–429.
- Kurup V., Matei V., Ray J. (2017) Role of in-situ simulation for training in healthcare: opportunities and challenges. *Curr Opin Anaesthesiol* 30:755–760.
- Goldshtein D., Krensky C., Doshi S., Perelman V.S. (2020) In situ simulation and its effects on patient outcomes: a systematic review. *BMJ Simul Technol Enhanc Learn* 6:3–9.
- Bender G.J. (2011) In situ simulation for systems testing in newly constructed perinatal facilities. *Semin Perinatol* 35:80–83.
- Kjaergaard-Andersen G., Ibsgaard P., Paltved C., Irene Jensen H. (2021) An in situ simulation program: a quantitative and qualitative prospective study identifying latent safety threats and examining participant experiences. *Int J Qual Health Care J Int Soc Qual Health Care* 33: mzaa148.
- Auerbach M., Stone K.P., Patterson M.D. (2016) The role of simulation in improving patient safety. In: Grant VJ, Cheng A (eds) *Comprehensive Healthcare Simulation: Pediatrics*. Springer International Publishing, Cham, p. 55–65.
- Moiseeva K.E. Neonatologists at the obstetric organizations of megapolis: occupational activity and attitude to the occupation. *Rossiyskiy Pediatricheskii Zhurnal (Russian Pediatric Journal)*. 2019; 22(6): 366-372. (In Russian).
- United States neonatology practice survey: personnel, practice, hospital, and neonatal intensive care unit characteristics. Pollack LD, Ratner IM, Lund GC. *Pediatrics*. 1998;101(3 Pt 1):398–405.
- Identifying the essential knowledge and skills for Neonatal-Perinatal Medicine: a systematic analysis of practice. Hubbard DK, et al. *J Perinatol*. 2022. PMID: 35732728 Review.
- Multidisciplinary Simulation-Based Team Training for Trauma Resuscitation: A Scoping Review. McLaughlin C, Barry W, Barin E, Kysch L, Auerbach MA, Upperman JS, Burd RS, Jensen AR. *J Surg Educ*. 2019;76(6):1669–1680.

ES

Eficacia del entrenamiento desarrollado «Reanimación y estabilización del recién nacido a término en la sala de maternidad» en el marco del proyecto para reducir la mortalidad infantil en las repúblicas de Kirguistán, Tayikistán y Uzbekistán

E.M. Hamathanova, D.R. Sharafutdinova, O.V. Teplyakova, K.V. Titkov, E.L. Yarotskaya

Anotación

Introducción. Al llevar a cabo un conjunto de medidas de reanimación, el desarrollo y el perfeccionamiento de las habilidades prácticas y el trabajo coordinado de los especialistas de equipo son extremadamente importantes. **El objetivo del estudio:** evaluar la eficacia del programa de capacitación para la prestación de cuidados intensivos a un recién nacido a término en la sala de maternidad según los principios del sistema modificado 5 «O» sobre la base de la simulación de situaciones clínicas entre neonatólogos, anestesiólogos-reanimadores de las repúblicas de Tayikistán, Kirguistán y Uzbekistán en el marco del programa «Maneras de reducir la mortalidad materna e infantil». **Materiales y métodos.** Entre los neonatólogos, anestesiólogos-reanimadores de las repúblicas de Tayikistán, Kirguistán y Uzbekistán, en el marco del curso de capacitación (36 horas) «Reanimación y estabilización de los recién nacidos en la sala de maternidad», sobre la base del programa de capacitación desarrollado de acuerdo con los principios del sistema modificado 5 «O» (capacitación, práctica, procesamiento y análisis de los resultados, conciencia, retroalimentación), al principio (PRE)

FR

Efficacité de la formation «Réanimation et stabilisation du nouveau-né à terme dans la salle d'accouchement» dans le cadre du projet de réduction de la mortalité infantile dans les républiques du Kirghizistan, du Tadjikistan et de l'Ouzbékistan

E.M. Khamathanova, D.R. Sharafutdinova, O.V. Teplyakova, K.V. Titkov, E.L. Yarotskaya

Annotation

Introduction. Lors de la réalisation d'un ensemble de mesures de réanimation, le développement et le perfectionnement des compétences pratiques et le travail coordonné des spécialistes en équipe sont extrêmement importants. **Objectif de l'étude:** évaluer l'efficacité du programme de formation aux soins de réanimation pour un nouveau-né à terme dans la salle d'accouchement selon les principes du système modifié 5 «O» sur la base de simulations de situations cliniques chez les néonatalogistes et les anesthésistes-réanimateurs des républiques du Tadjikistan, du Kirghizistan et de l'Ouzbékistan dans le cadre du programme «Moyens de réduire la mortalité maternelle et infantile». **Matériaux et méthodes.** Parmi les néonatalogistes et les anesthésistes-réanimateurs des républiques du Tadjikistan, du Kirghizistan et de l'Ouzbékistan, dans le cadre du cours de formation (36 heures) «Réanimation et stabilisation des nouveau-nés dans la salle d'accouchement», sur la base d'un programme de formation élaboré selon les principes du système modifié 5 «O» (formation, mise au point de compétences pratiques, traitement et analyse des

y al final del curso de capacitación (POST), se realizaron pruebas, evaluación de la secuencia, la corrección de la ejecución de las habilidades prácticas, el escenario dado, debriefing y Recepción de retroalimentación. **Resultados.** Los resultados de las pruebas antes (PRE) y después (POST) muestran un aumento del 26% en el número de respuestas correctas (PRE56±6.4 y POST 82±5.2%; $p<0.05$). En la evaluación inicial de la efectividad de la ejecución de la parte práctica de la capacitación (en la lista de verificación), los estudiantes mostraron un aumento significativo en el rendimiento: en un 36% (PRE42±5.6 y POST 78±3.8%; $p<0.05$). El tiempo desde el nacimiento hasta el Inicio del soporte respiratorio prácticamente se redujo a los 30 segundos recomendados (PRE67±12.4 S., POST 38±5.8 S.; $p<0.05$), el tiempo hasta el Inicio de la compresión torácica (PRE180±19.8 S., POST 104±12.4 S.; $p<0.05$), tiempo antes de la administración de medicamentos PRE824±32.5 S., POST 362±21.6 S.; $p<0.05$). **Conclusión.** Los programas de capacitación orientados a la práctica y el modelado de situaciones clínicas en la prestación de cuidados intensivos a un recién nacido a término en la sala de partos son seguros, efectivos y efectivos para mejorar las habilidades de interacción en equipo de los médicos.

Palabras clave: mortalidad infantil, intercambio de experiencias, calidad de la atención médica, reanimación de recién nacidos en la sala de maternidad, estabilización de recién nacidos en la sala de maternidad.

résultats, prise de conscience, retour d'information), des tests, une évaluation de la cohérence, l'exactitude de l'exécution des compétences pratiques, un scénario donné, un débriefing et un retour d'information ont été effectués au début (PRE) et à la fin du cours (POST). **Résultats.** Les résultats des tests avant (PRE) et après (POST) montrent une augmentation de 26% du nombre de réponses correctes (PRE 56±6,4 et POST 82±5,2%; $p<0,05$). Lors de l'évaluation initiale de l'efficacité de la partie pratique de la formation (sur la liste de contrôle), les étudiants ont montré une augmentation significative de l'efficacité de 36% (PRE42±5,6 et POST 78±3,8%; $p<0,05$). Le temps entre la naissance du bébé et le début du soutien respiratoire a pratiquement diminué jusqu'aux 30 secondes recommandées (PRE67±12,4 S., POST 38±5,8 s; $p<0,05$), le temps avant le début de la compression thoracique (PRE180±19,8 S., POST 104±12,4 S.; $p<0,05$), le temps avant l'administration de médicaments PRE 824±32,5 S., POST 362±21,6 S.; $p<0,05$). **Conclusion.** Les programmes de formation axés sur la pratique et la modélisation des situations cliniques dans la fourniture de soins de réanimation à un nouveau-né à terme dans la salle d'accouchement sont sûrs et efficaces pour améliorer les compétences de collaboration en équipe des médecins.

