

<https://doi.org/10.29296/25877313-2025-03>

ISSN 1560-9596

eISSN 2587-7313

# ВОПРОСЫ БИОЛОГИЧЕСКОЙ, МЕДИЦИНСКОЙ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ХИМИИ

№ 3,  
т. 28, 2025

Ежемесячный научно-практический журнал Основан в 1998 г. Включен в перечень ВАК

Представлен в международной реферативной базе Chemical Abstracts

Входит в состав базы Russian Science Citation Index (RSCI) на платформе Web of Science

Включен в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, доктора наук, по следующим специальностям:

1.5.4. Биохимия (биологические, медицинские науки), 1.5.6. Биотехнология (биологические науки), 1.5.21. Физиология и биохимия растений (медицинские науки), 3.3.6. Фармакология, клиническая фармакология (медицинские, фармацевтические, биологические науки), 3.3.8. Клиническая лабораторная диагностика (медицинские, биологические науки), 3.4.1. Промышленная фармация и технология получения лекарств (фармацевтические науки), 3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия (фармацевтические, биологические науки), 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений (биологические науки)

## СОДЕРЖАНИЕ

### ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Тыхеев Ж.А., Тараскина А.С., Емельянова Е.А., Гончарова Д.Б., Полонова А.В., Бартанова Е.А., Бальжиров Б.Г., Дансаранова И.Б.

Состав эфирных масел поликомпонентных сборов по рецептам традиционной тибетской медицины, изготовленных ГАУЗ «РКЛРЦ «Центр восточной медицины» ..... 3

Паскарь И.В., Сенченко С.П., Воронцова И.С., Борковская Е.В., Кипер Р.А., Паскарь Н.Г., Заикин П.Г., Романенкова А.А., Кобелева Т.Н.

Сравнительная оценка применимости различных хроматографических методов при контроле содержания примесей этиленгликоля и диэтиленгликоля в лекарственных средствах ..... 13

Кузнецов А.О., Зырянов О.А., Маршалова М.М., Мигалев Д.А., Бркич Г.Э., Пятигорская Н.В.

Научный подход к выбору полимерных материалов для тканевой терапии ..... 21

### БИОЛОГИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Короткова Н.В., Калинин Р.Е., Сучков И.А., Мжаванадзе Н.Д., Поваров В.О., Никифоров А.А.

Экспрессия селектинов и выраженность нитрозирующего стресса у пациентов с острым тромбозом вен нижних конечностей ..... 29

Мороз А.С., Торопов В.А., Большаков В.Н., Аронова Е.Б.

Система контроля качества пробоподготовки и результатов анализа при диагностике вирусных гепатитов В и С методом ПЦР в реальном времени ..... 38

### ВОПРОСЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЫ

Хочава М.Р., Киёк О.В., Доркина Е.Г., Мизина П.Г., Быкова О.А.

Исследование защитного действия гесперидина и его сочетанного применения с аминокислотами на проницаемость сосудов головного мозга на фоне облучения ..... 45

Поздняков Д.И.

Антиапоптотическое действие генистеина в условиях экспериментальной болезни Альцгеймера спорадического типа ..... 53

ЗАЩИТА И БИОТЕХНОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ

Зайцева С.М., Калашникова Е.А., Киракосян Р.Н., Балакина А.А., Трусов Н.А.

Содержание вторичных метаболитов в ариллусе растений *Taxus canadensis* Marshall, определяющих его биологическую активность ..... 58

ЮБИЛЕИ И ДАТЫ

Матвейчук И.В., Краснов В.В.

Научное наследие профессора Н.П. Омеляненко (1950-2018) (к 75-летию со дня рождения) .... 69

