

# ВОПРОСЫ БИОЛОГИЧЕСКОЙ, МЕДИЦИНСКОЙ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ХИМИИ

Ежемесячный научно-практический журнал. Основан в 1998 г.  
Представлен в международной реферативной базе Chemical Abstracts.  
Входит в состав базы Russian Science Citation Index (RSCI)  
на платформе Web of Science.

№ 8,  
т. 22, 2019

## СОДЕРЖАНИЕ

### ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

**Гаммель И.В., Жукова О.В., Кононова С.В., Коннова М.А.**

Исследование ассортимента лекарственных средств  
в лекарственной форме мази ..... 3

**Шейченко В.И., Абрамов Ю.В., Блинова Г.И.**

Количественное определение глицерина и ацетата калия  
в водном растворе методом <sup>1</sup>H ЯМР ..... 10

**Ножкина Н.Н., Симонян Е.В., Сеницкий А.И.**

Стандартизация стоматологической лекарственной пленки  
на основе янтарной кислоты и цетилпиридиния хлорида  
с использованием метода высокоэффективной жидкостной хроматографии ..... 15

**Лубсандоржиева П.Б., Даргаева Т.Д., Ферубко Е.В.**

Стандартизация гепатопротекторного сбора ..... 21

**Юдин М.А., Чепур С.В., Алёшина О.И., Быкова А.Ф., Иванов И.М.**

Микрокапсулирование мидазолама  
как способ модификации его фармакокинетики ..... 27

**Салчак С.М., Разуваева Я.Г., Аракчаа К.Д., Торопова А.А., Оленников Д.Н.**

Фармакотерапевтическая эффективность  
экстракта сухого *Ferulopsis hystrix* (Bunge) Pimenov  
при экспериментальной индометациновой гастропатии ..... 33

**Дыленова Е.П., Рандалова Т.Э., Жигжитжапова С.В., Раднаева Л.Д.**

Разработка способа получения настойки полыни якутской травы ..... 39

### БИОЭЛЕМЕНТОЛОГИЯ

**Исанкина Л.Н., Лобанова Ю.Н., Волок В.П., Кулеш В.И., Скальный А.В.**

Возрастные особенности содержания эссенциальных  
и токсичных элементов в волосах часто болеющих детей ..... 44

### БИОЛОГИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

**Кузовкова А.А., Крымская Т.П., Ивашкевич Л.С.**

Новая методика выполнения измерений концентраций  
ацетальдегида в воздухе рабочей зоны ..... 53



#### Учредитель

Всероссийский  
научно-исследовательский  
институт лекарственных  
и ароматических растений (ВИЛАР)

#### Главный редактор

Н.И. СИДЕЛЬНИКОВ член-корр. РАН

#### Заместители главного редактора

Н.Е. КУШЛИНСКИЙ член-корр. РАН

П.Г. МИЗИНА д.фарм.н.

А.В. СКАЛЬНЫЙ д.м.н.

#### Ответственный секретарь

В.В. КРАСНОВ д.б.н.

#### Редакционная коллегия

А.Г. ГАБИБОВ академик РАН

М.П. ЕГОРОВ академик РАН

С.Б. СЕРЕДИН академик РАН

В.П. ЧЕХОНИН академик РАН

А.В. ШАБРОВ академик РАН

Г. ВЕКМАН (Швеция) д.б.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.

В.С. ПОКРОВСКИЙ д.м.н.

Е.И. САКАНЯН д.фарм.н.

В. ЮРИСИЧ (Сербия) д.м.н.

ЮХА-ПЕККА САЛМИНЕН д.х.н.

(Финляндия)

А.Р. ГРАБЕКЛИС к.б.н.

О.Л. САЙБЕЛЬ к.фарм.н.

А.А. ТИньков к.м.н.

Включен в перечень ВАК: 03.01.00 — физико-химическая биология,  
14.03.00 — медико-биологические науки, 14.04.00 — фармацевтические науки.

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

**Адрес издателя и редакции:**  
Москва,  
3-я Фрунзенская ул., д. 6 (2-й этаж)  
Телефон: 8-499-242-35-94

**Отдел подписки:**  
Самойлов Геннадий Борисович  
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:**  
[www.bmpcjournall.ru](http://www.bmpcjournall.ru)  
[rusvrach.ru](http://rusvrach.ru)  
**E-mail:** [verstka@rusvrach.ru](mailto:verstka@rusvrach.ru)

Выход в свет 28.08.2019  
Цена свободная  
Заказ №164689-8-19

Тираж 1000 экз.