Mots clés: mortalité infantile, partage d'expériences, qualité des soins, réanimation des nouveau-nés dans la salle d'accouchement, stabilisation des nouveau-nés dans la salle d'accouchement.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / ABOUT THE AUTHORS

Хаматханова Елизавета Мухтаевна – доктор медицинских наук, магистр делового администрирования, заведующая кафедрой непрерывного профессионального образования и симуляционных технологий, заведующая отделом образовательных симуляционных технологий в медицине, ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва, Россия.

Elizaveta M. Khamatkhanova – Grand PhD in Medical sciences, MBA, Head of the Department of Continuing Professional Education and Simulation Technologies, Head of the Department of Educational Simulation Technologies in Medicine, National Medical Research Center for Obstetrics, Gynecology and Perinatology named after Academician V.I. Kulakov, Moscow, Russia.
E-mail: liz39@yandex.ru, ORCID: 0000-0001-5274-0762, SPIN-код: 7110-1519

Шарафутдинова Дияна Рашидовна – кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник, врач-анестезиолог-реаниматолог отделения реанимации и интенсивной терапии имени профессора А.Г. Антонова института неонатологии и педиатрии; ассистент кафедры дополнительного профессионального образования и симуляционных технологий, ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва, Россия; доцент кафедры неонатологии клинического института детского здоровья имени Н.Ф. Филатова, ФГАУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), г. Москва, Россия.

Diiana R. Sharafutdinova – PhD in Medical sciences, Senior Researcher, anesthesiologist-resuscitator of the Intensive Care Unit named after Professor A.G. Antonov of the Institute of Neonatology and Pediatrics; Assistant of the Department of Additional Professional Education and Simulation Technologies, National Medical Research Center for Obstetrics, Gynecology and Perinatology named after Academician V.I. Kulakov, Moscow, Russia; Associate Professor of the Department of Neonatology at the N.F. Filatov Clinical Institute of Child Health, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Moscow, Russia.
E-mail: dikarush@gmail.com, ORCID: 0000-0001-9626-5481, SPIN-код: 6301-9223

Теплякова Ольга Викторовна – кандидат медицинских наук, врач-анестезиолог-реаниматолог, неонатолог, доцент кафедры дополнительного профессионального образования и симуляционных технологий, ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва, Россия.

Olga V. Teplyakova – PhD in Medical sciences, anesthesiologist-resuscitator, neonatologist, Associate Professor of the Department of Additional Professional Education and Simulation Technologies, National Medical Research Center for Obstetrics, Gynecology and Perinatology named after Academician V.I. Kulakov, Moscow, Russia.
E-mail: olga.v.teplyakova@gmail.com, ORCID: 0009-0000-3590-9159, SPIN-код: 9910-2928

Титков Константин Валентинович – кандидат медицинских наук, врач-анестезиолог-реаниматолог, неонатолог, заведующий Аккредитационно-симуляционным центром; доцент кафедры дополнительного профессионального образования и симуляционных технологий, ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва, Россия.

Konstantin V. Titkov – PhD in Medical sciences, anesthesiologist-resuscitator, neonatologist, Head of Accreditation and Simulation Center; Associate Professor of the Department of Additional Professional Education and Simulation Technologies, National Medical Research Center for Obstetrics, Gynecology and Perinatology named after Academician V.I. Kulakov, Moscow, Russia.
E-mail: k.v.titkov@gmail.com, ORCID: 0000-0003-4431-3343, SPIN-код: 9451-2793

Яроцкая Екатерина Львовна – доктор медицинских наук, доцент, заведующая отделом международного сотрудничества, ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва, Россия.

Ekaterina L. Yarotskaya – Grand PhD in Medical sciences, Associate Professor, Head of the International Cooperation Department, National Medical Research Center for Obstetrics, Gynecology and Perinatology named after Academician V.I. Kulakov, Moscow, Russia.
E-mail: e_yarotskaya@oparina4.ru, ORCID: 0000-0003-4337-7644, SPIN-код: 8503-8654

ВЗГЛЯДЫ НИКОЛАЯ АЛЕКСАНДРОВИЧА СЕМАШКО НА ОРГАНИЗАЦИЮ ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ВРАЧА

В.Н. ТРЕГУБОВ¹

¹ ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), г. Москва, Россия.

УДК 614.2

DOI: 10.21045/2782-1676-2025-5-1-76-83

Аннотация

Введение. Знаменательным событием 2024 г. является 150-летний юбилей со дня рождения выдающегося организатора здравоохранения, политического деятеля, ученого и педагога в области социальной гигиены – Николая Александровича Семашко. **Цель исследования:** на основе анализа опубликованных Н.А. Семашко трудов выявить основные организационные направления совершенствования лечебно-диагностической работы врачей в первой половине XX века. **Материалы и методы.** Изучение взглядов Н.А. Семашко на организацию лечебно-диагностической работы врача осуществлялось с помощью аналитического и логического методов по опубликованным им научным трудам, поиск которых проводился в Центральной научной медицинской библиотеке, Российской государственной библиотеке, электронных научных библиотеках eLibrary и CyberLeninka за период с 1918 по 1949 гг. **Результаты.** В процессе исследования было установлено, что Николай Александрович уделял пристальное внимание совершенствованию организации лечебно-диагностической работы при формировании новой системы здравоохранения в нашей стране. Опираясь на университетское образование, опыт работы участковым земским врачом и незаурядные способности, он успешно добивался развития эффективных направлений лечебно-профилактических мероприятий не только в деятельности больниц, поликлиник, диспансеров, санаториев, но и выполняемых медицинским персоналом на заводах, фабриках и в сельской местности. При этом ключевой фигурой в проведении лечебно-диагностической работы Н.А. Семашко считал врача, который должен знать свои обязанности и качественно их выполнять. Наряду с этим он считал важным, чтобы и общество, в свою очередь, знало права и обязанности врача и понимало пределы своих требований к нему. **Заключение.** Большинство из обоснованных Н.А. Семашко направлений по организации лечебно-диагностической работы врачей остаются актуальными и по сей день, в связи с чем их следует развивать в современных условиях деятельности здравоохранения.

Ключевые слова: Н.А. Семашко, врач, лечебно-диагностическая работа, здравоохранение, медицинская организация, история медицины.

Для цитирования: Трегубов В.Н. Взгляды Николая Александровича Семашко на организацию лечебно-диагностической работы врача. Общественное здоровье. 2025; 1(5):76–83, DOI: 10.21045/2782-1676-2025-5-1-76-83

Контактная информация: Трегубов Валерий Николаевич, e-mail: tregubov_v_n@staff.sechenov.ru

Финансирование: исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию: 12.08.2024. **Статья принята к печати:** 03.02.2025. **Дата публикации:** 25.03.2025.

UDC 614.2

DOI: 10.21045/2782-1676-2025-5-1-76-83

NIKOLAY ALEXANDROVICH SEMASHKO'S VIEWS ON THE ORGANIZATION OF A DOCTOR'S TREATMENT AND DIAGNOSTIC WORK

V.N. Tregubov¹

¹ I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Moscow, Russia.

Abstract

Introduction. A significant event in 2024 is the 150th anniversary of the birth of an outstanding healthcare organizer, politician, scientist and teacher in the field of social hygiene – Nikolai Aleksandrovich Semashko. **The purpose of the study:** based on the analysis of works published by N.A. Semashko, to identify the main organizational directions for improving the medical and diagnostic work of doctors in the first half of the twentieth century. **Materials and methods.** The study of N.A. Semashko's views on the organization of medical and diagnostic work of a doctor was carried out using analytical and logical methods based on his published scientific works, the search for which was carried out in the Central Scientific Medical Library, the Russian State Library, electronic scientific libraries eLibrary and CyberLeninka for the period from 1918 to 1949. **Results.** In the course of the study, it was established that Nikolai Aleksandrovich paid close attention to improving the

organization of medical and diagnostic work when forming a new healthcare system in our country. Based on his university education, experience as a district zemstvo doctor and his extraordinary abilities, he successfully achieved the development of effective directions of medical and preventive measures not only in the activities of hospitals, clinics, dispensaries, sanatoriums, but also performed by medical personnel at factories, plants and in rural areas. At the same time, N.A. Semashko considered the doctor to be the key figure in the implementation of medical and diagnostic work, who must know his duties and perform them efficiently. Along with this, he considered it important that society, in turn, knew the rights and duties of the doctor and understood the limits of its demands on him. *Conclusion.* Most of the directions for organizing the medical and diagnostic work of doctors substantiated by N.A. Semashko remain relevant to this day, and therefore they should be developed in the modern conditions of health care.

