



Учредитель:  
**Общероссийская общественная организация «Российское общество врачей восстановительной медицины, медицинской реабилитации, курортологов и физиотерапевтов»**

При поддержке:

Российской академии наук, Национальной курортной ассоциации, Международного университета восстановительной медицины

«Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры» — научно-практический рецензируемый медицинский журнал

Периодичность 6 раз в год

Основан в 1923 году

Журнал представлен в следующих международных базах данных и информационно-справочных изданиях: **РИНЦ (Российский индекс научного цитирования)**, **Web of Science (Russian Science Citation Index — RSCI)**, **PubMed/Medline**, **Index Medicus**, **Scopus (через Medline)**, **EBSCOhost**, **Ulrich's Periodicals Directory**, **Google Scholar**, **WorldCat**.

Журнал зарегистрирован в Министерстве цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)  
Номер свидетельства **ПИ № ФС77-43006**  
от 15.12.2010 г.

**Издательство «Медиа Сфера»:**

127238 Москва, Дмитровское ш., д. 46, корп. 2, этаж 4  
Тел.: (495) 482-4329  
Факс: (495) 482-4312  
info@mediasphera.ru  
www.mediasphera.ru

Отдел рекламы: (495) 482-0604  
reklama@mediasphera.ru

Отдел подписки: (495) 482-5336  
zakaz@mediasphera.ru

**Адрес для корреспонденции:**

127238 Москва, а/я 54, Медиа Сфера

**Адрес редакции:**

127238 Москва, Дмитровское ш., д. 46, корп. 2, этаж 4  
Тел.: (495) 482-4329  
E-mail: kurort@mediasphera.ru

**Зав. редакцией О.А. Рожнецкая**

Оригинал-макет изготовлен издательством «Медиа Сфера»  
Компьютерный набор и верстка:  
О.В. Ненашева, М.В. Коновалова  
Корректор: Д.П. Богданова

Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов. Точка зрения авторов может не совпадать с мнением редакции. К публикации принимаются только статьи, подготовленные в соответствии с правилами для авторов. Направляя статью в редакцию, авторы принимают условия договора публичной оферты. С правилами для авторов и договором публичной оферты можно ознакомиться на сайте: [www.mediasphera.ru](http://www.mediasphera.ru). Полное или частичное воспроизведение материалов, опубликованных в журнале, допускается только с письменного разрешения издателя — издательства «Медиа Сфера».

Индекс по каталогу агентства «Почта России»  
**ПМ006**

Подписано в печать 23.03.2023

Формат 60×90 1/8. Тираж 2000 экз.

Усл. печ. л. 9,5.

Заказ №1522

Отпечатано в ООО «ПКФ СОЮЗ-ПРЕСС»

# ВОПРОСЫ КУРОРТОЛОГИИ, ФИЗИОТЕРАПИИ И ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

**Том 100**

**январь—февраль**

**1'2023**

**ДВУХМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ**

Решением Высшей аттестационной комиссии (ВАК) Министерства науки и высшего образования РФ журнал «Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры» включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, выпускаемых в Российской Федерации, в которых рекомендована публикация основных результатов диссертационных исследований на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук.

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор акад. РАН, д.м.н., проф. **РАЗУМОВ А.Н.**