**Издатель**  
ООО Издательский дом  
«Русский врач»

**Адрес издателя и редакции:**  
Москва, ул. Большая Черемуш-  
ская, д. 2, корп. 4  
Телефон: (916)-945-41-14

**Отдел подписки:**  
Телефон: 8 499 959 63 18  
E-mail: podpiska@rusvrach.ru

**Отдел рекламы:**  
Данилова Надежда Григорьевна  
Телефон: (915) 313-32-22  
E-mail: pr-median@ya.ru

**Web-site:**  
rusvrach.ru  
bmfc.rusvrach.ru  
E-mail: verstka@rusvrach.ru

**Выход в свет 24.03.25**  
Цена свободная

Подписной индекс по каталогу «Подписные издания» – П7985



**Учредитель**  
Всероссийский  
научно-исследовательский институт  
лекарственных  
и ароматических растений

<b>Главный редактор</b>	
Н.И. СИДЕЛЬНИКОВ	академик РАН
<b>Заместители</b>	
<b>главного редактора</b>	
Н.Е. КУШЛИНСКИЙ	академик РАН
П.Г. МИЗИНА	д.фарм.н.
А.В. СКАЛЬНЫЙ	д.м.н.
<b>Ответственный секретарь</b>	
В.В. КРАСНОВ	д.б.н.
<b>Редакционная коллегия</b>	
А.Г. ГАБИВОВ	академик РАН
М.П. ЕГОРОВ	академик РАН
С.Б. СЕРЕДЕНИН	академик РАН
В.П. ЧЕХОНИН	академик РАН
А.В. ШАБРОВ	академик РАН
Г. ВИКМАН (Швеция)	д.б.н.
М.А. ГРИН	д.х.н.
Д.Г. ДЕРЯБИН	д.м.н.
В.К. КОЛХИР	д.м.н.
И.И. КРАСНЮК	д.фарм.н.
О.А. ЛЕГОНЬКОВА	д.т.н.
Е.Л. МАЛАНКИНА	д.с.-х.н.
В.С. ПОКРОВСКИЙ	д.м.н.
О.Л. САЙБЕЛЬ	д.фарм.н.
Е.И. САКАНЯН	д.фарм.н.
М.В. СТОГОВ	д.б.н.
А.А. ТИНЫКОВ	д.м.н.
В. ЮРИШИЧ	д.м.н.
(Сербия)	
ЮХА-ПЕККА САЛМИНЕН	д.х.н.
(Финляндия)	
Д.Н. БАЛЕЕВ	к.с.-х.н.
А.Р. ГРАБЕКЛИС	к.б.н.
О.А. СЕМКИНА	к.фарм.н.

**Отпечатано в типографии:**  
ИП «Кубатина Татьяна  
Александровна», 125413, Москва,  
ул. Онежская, д. 24 стр. 2

**Свидетельство о регистрации:**  
ПИ № ФС 77-86405  
от 11.12.2023

# PROBLEMS OF BIOLOGICAL, MEDICAL AND PHARMACEUTICAL CHEMISTRY

The journal is represented in the international abstract database Chemical Abstracts. It is included in the Russian Science Citation Index (RSCI) on the Web of Science platform. It is included in the list of peer-reviewed scientific publications in which the main scientific results of dissertations of PhD students and doctoral candidates in the following scientific specialties are must be published:

1.5.4. Biochemistry (biological, medical sciences); 1.5.6. Biotechnology (biological sciences);  
1.5.21. Plant physiology and biochemistry (medical sciences);  
3.3.6. Pharmacology, clinical pharmacology (medical, pharmaceutical, biological sciences);  
3.3.8. Clinical laboratory diagnostics (medical, biological sciences);  
3.4.1. Industrial pharmacy and technology of drug production (pharmaceutical sciences);  
3.4.2. Pharmaceutical chemistry, pharmacognosy (pharmaceutical, biological sciences);  
4.1.2. Plant breeding, seed production and biotechnology (biological sciences)

№ 3,  
V. 28, 2025

## TABLE OF CONTENTS

### PHARMACEUTICAL CHEMISTRY

**Tykheev Zh.A., Taraskina A.S., Emelyanova E.A., Goncharova D.B.,  
Polonova A.V., Bartanova E.A., Balzhirov B.G., Dansaranova I.B.**

Essential oils constituents of polycomponent herb teas according to prescriptions  
of traditional tibetan medicine, manufactured by the APHCI "RCHRT" Center of Oriental medicine" ..... 3

**Paskar I.V., Senchenko S.P., Voroncova I.S., Borkovskaya E.V.,  
Kiper R.A., Paskar N.G., Zaikin P.G., Romanenkova A.A., Kobeleva T.N.**

Comparative assessment of the applicability of of different chromatographic methods  
in the control of ethylene glycol and diethylene glycol impurities in pharmaceuticals .....13

**Kuznetsov A.O., Zuryanov O.A., Marshalova M.M., Migaliev D.A.,  
Brkich G.E., Pyatigorskaya N.V.**

Scientific and methodological approach to the choice of polymeric materials for tissue therapy .....21

