

# 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.

№ 9,  
т. 21, 2018

## СОДЕРЖАНИЕ

### ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Толкачев О.Н., Толкачев В.Н., Шейченко О.П., Фатеева Т.В., Семенов А.В., Абизов Е.А.  
Растительные препараты на основе индольных алкалоидов,  
их производных и аналогов: биологическая активность. . . . . 3

### МЕДИЦИНСКАЯ ХИМИЯ

Хохлова С.В., Кушлинский Д.Н.  
Лекарственное лечение больных раком яичников. Часть 3.  
Антиангиогенные препараты, ингибиторы фолатных рецепторов, PARP,  
WEE1 ингибиторы и иммунотерапия платинорезистентных рецидивов;  
гормонотерапия рака яичников. . . . . 15

### ВОПРОСЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЫ

Крепкова Л.В., Бортникова В.В., Боровкова М.В., Кузина О.С.  
Влияние винограда культурного (*Vitis vinifera* L.) листьев красных  
экстракта сухого на репродуктивную функцию крыс . . . . . 25

### БИОЭЛЕМЕНТОЛОГИЯ

Воронин А.В.  
Анализ металлов при экспертном исследовании биологического материала. . . . . 33

Коробейникова Т.В.  
Риск дефицитов биоэлементов при вегетарианстве . . . . . 39

### ЗАЩИТА И БИОТЕХНОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ

Тоцкая С.А., Грязнов М.Ю.  
Некоторые особенности выращивания нового сорта  
змееголовника молдавского селекции ФГБНУ ВИЛАР . . . . . 43

Костин А.К.  
Взаимосвязь и вариативность количественных признаков  
валерианы лекарственной (*Valeriana officinalis* L.). . . . . 48

Гулмуродов И.С., Шаропов Ф.С., Валиев А.Х., Холова Ш.С.  
Анатомическое строение стебля и корня *Hyssopus seravschanicus* (Dubj.) Pazij. . . . . 52



#### Учредитель

Всероссийский  
научно-исследовательский  
институт лекарственных  
и ароматических растений (ВИЛАР)  
(директор — Н.И. Сидельников)

#### Главный редактор

В.А. БЫКОВ академик РАН

#### Заместители главного редактора

Н.Е. КУШЛИНСКИЙ член-корр. РАН  
Н.Н. ЧЕРНОВ д.б.н.  
П.Г. МИЗИНА д.фарм.н.  
А.В. СКАЛЬНЫЙ д.м.н.

#### Ответственный секретарь

И.В. МАТВЕЙЧУК д.б.н.

#### Редакционная коллегия

Л.Ф. ПАНЧЕНКО академик РАН  
В.И. ШВЕЦ академик РАН  
Н.И. СИДЕЛЬНИКОВ член-корр. РАН  
Г. ВИКМАН (Швеция) д.б.н.  
Д.Г. ДЕРЯБИН д.м.н.  
В.К. КОЛХИР д.м.н.  
О.А. ЛЕГОНЬКОВА д.т.н.  
З.К. НИКИТИНА д.б.н.  
А.А. НИКОНОВ д.м.н.  
В.И. ОСИПОВ д.б.н.  
Е.И. САКАНЯН д.фарм.н.  
ЮХА-ПЕККА САЛМИНЕН д.х.н.  
(Финляндия)  
ВИРЕНДРА СИНХ (Индия) д.б.н.  
О.Н. ТОЛКАЧЕВ д.х.н.  
А.Р. ГРАБЕКЛИС к.б.н.