Keywords: N.A. Semashko, doctor, medical and diagnostic work, health care, medical organization, history of medicine.

For citation: Tregubov V.N. Nikolai Alexandrovich Semashko's views on the organization of a doctor's treatment and diagnostic work. Public health. 2025; 1(5):76–83, DOI: 10.21045/2782-1676-2025-5-1-76-83

For correspondence: Valery N. Tregubov, e-mail: tregubov_v_n@staff.sechenov.ru

Funding: the study had no sponsorship.

Conflict of interests: the authors declare that there is no conflict of interests.

Аннотации на испанском и французском языках приводятся в конце статьи

ВВЕДЕНИЕ

В 2024 г. медицинское сообщество отметило знаменательную дату – 150-летний юбилей со дня рождения выдающегося организатора здравоохранения, политического деятеля, ученого и педагога в области социальной гигиены Николая Александровича Семашко [1]. Жизнь и деятельность данного человека были настолько многогранными и насыщенными, что это позволило ему внести свой вклад в развитие практически всех направлений деятельности отечественного здравоохранения в первой половине XX века, которые были описаны им в многочисленных научно-методических трудах. Одним из таких направлений является лечебно-диагностическая работа врача, качество и эффективность которой зависит от различных факторов, к которым следует отнести профессиональный уровень его подготовки, соблюдение принципов этики и деонтологии, а также систему по управлению здравоохранением.

Сегодня последователям Николая Александровича даже трудно представить, как в условиях разрухи, голода, эпидемий, катастрофического дефицита финансовых и медицинских ресурсов ему на должности Народного комиссара здравоохранения РСФСР с ближайшими последователями удалось создать принципиально новую систему здравоохранения, которая доказала свою эффективность всему миру. Данный опыт не потерял своей значимости и в настоящее время. Более того, спустя 100 лет мы по-иному воспринимаем гениальные идеи наших учителей. Предвидя это,

Н.А. Семашко, ссылаясь в своих трудах на философа Георга Вильгельма Фридриха Гегеля, писал, что «осмысление общественных явлений наступает лишь по мере развития этих явлений. Но, чтобы новые идеи и открытия не остались гласом вопиющего в пустыне, они должны упасть на подготовленную историческим процессом почву» [2].

Данный совет указывает сегодняшнему поколению врачей на необходимость дальнейшего проведения анализа научного наследия Николая Александровича, поиска в нем самых важных и перспективных направлений совершенствования здравоохранения, которые следует внедрять в лечебно-диагностический процесс и развивать с учетом современных условий работы медицинских организаций.

Цель исследования: на основе анализа опубликованных Н.А. Семашко трудов выявить основные организационные направления совершенствования лечебно-диагностической работы врачей в первой половине XX века.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для достижения цели исследования использовались аналитический и логический методы. Поиск научных трудов, опубликованных Н.А. Семашко об организации лечебно-диагностической работы, осуществлялся в Центральной научной медицинской библиотеке, Российской государственной библиотеке, электронных научных библиотеках eLibrary и CyberLeninka, за период с 1918 по 1949 гг.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Проведенный анализ научного наследия Н.А. Семашко, посвященного организации лечебно-диагностической работы врача в первой половине XX века свидетельствует, что данный вопрос Николай Александрович знал не только как блестящий теоретик здравоохранения, но и как практик, имевший опыт работы участковым земским врачом Мценского уезда Орловской губернии в дореволюционный период. Об этом времени им в книге «Прожитое и пережитое» было написано: «Я был «и жнец, и в дуду игрец» – и терапевт, и хирург, и акушер, и педиатр – все. Приходилось делать хирургические и акушерские операции в самых невероятных условиях. Тяжела была жизнь участкового земского врача в то время: участок огромный, работа большая и трудная, совета или помощи просить не у кого, соседний врач – за 40 верст. ... Окружение тяжелое: крестьянская беднота, отсутствие культурных сил в деревне» [3]. Несмотря на многочисленные трудности в деятельности врачей в то далекое время, Николай Александрович с теплом отзывался о полученном опыте работы: «Сошлюсь на свой долгий жизненный путь: я стал санитарным врачом, пройдя специальное усовершенствование после получения диплома врача и после многолетней работы участковым врачом. И в годы своей санитарной работы, и в последующие годы научно-преподавательской деятельности я с огромной, постоянной благодарностью вспоминаю и свое общее врачебное образование, и в особенности школу земского участкового врача» [4].

Университетское образование и приобретенный опыт лечебно-диагностической работы сформировали взгляды Н.А. Семашко на закономерности возникновения заболеваний, прежде всего, под влиянием социальных факторов. В своих работах он указывал: «Болезни – не случайные явления, а развитие их покоится на строгой социальной закономерности. Болезнь – есть явление социальное» [5]. Также Николай Александрович указывал, что «болезнь – есть нарушение равновесия между организмом и средой. Влияние внешней среды складывается, главным образом, под воздействием социальных факторов, ибо так называемые физические причины болезней (механические, температурные, химические и т. д.) – есть не что иное, как производное тех условий труда и быта, в которых живет человек» [6].

Изучение этиологии болезни, по мнению Николая Александровича, содействует лучшему пониманию сущности болезненного явления, и, следовательно, установлению правильной терапии. Недаром гениальный врач-практик профессор Г.А. Захарьин учил лечить не болезнь, а больного, то есть учитывать те особенности, в которых протекает болезнь у данного человека. По данному вопросу выдающийся клиницист профессор А.А. Остроумов указывал: «При диагнозе мы старались найти связь изменений организма с условиями среды его окружающей и пришли к заключению, что патологические изменения данного организма зависят от таких условий среды, которые он не мог уравнивать в силу несоответствия требований среды силам организма. Прогноз имеет целью определить, при каких условиях среды и организма и насколько данный индивидуум может вернуть равновесие своим отправлениям» [7].

Сложившиеся взгляды передовых врачей на возникновение у человека заболеваний под воздействием факторов окружающей среды повлияли на стремление Н.А. Семашко, как организатора здравоохранения, направить усилия лечащего врача не только на лечение пациентов, но и на профилактику заболеваний, о чем он писал в своих работах: «Не следует ориентировать врача-лечебника на индивидуальную лечебную помощь; надо требовать и от них общественно-профилактической работы. Поэтому мы и говорим уже давно о профилактизации лечебной медицины и о профилактических задачах лечебных учреждений» [4]. Также он указывал: «Весь прогресс нашей медицинской науки за последние два века минимум властно выдвигает идею не только лечения, но и предупреждения болезней. Целостная система профилактики стала возможной только на основе широкого развития социальных отношений, с одной стороны, и на основе научных завоеваний, которые сделала медицинская наука за последние века – с другой» [8]. В конечном итоге это способствовало тому, чтобы «... советская клиника остановила свое внимание на учете условий труда и быта больного, на изучении социальной этиологии болезней и социальной их профилактики» [9].

Данный подход позволил Николаю Александровичу и его соратникам в создаваемой ими новой системе здравоохранения объединить лечебно-диагностические мероприятия с профилактикой заболеваний, о чем он указывал в своих трудах: «В советской системе здравоохранения

нет разрыва между лечением и профилактикой, который существует в капиталистических странах. У нас и профилактическая (санитарная, противозидемическая) организация, и лечебная (лечебные учреждения) совместно работают над предупреждением распространения заболеваний среди населения. Не формально, а по существу больницы, амбулатории, поликлиники называются у нас лечебно-профилактическими учреждениями. ... в советском диспансере находит свое развернутое выражение синтез профилактической и лечебной деятельности» [10]. По данному вопросу он также писал: «Больницы, поликлиники, амбулатории не только лечат заболевших, но принимают меры к предупреждению распространения заболеваний. ... вся сеть здравоохранения, начиная от сельских участков, больниц и амбулаторий и кончая крупными больницами в городах, осуществляет профилактическое направление в советских условиях. В работе участкового врача амбулатории, поликлиники гармонически сочетается профилактическая и лечебная помощь» [11].