<b>АДИЛОВ В.Б.</b> , д.г.-м.н.	<b>КУЛИКОВ А.Г.</b> , д.м.н., проф.
<b>АЛЕКСАНДРОВА Н.П.</b> , д.биол.н., проф.	<b>ЛЕБЕДЕВА И.П.</b> , к.м.н.
<b>АРЬКОВ В.В.</b> , д.м.н., проф. РАН	<b>ЛЬВОВА Н.В.</b> , к.м.н. (научный редактор)
<b>БАДТИЕВА В.А.</b> , член-корр. РАН, д.м.н., проф.	<b>МЕЛЬНИКОВА Е.А.</b> , д.м.н.
<b>БОБРОВНИЦКИЙ И.П.</b> , член-корр. РАН, д.м.н., проф. (зам. главного редактора)	<b>ПАВЛОВ В.И.</b> , д.м.н.
<b>ГОЗУЛОВ А.С.</b> , к.психол.н., доц.	<b>ПОГОНЧЕНКОВА И.В.</b> , д.м.н., доц.
<b>ГУСАКОВА Е.В.</b> , д.м.н., проф.	<b>ПОГОСОВА Н.В.</b> , д.м.н., проф.
<b>ЕПИФАНОВ В.А.</b> , д.м.н., проф.	<b>ПОНОМАРЕНКО Г.Н.</b> , член-корр. РАН, д.м.н., проф.
<b>ЗАЙЦЕВ В.П.</b> , д.м.н., проф.	<b>РАССУЛОВА М.А.</b> , д.м.н., проф.
<b>КНЯЗЕВА Т.А.</b> , д.м.н., проф.	<b>РОЖКОВА Е.А.</b> , д.биол.н.
<b>КОНЧУГОВА Т.В.</b> , д.м.н., проф. (зам. главного редактора)	<b>СИЧИНАВА Н.В.</b> , д.м.н.
<b>КОТЕЛЬНИКОВА А.В.</b> , д.психол.н., доц.	<b>ТЕНЯЕВА Е.А.</b> , к.м.н. (ответственный секретарь)
<b>КОТЕНКО К.В.</b> , акад. РАН, д.м.н., проф.	<b>ТУРОВА Е.А.</b> , д.м.н., проф. (зам. главного редактора)
<b>КОЧЕТКОВ А.В.</b> , д.м.н., проф.	<b>ХАН М.А.</b> , д.м.н., проф.
<b>КУКШИНА А.А.</b> , д.м.н.	<b>ЮРОВА О.В.</b> , д.м.н., проф.

## РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

<b>Бадалов Н.Г.</b> (Москва)	<b>Завгородулько В.Н.</b> (Хабаровск)
<b>Быков А.Т.</b> (Сочи)	<b>Казakov В.Ф.</b> (Москва)
<b>Владимирский Е.В.</b> (Пермь)	<b>Кириянова В.В.</b> (Санкт-Петербург)
<b>Гильмутдинова Л.Т.</b> (Уфа)	<b>Левицкий Е.Ф.</b> (Томск)
<b>Голубев М.В.</b> (Москва)	<b>Никитин М.В.</b> (Геленджик)
<b>Голубова Т.Ф.</b> (Евпатория)	<b>Соколов А.В.</b> (Московская обл.)
<b>Ефименко Н.В.</b> (Пятигорск)	<b>Ярош А.М.</b> (Ялта)

## МЕЖДУНАРОДНЫЙ СОВЕТ

<b>Harutyunyan B.N.</b> (Yerevan, Armenia)	<b>Melnikau I.M.</b> (Bad Fussing, Germany)
<b>Babov K.D.</b> (Odessa, Ukraine)	<b>Ponikowska I.</b> (Torun', Poland)
<b>Belov G.V.</b> (Osh, Kyrgyzstan)	<b>Pratzel H.G.</b> (Munchen, Germany)
<b>Benberin V.V.</b> (Astana, Kazakhstan)	<b>Sivakou A.P.</b> (Minsk, Belarus)
<b>Burger H.</b> (Ljubljana, Slovenia)	<b>Solimene U.</b> (Milan, Italy)
<b>Efendiyeva M.T.</b> (Baku, Azerbaijan)	<b>Surdu O.I.</b> (Constanta, Romania)
<b>Gaisberger M.</b> (Salzburg, Austria)	<b>Fluck I.</b> (Budapest, Hungary)
<b>Maraver F.E.</b> (Madrid, Spain)	



Founder:

