

# 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.

№ 2,  
Т. 23, 2020

## СОДЕРЖАНИЕ

### ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Шевчук О.М., Феськов С.А., Логвиненко Л.А., Федотова И.А.

Изменчивость компонентного состава эфирного масла  
витекса священного (*Vitex agnus-castus* L.) . . . . . 3

Цыбулько Н.С., Мясникова С.Б.

Коллекция клеточных культур как альтернативный источник получения  
биологически активных веществ. . . . . 12

### МЕДИЦИНСКАЯ ХИМИЯ

Бортникова В.В., Карабаева В.В., Крепкова Л.В.,  
Сидельникова Г.Ф., Мизина П.Г., Карабаева О.Н.

Флакозид – лекарственный препарат из листьев бархата амурского,  
в терапии заболеваний гепатобилиарной системы . . . . . 18

Скальный А.В., Коробейникова Т.В., Скальный А.А.,  
Лобанова Ю.Н., Скальная М.Г., Тиньков А.А.

Особенности сывороточной концентрации аминокислот  
у детей дошкольного возраста с расстройством аутистического спектра. . . . . 24

### ВОПРОСЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЫ

Марсянова Ю.А., Лаксаева Е.А., Кяримов И.А., Звягина В.И.

Влияние полисахаридов тыквы на показатели окислительного стресса  
при острой гипоксии с гиперкапнией у крыс . . . . . 31

Курманова Е.Н., Стрелкова Л.Б., Ферубко Е.В., Шейченко О.П.

Гепатозащитное действие экстракта репешка обыкновенного  
при экспериментальном тетрахлорметановом гепатите . . . . . 37

Микашинович З.И., Ромашенко А.В., Успенская Е.В.

Влияние хронической алкоголизации  
на функционально-метаболические взаимоотношения  
печени и мышц, модель их коррекции . . . . . 42

### БИОЭЛЕМЕНТОЛОГИЯ

Нгуен Т.Ш., Дитковская З.Р., Генералова Ю.Э., Каухова И.Е., Сорокин В.В.

Определение элементного состава травы клевера лугового (*Trifolium pratense* L.) . . . . . 51



#### Учредитель

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

#### Главный редактор

Н.И. СИДЕЛЬНИКОВ академик РАН

#### Заместители главного редактора

Н.Е. КУШЛИНСКИЙ академик 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. СЕРЕДЕНИН академик РАН

В.П. ЧЕХОНИН академик РАН

А.В. ШАБРОВ академик РАН

Г. ВИКМАН (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. ЮРИШИЧ (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  
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:  
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.bmpcjourn.ru  
rusvrach.ru  
E-mail: verstka@rusvrach.ru  
Выход в свет 27.02.2020  
Цена свободная  
Заказ №ХП-89045-2-20

Тираж 1000 экз.

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

№ 2,  
v. 23, 2020

## TABLE OF CONTENTS

### PHARMACEUTICAL CHEMISTRY

- Shevchuk O.M., Feskov S.A., Logvinenko L.A., Fedotova I.A.**  
Variability of the component composition  
of *Vitex agnus-castus* L. essential oil ..... 10
- Tsybulko N.S., Myasnikova S.B.**  
Collection of cell cultures as an alternative source  
of biologically active substances ..... 16

### MEDICAL CHEMISTRY

- Bortnikova V.V., Karabaeva V.V., Krepkova L.V.,  
Sidelnikova G.F., Mizina P.G., Karabaeva O.N.**  
Flakozid – drug from the leaves of *Phellodendron amurense* Rupr.,  
in treatment of diseases of the hepatobiliary system ..... 22
- Skalny A.V., Korobeynikova T.V., Skalny A.A.,  
Lobanova Yu.N., Skalnaya M.G., Tinkov A.A.**  
Specific features of serum amino acid concentration  
in preschool children with autism spectrum disorder ..... 29

### PROBLEMS OF EXPERIMENTAL BIOLOGY AND MEDICINE

- Marsyanova Yu.A., Laksaeva E.A., Karimov I.A., Zvyagina V.I.**  
The influence of pumpkin polysaccharides on oxidative stress indices  
in acute hypoxia with hypercapnia in rats ..... 35
- Kurmanova E.N., Strelkova L.B., Ferubko E.V., Sheichenko O.P.**  
Hepatoprotective effect of the extract of agrimony ordinary  
tetrachloromethane in experimental hepatitis. .... 40
- Mikashinovich Z.I., Romashenko A.V., Uspenskaya E.V.**  
The influence of chronic alcoholization on the functional and metabolic relations  
of the liver and muscles and the model of their correction ..... 49

### BIOELEMENTOLOGY

- Nguyen Thi Sen, Ditkovskaya Z.R., Generalova Yu.E., Kauhova I.E. Sorokin V.V.**  
Determination of the mineral element composition  
of red clover grass (*Trifolium pratense* L.) ..... 54



#### Founder

All-Russian

Scientific Research Institute  
of Medical 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. 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. JURISIC (Serbia)      Dr.Sc. (Med.)  
JUHA-PEKKA SALMINEN      Dr.Sc. (Chem.)  
(Finland)  
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:**  
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.bmpcjjournal.ru](http://www.bmpcjjournal.ru)  
[rusvrach.ru](http://rusvrach.ru)  
E-mail: [verstka@rusvrach.ru](mailto:verstka@rusvrach.ru)  
Signed for publication  
27.02.2020  
Order №ПТ-89045-2-20

**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