Об основных принципах в организации лечебно-диагностической работы Н.А. Семашко указывал следующее: «... нужно, чтобы, во-первых, помощь была доступна населению, чтобы больной был в состоянии пользоваться медицинской помощью (вопросы приближения лечебной помощи к больному); во-вторых, чтобы она была бесплатной, ибо плата за лечение даже при близости лечебной помощи нарушает принцип общедоступности, и, в-третьих, чтобы она была квалифицированной, т.е. максимально гарантировала правильные диагнозы и лечение». Большое внимание Николай Александрович в своих трудах уделял развитию участкового принципа работы, который был впервые применен в нашей стране еще земскими врачами в дореволюционное время. По данному вопросу им было записано: «Советское здравоохранение получило возможность не только формально продолжить это здоровое по своей идее начало, но и развивать его на новых принципиальных основах и в таких масштабах, и столь глубоко, как об этом, конечно, и не могли думать даже самые передовые земские врачи. Советское здравоохранение строит на этом принципе обслуживание не только сельского, но и городского населения. Городская амбулатория, поликлиника, больница работают также по участковому принципу. Это дает возможность лечащему врачу лучше знать свой участок, условия труда и быта своего населения,

выявлять часто и длительно болеющих, знать своих пациентов, проводить не только лечебные, но и профилактические мероприятия, лучше бороться с возникновением и распространением заразных болезней и т.д. Участковый врач делается, таким образом, (домашним) врачом, другом семьи» [10].

Индустриализация в нашей стране способствовала целенаправленному развитию лечебно-диагностической работы на заводах и фабриках. Н.А. Семашко прекрасно понимал, что данное направление является гарантом скорейшего восстановления здоровья у рабочих после заболевания, в связи с чем он указывал: «Периферическим звеном в этой цепи являются пункты первой помощи на фабриках и заводах, и на эту периферическую ячейку падает теперь чрезвычайно серьезная задача и большая ответственность. Правильно поставленная первая помощь на предприятиях очень часто гарантирует полное восстановление трудоспособности пострадавшего; наоборот, неправильно оказанная первая помощь может оставить пострадавшего калекой на всю жизнь» [12]. Учитывая важность данного вопроса, в нашей стране на предприятиях с численностью рабочих менее 1 000 человек создавались здравпункты, в которых трудился средний медицинский персонал, а с численностью рабочих более 1 000 человек, формировались медицинские пункты с врачебным персоналом. На более крупных предприятиях создавались медсанчасти, которые включали цеховые здравпункты, медицинские организации, детские учреждения и т.д. [10].

Провозглашенный лозунг «лицом к деревне» потребовал от здравоохранения более пристального внимания к охране здоровья и сельского населения [13]. Для этого в каждой укрупненной волости планировалось создание лечебного пункта с достаточно сильным стационарным отделением, в котором должны были работать не менее двух врачей, осуществляющих лечебно-профилактические мероприятия, которые предусматривали охрану материнства и младенчества, родовспоможение, ликвидацию социальных болезней, проведение санитарного просвещения и т.д. В случае необходимости создавались периферические вспомогательные пункты с приемным покоем, но без стационара или с небольшим стационаром [8].

На состоявшемся в Москве с 3 по 9 мая 1927 г. VI Всероссийском съезде здравоохранения был поднят вопрос о необходимости укрепления лечебных организаций для рабочих, особенно

дислоцированных в отдельных промышленных районах. Согласно принятому решению о новом больничном строительстве, Наркомздрав организовал у себя компетентную консультацию и выпустил соответствующий альбом с объяснениями [12]. Пристальное внимание Николай Александрович уделял развитию здравоохранения в областях с маломощным бюджетом и в национальных республиках. Расположенные на их территориях лечебно-профилактические учреждения были приняты на госбюджет, что позволило создать прочный фундамент развития лечебно-диагностической работы на данных территориях [13].

Несмотря на принимаемые меры ресурсов в здравоохранении для обеспечения населения доступной медицинской помощью не хватало, в связи с чем Н.А. Семашко указывал на поступающие и от больных, и от персонала справедливые нарекания на перегруженность лечебных учреждений. В качестве примера он писал: «Даже в Москве за 1925 г. было 9 735 отказов больным, нуждающимся в коечном лечении, что составляет 9% к общему числу прошедших больных. В Московской губернии (без Москвы) было 9 120 отказов, что составляет 3,5% к общему числу прошедших за год больных [7]. В данных условиях среднегодовая занятость койки в городе составляла 340 дней, а в деревне – 320 дней, в результате «прогул коек был ничтожен» [10].

Пристальное внимание в процессе совершенствования лечебно-диагностической работы в нашей стране уделялось качеству медицинской помощи. По этому поводу Николай Александрович указывал: «Больница – для больного и интересы больного превыше всего». Основными показателями, которые характеризуют качество работы больницы, он, в первую очередь, выделял среднее число дней занятости больничной койки в году, ее оборот в течение года, летальность, долю совпадения клинических и патологоанатомических диагнозов. «Помимо них существуют, конечно, и другие показатели: процент осложнений, количество процедур, работа общественности, финансовая сторона и т.д. Но приведенные выше четыре показателя в основном уже определяют физиономию больницы, качество ее лечебной работы» [14].

В целях раннего выявления заболеваний, в нашей стране приступили к широкому обследованию населения при проведении диспансеризации. Однако в своих трудах Н.А. Семашко предупреждал о наметившемся вредном уклоне в диспансеризации, связанном с увлечением

массовыми обследованиями. Уже в 1925 г. по этому поводу он писал: «Это массовое увлечение описаниями ошибка, которую нужно избегать. Мы не против производства такого рода обследований, но при двух условиях: во-первых, чтобы эти описания производились с учетом фактических возможностей, прежде всего с учетом сил, нужных для такой работы, во-вторых, – надо иметь в виду практические возможности, чтобы в результате этого обследования вы были в состоянии принять хоть какие-нибудь практические меры к устранению найденных нарушений. Отсюда следующее правило для производства обследований: не производить массовых обследований, а лучше производить выборочные, на первое время по наиболее вредным производствам» [8].

Впервые в нашей стране в тот период был поднят вопрос о создании диетических столовых для больных, которые по тем или иным причинам не могут или не должны быть помещены в лечебные заведения. «Этот опыт очень интересен, указывал Николай Александрович, ибо, если практикой будет доказано, что таким образом мы можем, не помещая больного в лечебное заведение, не перегружая лечебных заведений хрониками, оказывать содействующую помощь, то это будет большой плюс в нашей работе». Еще более ценным он считал метод ночных санаториев, «когда рабочий, который не может оставить своего производства по материальным или другим соображениям, приходит с работы к нам, одевается в чистую одежду, питается как следует, спит в гигиенических условиях, проводит весь свой день в нерабочее время в действительно благоприятных условиях, получая и нужное лечение, а утром одевается и вновь идет на работу» [8].

В отношении проведения лечебно-диагностических мероприятий для рабочих, которые часто и длительно болеют и вынуждены чаще других, по состоянию здоровья, обращаться за медицинской помощью, Н.А. Семашко писал: «Такие рабочие здравпунктами и медсанчастями берутся на особый учет, на них заводится специальная картотека, каждый больной тщательно обследуется на предмет глубокого изучения сущности его заболевания и дифференцированно принимаются меры по лечению его. В одних случаях достаточно перевести такого рабочего на другую, менее для него вредную работу; в других случаях достаточен небольшой отдых, иногда отпуск к родным в деревню; в третьих – назначается диетическое питание; в четвертых – больной

направляется на соответствующее квалифицированное лечение – в больницу, санаторий, на курорт и т.д.» [10].

Для скорейшего выздоровления пациентов, Николай Александрович стремился развивать в нашей стране санаторно-курортное дело. Он отмечал в своих трудах, что, отпускаемые по государственному бюджету и государственным социальным страхованиям огромные средства для работы санаториев и курортов позволяют трудящимся пользоваться климатическими, грязе-водолечебными, физиотерапевтическими и др. неисчерпаемыми курортными богатствами [10]. При этом для лечения членов профсоюзов и рабочих вредных производств в санаториях и на курортах выделялось 60% государственных мест, остальные места распределялись среди красноармейцев, учащихся, крестьян, инвалидов и т.д. [15].