**Non-Governmental Public  
Organization «Russian Society  
of Regenerative Medicine,  
Medical Rehabilitation,  
Physiotherapists and  
Balneologists»**

Supported by

**Russian Academy of Sciences, National Spa Association,  
Autonomous nonprofit organization of higher education  
«International University of Restorative Medicine»**

**«Voprosy kurortologii, fizioterapii i lechebnoi  
fizicheskoi kultury» (Problems of Balneology,  
Physiotherapy and Exercise Therapy) is a bimonthly  
peer-reviewed medical journal published  
by MEDIA SPHERA Publishing Group.**

Publication frequency: 6 issues per year  
Founded in 1923

**Journal indexed in Russian Science Citation Index  
(RSCI), Scopus (via Medline), Web of Science (Russian  
Science Citation Index — RSCI), PubMed/MEDLINE,  
Index Medicus, EBSCOhost, Ulrich's Periodicals  
Directory, Google Scholar, WorldCat.**

The journal is registered by Ministry of Digital  
Development, Communications and Mass Media  
of the Russian Federation Federal Service for Supervision  
in the Sphere of Telecom, Information Technologies  
and Mass Communications (Roskomnadzor)  
Certificate number *ИИ № ФС77-43006* 15.12.2010 г.

**MEDIA SPHERA Publishing Group:**

Address: 46-2 (level 4), Dmitrovskoe highway, Moscow,  
Russia, 127238  
Phone: +7(495)482-4329  
Fax: +7(495)482-4312  
E-mail: [info@mediasphera.ru](mailto:info@mediasphera.ru)  
URL: <https://www.mediasphera.ru>

**Advertising department:**

Phone: +7(495)482-0604  
E-mail: [reklama@mediasphera.ru](mailto:reklama@mediasphera.ru)  
Subscription department:  
Phone: +7(495)482-5336  
E-mail: [zakaz@mediasphera.ru](mailto:zakaz@mediasphera.ru)

**For correspondence:**

POB 54, Moscow, Russia, 127238

**MEDIA SPHERA Editorial office:**

Address: 46-2 (level 4)  
Dmitrovskoe highway  
Moscow, Russia, 127238  
Phone: +7(495)482-4329  
E-mail: [kurort@mediasphera.ru](mailto:kurort@mediasphera.ru)  
**Managing editor: O.A. Rozhenetskaya**

Оригинал-макет изготовлен  
издательством «Медиа Сфера»  
Компьютерный набор и верстка:  
О.В. Ненашева, М.В. Коновалова  
Корректор: Д.П. Богданова

The Editorial Board is not responsible for the content  
of advertising materials. Editorial opinion does not always  
coincide with the opinion of the authors. Only the articles  
prepared in compliance with Authors' guidelines are  
accepted for publication. When submitting an article to  
the Editorial Board, the authors accept the terms and  
conditions of the public offer agreement. Authors' guidelines  
and the public offer agreement can be found on website  
[www.mediasphera.ru](http://www.mediasphera.ru). Complete or partial reproduction  
is allowed by written permission of the Publisher (MEDIA  
SPHERA Publishing Group).

# PROBLEMS OF BALNEOLOGY, PHYSIOTHERAPY, AND EXERCISE THERAPY

**Vol. 100 January—February Issue 1'2023**

## BIMONTHLY SCIENTIFIC-AND-PRACTICAL MEDICAL JOURNAL

In accordance with the resolution of the Higher Attestation Commission of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation, journal «Problems of Balneology, Physiotherapy and Exercise therapy» was included in the List of Leading Peer-Reviewed Journals and Periodicals issued in the Russian Federation where the main results of Candidate and Doctor Theses are recommended to be published.