Включен в перечень ВАК: 03.01.00 — физико-химическая биология,  
14.03.00 — медико-биологические науки, 14.04.00 — фармацевтические науки, 02.00.00 — химические 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: 8-499-242-29-28  
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  
rusvrach.ru  
**E-mail:** verstka@rusvrach.ru

Выход в свет 24.09.18  
Цена свободная  
Заказ №120244-9-18

Тираж 1000 экз.  
**Отпечатано в типографии:**  
ООО «Энджойпринт», 119146,  
Москва, Комсомольский пр., д. 28

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

Подписной индекс по каталогу «Роспечать» — 47284, по каталогу «Пресса России» — 12181

# 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.

№ 9,  
v. 21, 2018

## TABLE OF CONTENTS

### PHARMACEUTICAL CHEMISTRY

**Tolkachev O.N., Tolkachev V.N., Sheichenko O.P., Fateeva T.V., Semenov A.V., Abizov E.A.**  
Indole alkaloids and their analogues: biological activity study. . . . . 12

### MEDICAL CHEMISTRY

**Khokhlova S.V., Kushlinsky D.N.**  
Drug treatment for patients with ovarian cancer. Part 3.  
Anti-angiogenic drugs, folate receptor inhibitors, PARP,  
WEE1 inhibitors and immunotherapy for platinum-resistant relapses;  
hormone therapy for ovarian cancer . . . . . 24

### PROBLEMS OF EXPERIMENTAL BIOLOGY AND MEDICINE

**Krepkova L.V., Bortnikova V.V., Borovkova M.V., Kuzina O.S.**  
The influence of red leaves extract isolated from *Vitis vinifera* L.  
on the reproductive function of rats . . . . . 31

### BIOELEMENTOLOGY

**Voronin A.V.**  
The metals assay for expertise of biomaterial . . . . . 37

**Korobeynikova T.V.**  
Possible deficiencies of bioelements at vegetarian diet . . . . . 42

### PLANT PROTECTION AND BIOTECHNOLOGY

**Totskaya S.A., Grjaznov M.Yu.**  
Some features of cultivation of a new variety  
of *Dracocephalum moldavica* L. of VILAR selection. . . . . 47

**Kostin A.K.**  
The relationship and variability of quantitative traits  
of valerian (*Valeriana officinalis* L.) . . . . . 51

**Gulmurodov I.S., Sharopov F.S., Valiev A.Kh., Kholova Sh.S.**  
Anatomical structure of stems and roots *Hyssopus seravschanicus* (Dubj.) Pazij. . . . . 54



#### Founder

All-Russian

Scientific Research Institute  
of Medical and Aromatic Plants  
(director – N.I. Sidelnikov)

#### Editor-in-Chief

V.A. BYKOV                      academician RAS

#### Deputy Editor

N.Ye. KUSHLINSKII              corr. member RAS  
N.N. CHERNOV                  Dr.Sc. (Biol.)  
P.G. MIZINA                      Dr.Sc. (Pharm.)  
A.V. SKALNY                      Dr.Sc. (Med.)

#### Executive Secretary

I.V. MATVEYCHUK              Dr.Sc. (Biol.)

#### Editorial board

L.F. PANCHENKO              academician RAS  
V.I. SHVETS                      academician RAS  
N.I. SIDELNIKOV              corr. member RAS  
G. WIKMAN (Sweden)              Dr.Sc. (Biol.)  
D.G. DERYABIN                  Dr.Sc. (Med.)  
V.K. KOLKHIR                  Dr.Sc. (Med.)  
O.A. LEGONKOVA              Dr.Sc. (Eng.)  
Z.K. NIKITINA                  Dr.Sc. (Biol.)  
A.A. NIKONOROV              Dr.Sc. (Med.)  
V.I. OSSIPOV                      Dr.D. (Biol.)  
Ye.I. SAKANYAN                  Dr.Sc. (Pharm.)  
JUHA-PEKKA SALMINEN              Dr.Sc. (Chem.)  
(Finland)  
VIRENDRA SINGH (India)              Dr.Sc. (Biol.)  
O.N. TOLKACHEV                  Dr.Sc. (Chem.)  
A.R. GRABEKLIS                  Ph.D. (Biol.)

**Publisher**  
**P** 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.: 8-499-242-29-28  
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  
24.09.18  
Order №120244-9-18

**Printed at:**  
«EnjoyPrint» printing-house, 119146,  
Moscow, 28, Komsomolsky prospect  
**Certificate of registration:**  
Journal was registered by the Press  
Committee of the Russian Federation  
under №ФЦ77-24708  
on 22.06.2006