Учитывая, что успешное выполнение лечебно-диагностических мероприятий во многом зависит от деятельности врача, Н.А. Семашко писал: «Важно, чтобы врач точно знал свои обязанности и добросовестно выполнял их. Наряду с этим важно, чтобы и общество знало права

и обязанности советского врача и понимало пределы своих требований к врачу» [16].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Как свидетельствуют представленные в статье материалы, Николай Александрович Семашко уделял пристальное внимание совершенствованию лечебно-диагностической работы врача. Опираясь на университетское образование, опыт работы участковым земским врачом и незаурядные способности, он успешно добивался создания в нашей стране новой системы здравоохранения, которая неразрывно была связана с развитием медицинской помощи на заводах, фабриках и в сельской местности, совершенствованием деятельности больниц, поликлиник, диспансеров, санаториев, профилактикой заболеваний и др. направлениями. При этом в данной системе врач является ключевой фигурой по проведению лечебно-диагностических мероприятий, в связи с чем он должен точно знать свои обязанности и добросовестно их выполнять.

ЛИТЕРАТУРА

1. Основные даты жизни и деятельности. В кн. Избранные произведения Н.А. Семашко, под ред. Ашуркова Е.Д. и др. М.: Государственное издательство медицинской литературы. 1954; С. 41–44.
2. Семашко Н.А. Социальная гигиена, ее сущность, метод и значение. В кн. Социальная гигиена: сборник, выходящий периодически под редакцией кафедры социальной гигиены московских государственных университетов. Москва-Петроград, Госиздат. 1923; 5–11.
3. Семашко Н.А. Прожитое и пережитое. М.: Госиздат. 1960; 120 с.
4. Семашко Н.А. Еще о работе санитарного врача. // Советское здравоохранение. 1945; (6): 37–40.
5. Семашко Н.А. Введение в социальную гигиену. М.: Работник просвещения. 1927; 52 с.
6. Семашко Н.А. Профилактическое направление в лечебной медицине. В кн. Избранные произведения Н.А. Семашко, под ред. Ашуркова Е.Д. и др. М.: Государственное издательство медицинской литературы. 1954; 152–159.
7. Семашко Н.А. Профилактика и диспансеризация. В кн. Основы профилактики в медицине, под ред. Молькова А.В., Семашко Н.А., Сысина А.Н. М. Л.: Госиздат. 1927; 7–16.
8. Семашко Н.А. Цели и задачи профилактической медицины. // Журнал для усовершенствования врачей. 1925; (2): 1–12.
9. Семашко Н.А. Детище октября. В кн. Избранные произведения Н.А. Семашко, под ред. Ашуркова Е.Д. и др. М.: Государственное издательство медицинской литературы. 1954; 215–219.
10. Семашко Н.А. Очерки по теории организации советского здравоохранения. В кн. Избранные произведения Н.А. Семашко, под ред. Ашуркова Е.Д. и др. М.: Государственное издательство медицинской литературы. 1954; 90–133.
11. Семашко Н.А. Профилактическое направление в советском здравоохранении. В кн. Избранные произведения Н.А. Семашко, под ред. Калью П.И. М.: Медицина. 1967; 181–186.
12. Семашко Н.А. Состояние дела здравоохранения и его задачи. В кн. Избранные произведения Н.А. Семашко, под ред. Ашуркова Е.Д. и др. М.: Государственное издательство медицинской литературы. 1954. 148–151.
13. Семашко Н.А. Основные этапы в развитии советской медицины. В кн. Избранные произведения Н.А. Семашко, под ред. Ашуркова Е.Д. и др. М.: Государственное издательство медицинской литературы. 1954; 160–167.
14. Семашко Н.А. О качественных показателях лечебной работы больницы. В кн. Избранные произведения Н.А. Семашко, под ред. Ашуркова Е.Д. и др. М.: Государственное издательство медицинской литературы. 1954; 168–171.
15. Семашко Н.А. Охрана здоровья населения в эпоху диктатуры пролетариата. В кн. Избранные произведения Н.А. Семашко, под ред. Ашуркова Е.Д. и др. М.: Государственное издательство медицинской литературы. 1954; 138–147.
16. Семашко Н.А. Об облике советского врача. В кн. Избранные произведения Н.А. Семашко, под ред. Ашуркова Е.Д. и др. М.: Государственное издательство медицинской литературы. 1954; 243–250.

REFERENCES

1. Main dates of life and activity. Selected works by N. A. Semashko, ed. Ashurkova E. D. et al. M.: State Publishing House of Medical Literature. 1954; 41–44.
2. Semashko N. A. Social hygiene, its essence, method and meaning. Social hygiene: a collection published periodically under the editorship of the Department of Social Hygiene of Moscow State Universities. Moskva-Petrograd. Gosizdat. 1923; 5–11.
3. Semashko N. A. Prozhitoe i perezhitoe. M.: Gosizdat, 1960; 120 p.
4. Semashko N. A. More about the work of a sanitary doctor. // Sovetskoe zdravoohranenie. 1945; (6): 37–40.
5. Semashko N. A. Vvedenie v social'nyu gigiyenu. M.: Education worker, 1927; 52 p.
6. Semashko N. A. Preventive direction in medical medicine. Selected works by N. A. Semashko, ed. Ashurkova E. D. et al. M.: State Publishing House of Medical Literature. 1954; 152–159.
7. Semashko N. A. Prevention and medical examination. The basics of prevention in medicine, ed. Mol'kova A. V., Semashko N. A., Sysina A. N. M. L.: Gosizdat. 1927; 7–16.
8. Semashko N. A. Goals and objectives of preventive medicine. // Journal for Advanced Zhurnal dlya usovershenstvovaniya vrachej. 1925; (2): 1–12.
9. Semashko N. A. October baby. Selected works by N. A. Semashko, ed. Ashurkova E. D. et al. M.: State Publishing House of Medical Literature. 1954; 215–219.
10. Semashko N. A. Essays on the theory of the organization of Soviet health care. Selected works by N. A. Semashko, ed. Ashurkova E. D. et al. M.: State Publishing House of Medical Literature. 1954; 90–133.
11. Semashko N. A. Preventive direction in the Soviet health care. Selected works by N. A. Semashko, ed. Kal'yu P. I. M.: Medicine. 1967; 181–186.
12. Semashko N. A. The state of health care and its tasks. Selected works by N. A. Semashko, ed. Ashurkova E. D. et al. M.: State Publishing House of Medical Literature. 1954; 148–151.
13. Semashko N. A. The main stages in the development of Soviet medicine. Selected works by N. A. Semashko, ed. Ashurkova E. D. et al. M.: State Publishing House of Medical Literature. 1954; 160–167.
14. Semashko N. A. On the quality indicators of the medical work of the hospital. Selected works by N. A. Semashko, ed. Ashurkova E. D. et al. M.: State Publishing House of Medical Literature. 1954; 168–171.
15. Semashko N. A. Protection of public health in the era of the dictatorship of the proletariat. Selected works by N. A. Semashko, ed. Ashurkova E. D. et al. M.: State Publishing House of Medical Literature. 1954; 138–147.
16. Semashko N. A. On the appearance of the Soviet doctor. Selected works by N. A. Semashko, ed. Ashurkova E. D. et al. M.: State Publishing House of Medical Literature. 1954; 243–250.