### EDITOR-in-CHIEF

**RAZUMOV A.N., MD, PhD, Professor, Academician of RAS (Moscow, Russia)**

### EDITORIAL BOARD

ADILOV V.B., PhD (Moscow, Russia)	KUKSHINA A.A., MD, PhD (Moscow, Russia)
ALEKSANDROVA N.P., BD, Professor (Moscow, Russia)	KULIKOV A.G., MD, PhD, Professor (Moscow, Russia)
ARJKOV V.V., MD, PhD, Professor of RAS (Moscow, Russia)	LEBEDEVA I.P., MD, PhD (Moscow, Russia)
BADTIEVA V.A., MD, PhD, Professor, Corr. Member of RAS (Moscow, Russia)	LVOVA N.V., MD, PhD, Scientific Editor (Moscow, Russia)
BOBROVNITSKIY I.P., MD, PhD, Professor, Corr. Member of RAS, Deputy Editor-in-Chief (Moscow, Russia)	MELNIKOVA E.A., MD, PhD (Moscow, Russia)
GOZULOV A.S., PhD, assistant professor (Moscow, Russia)	PAVLOV V.I., MD, PhD (Moscow, Russia)
GUSAKOVA E.V., MD, PhD, Professor (Moscow, Russia)	POGONCHENKOVA I.V., MD, PhD, Docent (Moscow, Russia)
EPIFANOV V.A., MD, PhD, Professor (Moscow, Russia)	POGOSOVA N.V., MD, PhD, Professor (Moscow, Russia)
ZAITSSEV V.P., MD, PhD, Professor (Moscow, Russia)	PONOMARENKO G.N., MD, PhD, Professor, Corr. Member of RAS (Saint-Petersburg, Russia)
KNYZEVA T.A., MD, PhD, Professor (Moscow, Russia)	RASSULOVA M.A., MD, PhD, Professor (Moscow, Russia)
KONCHUGOVA T.V., MD, PhD, Professor, Deputy Editor-in-Chief (Moscow, Russia)	ROZHKOVA E.A., BD (Moscow, Russia)
KOTELNIKOVA A.V., PhD in Psychol., Docent (Moscow, Russia)	SICHINAVA N.V., MD, PhD (Moscow, Russia)
KOTENKO K.V., MD, PhD, Professor, Acad. of RAS (Moscow, Russia)	TENYAEVA E.A., MD, PhD, Executive Secretary (Moscow, Russia)
KOCHETKOV A.V., MD, PhD, Professor (Moscow, Russia)	TUROVA E.A., MD, PhD, Professor, Deputy Editor-in-Chief (Moscow, Russia)
	KHAN M.A., MD, PhD, Professor (Moscow, Russia)
	YUROVA O.V., MD, PhD, Professor (Moscow, Russia)

### EDITORIAL COUNCIL

Badalov N.G. (Moscow)	Zavgorud'ko V.N. (Khabarovsk)
Bykov A.T. (Sochi)	Kazakov V.F. (Moscow)
Vladimirskiy E.V. (Perm')	Kiryanova V.V. (Saint-Petersburg)
Gilmutdinova L.T. (Ufa)	Levitsky E.F. (Tomsk)
Golubev M.V., MD (Moscow)	Nikitin M.V. (Gelendzhik)
Golubova T.F. (Yevpatoria)	Sokolov A.V. (Moscow region)
Efimenco N.V. (Pyatigorsk)	Yarosh A.M. (Yalta)

### INTERNATIONAL COUNCIL

Harutyunyan B.N. (Yerevan, Armenia)	Melnikau I.M. (Bad Fussing, Germany)
Babov K.D. (Odessa, Ukraine)	Ponikowska I. (Torun', Poland)
Belov G.V. (Osh, Kyrgyzstan)	Pratzel H.G. (Munichen, Germany)
Benberin V.V. (Astana, Kazakhstan)	Sivakou A.P. (Minsk, Belarus)
Burger H. (Ljubljana, Slovenia)	Solimene U. (Milan, Italy)
Efendiyeva M.T. (Baku, Azerbaijan)	Surdu O.I. (Constanta, Romania)
Gaisberger M. (Salzburg, Austria)	Fluck I. (Budapest, Hungary)
Maraver F.E. (Madrid, Spain)	