### BIOLOGICAL CHEMISTRY

**Korotkova N.V., Kalinin R.E., Suchkov I.A., Mzhavanadze N.D.,  
Povarov V.O., Nikiforov A.A.**

Selectin expression and severity of nitrosylating stress in patients  
with acute venous thrombosis of the lower extremities .....29

**Moroz A.S., Toropov V.A., Bolshakov V.N., Aronova E.B.**

Quality control system for sample preparation and analysis results in the diagnosis  
of viral hepatitis b and c by real-time PCR .....38

### PROBLEMS OF EXPERIMENTAL BIOLOGY AND MEDICINE

**Khochava M.R., Kiyok O.V., Dorkina E.G., Mizina P.G., Bykova O.A.**

Investigation of the protective effect of hesperidin and its combined use with amino acids  
on the permeability of cerebral vessels against the background of irradiation .....45

**Pozdnyakov D.I.**

The antiapoptotic effect of genistein on experimental Alzheimer's disease of the sporadic type .....53

### PLANT PROTECTION AND BIOTECHNOLOGY

**Zaytseva S.M., Kalashnikova E.A., Kirakosyan R.N., Balakina A.A., Trusov N.A.**

The content of secondary metabolites in the aril of *Taxus canadensis* Marshall plants,  
which determine its biological activity .....57

### JUBILEE AND DATE

**Matveychuk I.V., Krasnov V.V.** Scientific heritage of professor N.P. Omelianenko (1950-2018)  
(on the 75<sup>th</sup> anniversary of his birth) .....69



#### Founder

All-Russian

Scientific Research Institute  
of Medicinal and Aromatic Plants

#### Editor-in-Chief

N.I. SIDELNIKOV academician RAS

#### Deputy Editor

N.Ye. KUSHLINSKII academician RAS

P.G. MIZINA Dr.Sc. (Pharm.)

A.V. SKALNY Dr.Sc. (Med.)

#### Executive Secretary

V.V. KRASNOV Dr.Sc. (Biol.)

#### Editorial board

A.G. GABISOV academician RAS

M.P. EGOROV academician RAS

S.B. SEREDENIN academician RAS

V.P. CHEKHONIN academician RAS

A.V. SHABROV academician RAS

G. WIKMAN (Sweden) Dr.Sc. (Biol.)

M.A. GRIN Dr.Sc. (Chem.)

D.G. DERYABIN Dr.Sc. (Med.)

V.K. KOLKHIR Dr.Sc. (Med.)

I.I. KRASNYYUK Dr.Sc. (Pharm.)

O.A. LEGONKOVA Dr.Sc. (Eng.)

E.L. MALANKINA Dr.Sc. (Agric.)

V.S. POKROVSKY Dr.Sc. (Med.)

O.L. SAIBEL Dr.Sc. (Pharm.)

Ye.I. SAKANYAN Dr.Sc. (Pharm.)

M.V. STOGOV Dr.Sc. (Biol.)

A.A. TINKOV Dr.Sc. (Med.)

V. JURISIC Dr.Sc. (Med.)

(Serbia)

JUHA-PEKKA SALMINEN Dr.Sc. (Chem.)

(Finland)

D.N. BALEEV Ph.D. (Agric.)

A.R. GRABEKLIS Ph.D. (Biol.)

O.A. SEMKINA Ph.D. (Pharm.)

#### Publisher

**P** Publishing House  
«Russkiy Vrach»

#### Address of the Editorial office and publisher:

Bolshaya Cheremushkinskaya str., 2, building 4,  
Moscow,  
Tel.: (916)-945-41-14

#### Department of subscription:

Tel.: 8 499 959 63 18  
E-mail: [podpiska@rusvrach.ru](mailto:podpiska@rusvrach.ru)

#### Department of marketing:

Danilova N.G.  
Tel.: (915) 313-32-22  
E-mail: [pr-median@ya.ru](mailto:pr-median@ya.ru)

#### Web-site:

[rusvrach.ru](http://rusvrach.ru)  
[bmfc.rusvrach.ru](http://bmfc.rusvrach.ru)  
E-mail: [verstka@rusvrach.ru](mailto:verstka@rusvrach.ru)

#### Signed for publication

24.03.25

«Podpisniye izdaniya» catalogue index – П7985

#### Printed at:

Individual Entrepreneur «Kubatina  
Tatiana Aleksandrovna» 125413, Moscow,  
st. Onezhskaya, 24 building 2

#### Certificate of registration:

No ФЧ 77-86405  
on 11.12.2023