ES

Puntos de vista de Nikolai Alexandrovich Semashko sobre la organización del trabajo terapéutico y de diagnóstico del médico

V. N. Tregubov

Anotación

Introducción. Un evento significativo de 2024 es el 150 aniversario del nacimiento de un destacado organizador de la salud, político, científico y educador en el campo de la higiene social: Nikolai Alexandrovich Semashko. *El objetivo de la investigación:* sobre la base del análisis de los trabajos publicados por N. A. Semashko, identificar las principales direcciones organizativas para mejorar el trabajo terapéutico y de diagnóstico de los médicos en la primera mitad del siglo XX. *Materiales y métodos.* Estudio de las opiniones de N. A. Semashko para organizar el trabajo de diagnóstico y tratamiento del médico se llevó a cabo con la ayuda de métodos analíticos y lógicos en los trabajos científicos publicados por él, cuya búsqueda se llevó a cabo en la biblioteca central de medicina científica, la biblioteca estatal rusa, las bibliotecas científicas electrónicas eLibrary y CyberLeninka para el período de 1918 a 1949. **Resultados.** En el proceso de investigación, se encontró que Nikolai Alexandrovich prestó mucha atención a mejorar la organización del trabajo de diagnóstico y tratamiento en la formación de un nuevo sistema de salud en nuestro país. Basándose en la educación universitaria, la experiencia del trabajo del médico del distrito y las habilidades extraordinarias, logró con éxito el desarrollo de direcciones efectivas de medidas terapéuticas y preventivas no solo en la actividad de hospitales, clínicas, dispensarios, sanatorios, sino también realizadas por personal médico en fábricas, fábricas y áreas rurales. Al mismo tiempo, N. A. Semashko consideraba a un médico como una figura clave en la realización del trabajo terapéutico y de diagnóstico, que debe conocer sus responsabilidades y cumplirlas cualitativamente. Al mismo tiempo, consideró importante que la sociedad, a su vez, conociera los derechos y deberes del médico y comprendiera los límites de sus demandas hacia él. **Conclusión.** La mayoría de

FR

Points de vue de Nikolai Aleksandrovich Semashko sur l'organisation du travail thérapeutique et diagnostique d'un médecin

V. N. Tregubov

Annotation

Introduction. L'année 2024 sera marquée par le 150^e anniversaire de la naissance de Nikolai Aleksandrovich Semashko, un organisateur de soins de santé, une personnalité politique, un scientifique et un éducateur hors pair dans le domaine de l'hygiène sociale. *Objectif de l'étude:* Sur la base de l'analyse des ouvrages publiés par Semashko, identifier les principales orientations organisationnelles visant à améliorer le travail de traitement et de diagnostic des médecins dans la première moitié du XX^e siècle. *Matériaux et méthodes.* L'étude des opinions de N. A. Semashko sur l'organisation du travail thérapeutique et diagnostique des médecins a été réalisée à l'aide de méthodes analytiques et logiques basées sur ses travaux scientifiques publiés, qui ont été recherchés dans la Bibliothèque médicale scientifique centrale, la Bibliothèque d'État russe, eLibrary et les bibliothèques scientifiques électroniques CyberLeninka pour la période allant de 1918 à 1949. **Résultats.** L'étude a montré que Nikolai Alexandrovich s'est attaché à améliorer l'organisation du travail médical et diagnostique lors de la mise en place d'un nouveau système de soins de santé dans notre pays. S'appuyant sur sa formation universitaire, son expérience en tant que médecin de district et ses capacités exceptionnelles, il a réussi à développer des orientations efficaces pour les mesures thérapeutiques et préventives, non seulement dans les activités des hôpitaux, des polycliniques, des dispensaires et des sanatoriums, mais aussi dans celles du personnel médical des usines, des établissements industriels et des zones rurales. N. A. Semashko considérait le médecin comme le personnage clé du travail thérapeutique et diagnostique, qui devait connaître ses devoirs et les remplir qualitativement. En même temps, il considérait qu'il était important que la société, à son tour, connaisse les droits et les devoirs d'un médecin et comprenne les limites de ses exigences à son égard. **Conclusion.** La plupart des domaines

las direcciones fundamentadas de N.A. Semashko para organizar el trabajo médico y de diagnóstico de los médicos siguen siendo relevantes hasta el día de hoy, por lo que deben desarrollarse en las condiciones modernas de la actividad de la salud.

Palabras clave: N.A. Semashko, médico, trabajo de diagnóstico y tratamiento, salud, organización médica, historia de la medicina

justifiés par N.A. Semashko pour l'organisation du travail médical et diagnostique des médecins restent pertinents à ce jour, à cet égard, ils devraient être développés dans les conditions modernes de l'activité de la santé.

Mots clés: N.A. Semashko, médecin, travail médical et diagnostique, soins de santé, organisation médicale, histoire de la Médecine.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / ABOUT THE AUTHORS

Трегубов Валерий Николаевич – доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры общественного здоровья и здравоохранения имени Н.А. Семашко Института общественного здоровья имени Ф.Ф. Эрисмана, ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), г. Москва, Россия.

Valeriy N. Tregubov – Grand PhD in Medical sciences, Professor, Professor at N.A. Semashko Public Health and Healthcare Department, F.F. Erismann Institute of Public Health, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Moscow, Russia.

E-mail: tregubov_v_n@staff.sechenov.ru, ORCID: 0000-0003-4588-7226, SPIN-код: 7338-1172

НОВОСТИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

ПРЕЗИДЕНТОМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПОДПИСАН ЗАКОН О ЗАПРЕТЕ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ЭЛЕКТРОННОГО И ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ОБЛАСТИ МЕДИЦИНЫ И ФАРМАЦИИ

Президент Российской Федерации В.В. Путин утвердил федеральный закон об изменении системы медицинского образования в части дистанционного или электронного формата обучения. Для студентов-медиков и фармацевтов в вузах и колледжах, в том числе при получении дополнительного профессионального образования (повышении квалификации и переподготовке), исключительно дистанционное образование оказалось под запретом, так как практические навыки должны отрабатываться очно на базе реальных или смоделированных клинических условий. Допускаются лишь те элементы дистанта, которые прямо предусмотрены федеральными государственными образовательными стандартами (ФГОС). Изменения в Федеральном законе № 273 «Об образовании в РФ» вступили в силу 28 февраля 2025 г.

Также законом предусматривается, что организации, осуществляющие подготовку по медицинским и фармацевтическим программам, должны соответствовать строгим требованиям к кадровому составу и материально-техническому обеспечению в части практической подготовки обучающихся, подтверждающим механизм соблюдения которых станет заключение, предоставляемое Росздравнадзором по заявлениям образовательных учреждений.

Вместе с тем, в рамках внесенных в законодательство изменений на Министерство здравоохранения Российской Федерации возлагается полномочие по разработке и утверждению типовых дополнительных профессиональных программ в сфере охраны здоровья и фармацевтической деятельности, т.е. все образовательные модули и курсы повышения квалификации и переподготовки медицинских работников будут унифицированы и стандартизированы на федеральном уровне. При этом закон устанавливает, что дополнительное профессиональное медицинское образование подлежит обязательному лицензированию по видам программ и специальностям, с целью исключить случайные и некачественные образовательные услуги.

Таким образом, основные положения утвержденных законопроектом изменений задают стратегическое направление на усиление практической составляющей медицинского образования, ужесточение контроля его качества и непрерывное профессиональное развитие медицинских кадров.

Источники: Информационное агентство «Интерфакс», Официальный портал опубликования нормативных правовых актов и ООО «Медстандартпроф».

АКАДЕМИКУ ДМИТРИЮ АЛЕКСЕЕВИЧУ СЫЧЕВУ – 50 ЛЕТ



Поздравляем с 50-летием академика РАН, доктора медицинских наук, профессора, заслуженного деятеля науки Российской Федерации, ректора РМАНПО Минздрава России

Дмитрий Алексеевич Сычев родился 22 февраля 1975 г. в г. Москве. В 2000 г. окончил Лечебный факультет ММА имени И.М. Сеченова (ныне – Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова, Сеченовский университет), далее в 2002 г. – аспирантуру

ММА имени И.М. Сеченова (досрочно) и стал кандидатом медицинских наук, а в 2006 г. защитил докторскую диссертацию на тему: «Значение фармакогенетических исследований системы биотрансформации и транспортеров для оптимизации фармакотерапии сердечно-сосудистыми лекарственными средствами». В 2013 г. присвоено звание профессора.

В 2001–2013 гг. работал на кафедре клинической фармакологии и пропедевтики внутренних болезней ММА имени И.М. Сеченова, где прошёл путь от ассистента до профессора, а затем с 2007 г. в течение 7 лет был заведующим учебной частью кафедры. Одновременно в 2007–2010 гг. – главный научный сотрудник Института клинической фармакологии ФГБУ «Научный центр экспертизы средств медицинского применения» Минздрава России, в 2010–2013 гг. – начальник отдела персонализированной медицины и клинической фармакогенетики Центра клинической фармакологии Управления науки и инноваций ФГБУ «НЦ ЭСМП» Минздрава России.