*Кончугова Т.В., Разумов А.Н.*К 100-летию юбилею журнала «Вопросы курортологии, физиотерапии  
и лечебной физической культуры» ..... 5**ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ***Разумов А.Н., Мокина Н.А.*Современная роль курортной медицины в медицинской дипломатии и национальной  
гуманитарной политике ..... 7*Пономаренко Г.Н.*Высокоинтенсивная лазеротерапия в клинической медицине: наукометрический анализ  
доказательств эффективности ..... 18*Абрамович С.Г., Князюк О.О., Михалевич И.М., Щедреева Е.А.*Прогнозирование результатов восстановительного лечения больных с острым инфарктом миокарда,  
перенесших стентирование коронарных артерий: фокус на реабилитационный потенциал ..... 27**КУРОРТНЫЕ РЕСУРСЫ***Севостьянова Е.М., Ложкомоева А.А.*Первичная или ассортиментная идентификация минеральных вод.  
Методы проведения исследований ..... 37**НАУЧНЫЕ ОБЗОРЫ***Мельникова Е.А., Старкова Е.Ю., Разумов А.Н.*Современный подход к физической реабилитации функций верхней конечности  
после инсульта. Обзор литературы ..... 42*Симченко Н.А., Яновский Т.С., Мизин В.И., Яновская А.А.*Обзор методологических подходов оценки социально-медицинской реабилитации  
при заболеваниях кардиореспираторной системы в постковидный период ..... 54**СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ***Трошина Т.И., Морозова О.М.*

Небархатный сезон отечественного курортного дела, 1914—1922 ..... 63

*Пономаренко Г.Н., Чернышов А.М., Махоткина Н.Н.*

Первой кафедре физических методов лечения в России — 135 лет ..... 69

## CONTENTS

Вопросы курортологии, физиотерапии  
и лечебной физической культуры,  
2023, Т. 100, №1

Problems of balneology, physiotherapy, and exercise therapy=  
Voprosy kurortologii, fizioterapii i lechebnoi fizicheskoi kultury  
2023, Vol. 100, no. 1

*Konchugova T.V., Razumov A.N.*

To the 100<sup>th</sup> anniversary of the journal «Problems of balneology, physiotherapy,  
and exercise therapy» ..... 5

### ORIGINAL RESEARCH

*Razumov A.N., Mokina N.A.*

The modern role of the resort medicine in medical diplomacy and national humanitarian policy ..... 7

*Ponomarenko G.N.*

High-intensity laser therapy in clinical medicine: scientometric analysis of evidence of effectiveness ..... 18

*Abramovich S.G., Knyazyuk O.O., Mikhalevich I.M., Shchedreeva E.A.*

Predicting the results of rehabilitation treatment of patients with acute myocardial infarction  
who underwent coronary artery stenting: focus on the rehabilitation potential ..... 27

### HEALTH-RESORT RESOURCES

*Sevostianova E.M., Lozhkomoeva A.A.*

Primary or assortment identification of mineral waters. Research methods ..... 37

### SCIENTIFIC REVIEWS

*Melnikova E.A., Starkova E.Yu., Razumov A.N.*

Modern view on upper limb physical rehabilitation after stroke. Literature review ..... 42

*Simchenko N.A., Yanovsky T.S., Mizin V.I., Yanovskaya A.A.*

Review of methodological approaches for the assessment of social and medical rehabilitation  
in the cardio-respiratory system diseases at the post-COVID period ..... 54

### CHAPTER OF HISTORY

*Troshina T.I., Morozova O.M.*

Non-mellow season of domestic health resort business in 1914—1922 ..... 63

*Ponomarenko G.N., Chernyshov A.M., Mahotkina N.N.*

The first Department of physical methods of treatment in Russia is 135 years old ..... 69