**Отпечатано в типографии:**  
ООО «МДМпринт», 115280,  
Москва, ул. Автозаводская, д. 25,  
4-й эт., помещение XXXIII, ком. 6

**Свидетельство о регистрации:**  
ПИ №ФС77-24708  
от 22.06.2006 г.

Подписной индекс по каталогу «Подписные издания» — П7985

# PROBLEMS OF BIOLOGICAL, MEDICAL AND PHARMACEUTICAL CHEMISTRY

The monthly scientific journal. Founded in 1998.  
Presented in the International Database Chemical Abstracts.  
It is included in the database of the Russian Science Citation Index (RSCI)  
on the platform of Web of Science.

№ 8,  
v. 22, 2019

## TABLE OF CONTENTS

### PHARMACEUTICAL CHEMISTRY

**Gammel I.V., Zhukova O.V., Kononova S.V., Konnova M.A.**  
Research of the assortment of drugs in the form of ointment. .... 8

**Sheychenko V.I., Abramov Yu.V., Blinova G.I.**  
Quantitative determination of glycerol and potassium acetate  
in aqueous solution by the method of <sup>1</sup>H nuclear magnetic resonance ..... 14

**Nozhkina N.N., Simonyan E.V., Sinitsky A.I.**  
Standardization of dental pharmaceutical film based  
on succinic acid and chloride cetylpyridinium  
using the method highly efficient liquid chromatography ..... 20

**Lubsandorzhieva P.B., Dargaeva T.D., Ferubko E.V.**  
Standardization of hepatoprotective herb tea. .... 26

**Judin M.A., Chepur S.V., Aleshina O.I., Bykova A.F., Ivanov I.M.**  
Midazolam microencapsulation as a method of modifying its pharmacokinetics ..... 32

**Salchak S.M., Razuvaeva Ya.G., Arakchaa K.D., Toropova A.A., Olennikov D.N.**  
Pharmacological efficacy *Ferulopsis hystrix* (Bunge) Pimenov  
of dry extract in experimental of indomethacin-induced gastropathy ..... 37

**Dylenova E.P., Randalova T.E., Zhigzhitzhapva S.V., Radnaeva L.D.**  
A new method of tincture preparation on the base of *Artemisiae jacuticae herba*. .... 42

### BIOELEMENTOLOGY

**Isankina L.N., Lobanova Yu.N., Volok V.P., Kulesh V.I., Skalny A.V.**  
Age dependency of essential and toxic element levels  
in hair of frequently ill children. .... 51

### BIOLOGICAL CHEMISTRY

**Kuzovkova A.A., Krymskaya T.P., Ivashkevich L.S.**  
New measurement procedure of the acetaldehyde concentration in work place air ..... 56



#### Founder

All-Russian

Scientific Research Institute  
of Medical and Aromatic Plants

#### Editor-in-Chief

N.I. SIDELNIKOV corr. member RAS

#### Deputy Editor

N.Ye. KUSHLINSKII corr. member 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. GABIBOV	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.)
D.G. DERYABIN	Dr.Sc. (Med.)
V.K. KOLKHIR	Dr.Sc. (Med.)
I.I. KRASNYUK	Dr.Sc. (Pharm.)
O.A. LEGONKOVA	Dr.Sc. (Eng.)
V.S. POKROVSKY	Dr.Sc. (Med.)
Ye.I. SAKANYAN	Dr.Sc. (Pharm.)
V. YURISICH (Serbia)	Dr.Sc. (Med.)
JUHA-PEKKA SALMINEN (Finland)	Dr.Sc. (Chem.)
A.R. GRABEKLIS	Ph.D. (Biol.)
O.L. SAIBEL	Ph.D. (Pharm.)
A.A. TINKOV	Ph.D. (Med.)

**Publisher**  
 Publishing House  
«Russkiy Vrach»  
**Address of the Editorial office  
and publisher:**  
6, 3 Frunzenskaya str., Moscow,  
Tel.: 8-499-242-35-94

**Department of subscription:**  
Samoilov G.B.  
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:**  
[www.bmpcjournals.ru](http://www.bmpcjournals.ru)  
[rusvrach.ru](http://rusvrach.ru)  
**E-mail:** [verstka@rusvrach.ru](mailto:verstka@rusvrach.ru)  
Signed for publication  
28.08.2019  
Order №164689-8-19

**Printed at:**  
«MDMprint» printing-house:  
25, Avtozavodskaya st.,  
XXXIII, off. 6, Moscow, 115280  
**Certificate of registration:**  
Journal was registered by the Press  
Committee of the Russian Federation  
under №ФЦ77-24708 on 22.06.2006