В 2015–2019 гг. – проректор по развитию и инновациям Российской медицинской академии непрерывного профессионального образования (РМАНПО) Минздрава России, с 2019 г. избран ректором данного учреждения. Также с 2013 г. по наст. время осуществляет руководство кафедрой клинической фармакологии и терапии имени академика Б.Е. Вотчала РМАНПО Минздрава России.

Профессор РАН с 2015 г., член-корреспондент РАН с 2016 г., академик РАН с 2022 г. – Отделение медицинских наук.

Д.А. Сычев является Президентом Общества фармакогенетики, фармакокинетики и персонализированной терапии, членом Президиума Национальной медицинской палаты, членом Бюро секции медико-биологических наук Отделения медицинских наук РАН, членом Комиссии РАН по популяризации науки, заместителем председателя Межведомственного совета РАН по научному обоснованию и сопровождению лекарственной политики РФ, заместителем председателя Совета РАН по персонализированной медицине, председателем диссертационного совета РМАНПО и членом диссертационного совета по защите кандидатских и докторских диссертаций Сеченовского Университета, членом диссертационного совета НИИ фармакологии им. В.В. Зукосова РАН (по специальности 14.03.06 «Фармакология, клиническая фармакология»). Д.А. Сычев – член Научно-практического совета и член Научного совета

Минздрава России, заместитель председателя Профильной комиссии по клинической фармакологии при Минздраве России, координатор Формулярного комитета Национальной медицинской палаты, член правления Ассоциации клинических фармакологов, член Межрегионального общества фармакоэкономических исследований и т.п.

Д.А. Сычев – главный редактор журналов «Фармакогенетика и фармакогеномика» и «Фарматека», заместитель главного редактора журнала «Современная ревматология», председатель редакционного совета журнала «Пациентоориентированная медицина и фармация», член редакционных коллегий и советов журналов «Молекулярная медицина», «Антибиотики и химиотерапия», «Клиническая фармакология и терапия», «Безопасность и риск фармакотерапии» и многих других.

Д.А. Сычев – один из ведущих специалистов в области клинической фармакологии в России, признанный научным медицинским сообществом. Его основные научные исследования посвящены вопросам разработки и изучения «омиксных» биомаркеров в области клинической фармакогенетики и фармакогеномики, персонализированной фармакотерапии внутренних органов социально значимых заболеваний, лекарственной безопасности, фармаконадзору, биотрансформации лекарственных средств, вопросам профилактики нежелательных лекарственных реакций, межлекарственным взаимодействиям и полипрагмазии в клинической практике, информационным технологиям в клинической фармакологии.

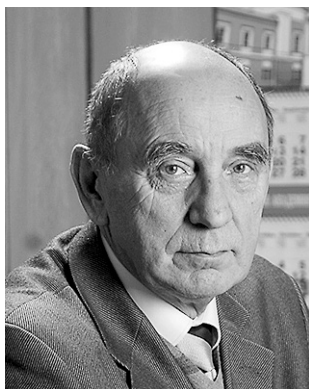
Д.А. Сычев являлся координатором рабочей группы по разработке профессионального стандарта врача – клинического фармаколога (по поручению Учебно-методической комиссии по клинической фармакологии Учебно-методического объединения по УГСН 31.00.00 Клиническая медицина).

Д.А. Сычев – автор более 1020 опубликованных научных работ, в их числе: монографии, методические указания, учебно-методические пособия, учебники, образовательные программы, патенты, образовательные интерактивные модули по клинической фармакологии, национальное руководство по клинической фармакологии и т.д. Под руководством и при его непосредственной консультативной помощи выполнены и защищены 7 докторских и 46 кандидатских диссертаций.

Залуженный деятель науки Российской Федерации (2022 г.), является лауреатом премии Правительства РФ в области науки и техники (2008 г.), лауреатом премии им. Н.П. Кравкова РАМН за лучшую научную работу по фармакологии и токсикологии (монография «Метаболизм лекарственных средств. Научные основы персонализированной медицины», 2009 г.). Удостоен благодарности Минздрава России (2018 г., 2024 г.), Почётной грамоты Совета Федерации Федерального собрания РФ (2020 г.), Почётной грамоты РАН (2020 г.), юбилейной медали «300 лет Российской академии наук» (2024 г.). Отмечен Благодарностью Правительства Республики Саха-Якутия, юбилейным знаком в ознаменование 385-летия вхождения Якутии в состав Российского государства, медалью Алексея Леонова (награда Кемеровской области, 2022 г.), званием «Отличник здравоохранения Республики Узбекистан» (2023 г.).

Редакция журнала желает Дмитрию Алексеевичу здоровья, долгих лет жизни, благополучия и дальнейшей реализации намеченных планов!

АКАДЕМИКУ ЕВГЕНИЮ КОНСТАНТИНОВИЧУ ГИНТЕРУ – 85 ЛЕТ



П о з д р а в л я е м с 85-летием академика РАН, доктора биологических наук, профессора, заслуженного деятеля науки Российской Федерации, научного руководителя Медико-генетического научного центра имени академика Н. П. Бочкова

Евгений Константинович Гинтер родился 12 января 1940 г. В 1962 г. окончил Ку-

банский медицинский институт имени Красной Армии по специальности врач-лечебник, далее в 1965 г. – аспирантуру Института медицинской радиологии АМН СССР в г. Обнинске, в 1966 г. стал кандидатом биологических наук, а в 1976 г. защитил докторскую диссертацию на тему: «Детерминация имажинальных дисков дрозофилы и ее генетическая регуляция». В 1984 г. присвоено звание профессора.

В 1965–1971 гг. – сотрудник лаборатории радиационной генетики в Институте медицинской радиологии АМН СССР (г. Обнинск). С 1972 г. – старший научный сотрудник Института медицинской генетики АМН СССР (г. Москва), далее заведующий лабораторией, а затем и заместитель директора по научной работе в Медико-генетическом научном центре РАМН, в 2004–2015 гг. – директор данного учреждения, в настоящее время – его научный руководитель.

В 2008–2018 гг. осуществлял руководство кафедрой медицинской генетики Российской медицинской академии непрерывного профессионального образования, которая стала центром подготовки специалистов из всех регионов России.

Член-корреспондент РАМН с 1993 г., академик РАМН с 2002 г., академик РАН с 2013 г. – Отделение медицинских наук.

Е.К. Гинтер является членом Бюро Отделения медицинских наук РАН. До 2022 г. был председателем, а в настоящее время является членом Диссертационного совета по защите докторских и кандидатских диссертаций при Медико-генетическом научном центре имени академика Н.П. Бочкова. До 2015 г. был председателем Российского общества медицинских генетиков, в настоящее время – член президиума правления Общества. Является вице-президентом Вавиловского общества генетиков и селекционеров.

Е.К. Гинтер – главный редактор журнала «Медицинская генетика», член редакционных коллегий и советов журналов «Генетика», «Clinical Genetics», «Вестник Российской академии медицинских наук» и «Russian Journal of Genetics».

Е.К. Гинтер – специалист в области популяционной генетики, генетической эпидемиологии, генетики мультифакториальных заболеваний,

картирования генов наследственных болезней. Им разработано и успешно реализовано новое научное направление – генетическая эпидемиология наследственных болезней. Он создал оригинальную систему выявления больных с наследственной патологией, которая позволила получить комплексную оценку груза наследственных болезней в различных популяциях России, его количественные и качественные характеристики, а также выявить ведущие факторы популяционной динамики, определяющие его формирование. С использованием данной системы были обследованы различные популяции России и бывшего СССР. По результатам этих исследований Е.К. Гинтером разработаны научные принципы организации региональной медико-генетической помощи на основе регистров с учетом генетико-демографических показателей, а также принципы оценки эффективности медико-генетической помощи семьям.

Под руководством Е.К. Гинтера активно проводилось молекулярно-генетическое картирование генов наследственных болезней. При его непосредственном участии картированы новые гены (врожденной катаракты, ладонно-подошвенного гиперкератоза, наследственного ожирения, семейного гипотрихоза), изучен спектр мутаций в гене муковисцидоза, характерных для России, разработан протокол ДНК-диагностики этого заболевания. Е.К. Гинтером выполнен комплекс работ по генетике частых хронических заболеваний (сахарного диабета, язвенной болезни, бронхиальной астмы и др.) и создана генетико-математическая модель для оценки популяционного и повторного риска этих заболеваний.

Е.К. Гинтер – автор более 450 опубликованных научных работ, в том числе монографии, учебника по медицинской генетике для медицинских вузов и национальных руководств по наследственным болезням и медицинской генетике. Под руководством и при его непосредственной консультативной помощи выполнены и защищены 15 докторских и 32 кандидатских диссертаций.

Залуженный деятель науки Российской Федерации (2011 г.), заслуженный деятель науки Республики Адыгея, почётный академик Башкирской Академии наук Республики Башкортостан. В 2000 г. в составе авторского коллектива награжден дипломом премии имени С.Н. Давиденкова РАМН в номинации «Лучшая научная работа по медицинской генетике» за цикл исследований «Эпидемиология наследственных болезней в некоторых популяциях России». Отмечен орденом «Знак Почета» (1986 г.), орденом Дружбы (2017 г.), орденом Александра Невского за заслуги в научной деятельности и многолетнюю добросовестную работу (2023 г.), юбилейной медалью «300 лет Российской академии наук» (2024 г.).

Сердечно поздравляем Евгения Константиновича с 85-летием и желаем крепкого здоровья, долгих лет жизни, благополучия и творческого вдохновения!

АКАДЕМИКУ ЕЛЕНЕ ЗЕЛИКОВНЕ ГОЛУХОВОЙ – 65 ЛЕТ



Поздравляем с 65-летием академика РАН, доктора медицинских наук, профессора, заслуженного деятеля науки Российской Федерации, директора ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр сердечно-сосудистой хирургии имени А.Н. Бакулева» Минздрава России

Елена Зеликовна Голухова родилась 11 января 1960 г. в г. Москве. В 1983 г. окончила Второй Московский ордена Ленина Государственный медицинский институт имени Н.И. Пирогова (ныне – РНИМУ имени Н.И. Пирогова), в 1988 г. стала кандидатом медицинских наук, а в 1995 г. защитила докторскую диссертацию на тему: «Клинико-морфо-функциональные особенности желудочковых аритмий: показания и результаты хирургического лечения».

С 1983 г. по наст. время работает в Национальном медицинском исследовательском центре сердечно-сосудистой хирургии имени А.Н. Бакулева (ФГБУ «НМИЦ ССХ имени А.Н. Бакулева» Минздрава России), где прошла путь от младшего до главного научного сотрудника и руководителя отделения неинвазивной аритмологии и хирургического лечения комбинированной патологии. В 2014–2019 гг. – руководитель Лаборатории аритмогенеза, заместитель директора по научной и клинической работе Центра, с 2019 г. – и.о. директора, с 2020 г. – директор ФГБУ «НМИЦ ССХ имени А.Н. Бакулева» Минздрава России. С 2018 г. по наст. время осуществляет руководство кафедрой кардиологии и функциональной диагностики с курсом детской кардиологии Института подготовки кадров высшей квалификации и профессионального образования ФГБУ «НМИЦ ССХ имени А.Н. Бакулева» Минздрава России.

Член-корреспондент РАМН с 2000 г., член-корреспондент РАН с 2014 г., академик РАН с 2016 г. – Отделение медицинских наук.

Е.З. Голухова является главным внештатным специалистом – кардиолог-аритмолог – Минздрава России, членом Президиума РАН, членом Бюро Отделения медицинских наук РАН, заместителем руководителя Секции клинической медицины, членом Совета РАН по персонализированной медицине, председателем диссертационного совета ФГБУ «НМИЦ ССХ имени А.Н. Бакулева» Минздрава России, вице-президентом Ассоциации сердечно-сосудистых хирургов России, председателем секции «Кардиология и визуализация в кардиохирургии» Ассоциации сердечно-сосудистых хирургов России, членом правления Российского кардиологического общества, действительным членом Европейского общества кардиологов, членом президиума ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации.

Е.З. Голухова – главный редактор журнала «Креативная кардиология», член редколлегий и редакционных советов журналов «Грудная и сердечно-сосудистая хирургия», «Кардиоваскулярная терапия и профилактика», «Вестник Российской академии медицинских наук» и других.

Е.З. Голухова – учёный-медик, ведущий кардиолог страны, специализирующийся в области диагностики и лечения нарушений ритма сердца, ишемической болезни и пороков сердца, кардиомиопатий и сочетанных патологий. Ею создано новое направление в медицине – креативная кардиология и кардиохирургия. Е.З. Голухова ведет исследования по изучению ряда фундаментальных проблем

аритмогенеза и молекулярных механизмов фибрилляции предсердий. Ее деятельность охватывает широкий круг научных и клинических вопросов, включая актуальные проблемы современной кардиологии, новейшие методы диагностики и лечебной помощи разнообразных категорий кардиологических больных, в том числе нуждающихся в хирургическом лечении.

Основные научные результаты Е.З. Голуховой: разработка новых методов диагностики и лечения злокачественных аритмий и жизнеугрожающих состояний, наиболее часто являющихся непосредственной причиной летальных исходов взрослого населения; метода многоканального поверхностного картирования, цифровых компьютерных электрокардиографических методик, ряда новых ультразвуковых технологий. Важный раздел ее работы – изучение фундаментальных молекулярно-генетических аспектов развития сердечно-сосудистой патологии, в т.ч. формирования нарушений ритма сердца. Ей принадлежит приоритет в разработке персонализированных алгоритмов лечения больных с разнообразной кардиальной и коморбидной патологией, сочетающих оптимальную медикаментозную терапию и хирургические вмешательства на открытом сердце (аортокоронарное шунтирование, протезирование клапанов сердца и др.) и интервенционные процедуры. Одним из главных принципов ее деятельности является сочетание фундаментальных и практических исследований, среди которых разработка алгоритмов периоперационного ведения наиболее сложной категории больных с сочетанной кардиальной и экстракардиальной патологией (сахарный диабет, патология щитовидной железы и другие состояния). Отдельное направление научной деятельности Е.З. Голуховой посвящено исследованиям в области искусственного интеллекта. В последние годы эти работы получили решения в виде разработанных моделей оценки риска выполнения разных методов реваскуляризации миокарда и использованию методов машинного обучения при анализе нарушений ритма сердца.

Одной из важнейших составляющих работы Е.З. Голуховой на посту директора Центра является существенное повышение доступности высокотехнологичной медицинской помощи больным с заболеваниями сердца и сосудов, а также внедрение целого ряда новых интервенционных и хирургических вмешательств у больных ИБС, врожденными и приобретенными пороками сердца, нарушениями ритма сердца и т.п.

Е.З. Голухова – автор более 900 опубликованных научных работ, в том числе монографий, образовательных программ, патентов и т.п. Под её руководством и при её непосредственной консультативной помощи выполнены и защищены более 50 кандидатских и докторских диссертаций.

Залуженный деятель науки Российской Федерации (2006 г.), награждена орденом Дружбы (2017 г.) и орденом Пирогова (2020 г.). Является лауреатом премии Ленинского комсомола в области науки и техники (1988 г.), удостоена премии академика А.Н. Бакулева (2001 г.), премии «Лучший врач года» (2011 г.), Золотой медали имени А.Л. Мясникова РАН (2019 г.), Почётных грамот Министерства здравоохранения РФ и Российской академии наук (2020 г.). Отмечена призом за лучшую научную работу в сердечно-сосудистой хирургии «AATS Graham Foundation Exellent Awards» (США). Ей вручены медаль «За заслуги в медицине» (2021 г.), благодарственное письмо Президента РФ В.В. Путина в связи с 300-летием Академии наук (2024 г.), юбилейная медаль «300 лет Российской академии наук» (2024 г.) и нагрудный знак Министерства Здравоохранения «Отличник здравоохранения» (2025 г.).

Редакция журнала поздравляет Елену Зеликовну с юбилеем и желает крепкого здоровья, благополучия, счастья и дальнейших творческих и профессиональных успехов!

