

ISSN 0042-1324

Том 144, Номер 4

Июль — Август 2024



# УСПЕХИ СОВРЕМЕННОЙ БИОЛОГИИ



НАУКА  
— 1727 —

*Российская академия наук*  
**УСПЕХИ  
СОВРЕМЕННОЙ БИОЛОГИИ**

Том 144 № 4 2024 Июль—Август

Журнал основан в 1932 г.  
Выходит 6 раз в год  
ISSN 0042-1324

*Журнал издается под руководством  
Отделения биологических наук РАН*

*Главный редактор  
А.М. Кудрявцев*

Редакционная коллегия:

А.О. Алексеев, С.В. Бекетов (отв. секр.), Франко М. Буонагуро (Италия), А.Г. Викторов,  
М.И. Гладышев, Н.Б. Гусев, И.А. Захаров-Гезехус, В.М. Земсков, А.П. Козлов,  
Е.З. Кочиева, К.В. Крутовский (США, Германия), В.В. Кузнецов, А.М. Куликов,  
В.Ю. Макеев, Е.В. Поверенная, А.В. Родионов, А.Ю. Розанов, А.И. Слободкин

*Russian Academy of Sciences*  
**ADVANCES IN CURRENT BIOLOGY**  
Volume 144 № 4 July—August 2024

The journal is founded in 1932  
А.М. Kudryavtsev – *Editor-in-Chief*

Editorial board:

А.О. Alekseev, S.V. Beketov, Franko M. Buonaguro (Italy), M.I. Gladyshev,  
N.B. Gusev, A.P. Kozlov, E.Z. Kochieva, K.V. Krutovsky (USA, Germany),  
V.V. Kuznetsov, A.M. Kulikov, V.Yu. Makeev, E.V. Poverennaya, A.V. Rodionov,  
A.Yu. Rozanov, A.I. Slobodkin, A.G. Viktorov,  
I.A. Zakharov-Gezekhus, V.M. Zemskov

“Advances in Current Biology” is a general biological journal publishing review, theoretical and experimental articles reflecting the latest achievements in biology as well as chronicles and reviews. Particular attention is given to the works performed at the interface between different disciplines and forming the basis of applied elaborations. Concepts of adaptive mechanisms and strategies, problems of genetics and molecular biology, evolution, current taxonomy, synecology, biogeography, ecology, biomedical problems and others received much consideration. Also much attention is given to discussing problems of biological diversity, its conservation and rational management. The journal is a source of exhaustive and reliable information on the state and achievements of current biology.

*Зав. редакцией Т.Ю. Павлова  
Адрес редакции: 119991, г. Москва, ГСП-1, ул. Губкина, д. 3  
E-mail: usb@pleiadesonline.com*

**Москва**  
**ФГБУ «Издательство «Наука»»**

# СОДЕРЖАНИЕ

---

Том 144, номер 4, 2024

---

Памяти Л.В. Топоровой <i>Редакционная коллегия</i>	363
Теория эволюционной роли наследуемых опухолей ( <i>carcino-evo-devo</i> ): история развития и современное состояние. Часть 2. Становление теории в книге “Evolution by tumor neofunctionalization” <i>А. П. Козлов</i>	364
Теория эволюционной роли наследуемых опухолей ( <i>carcino-evo-devo</i> ): история развития и современное состояние. Часть 3. Современное состояние теории <i>carcino-evo-devo</i> и ее взаимоотношения с другими биологическими науками <i>А. П. Козлов</i>	374
Аффинные якоря: сравнение популярных тегов в современной молекулярной биологии <i>П. А. Крюкова, О. И. Киселева, И. Ю. Курбатов, Е. В. Поверенная</i>	402
Молекулярно-генетические методы в обнаружении и генотипировании саповирусов человека (обзор литературы) <i>А. Ю. Кашников, Н. В. Епифанова, Н. А. Новикова</i>	414
Морфофункциональные изменения легких в динамике ингаляционного отравления дихлорангидридом угольной кислоты <i>П. А. Торкунов, С. В. Чепур, П. Д. Шабанов, А. В. Земляной, О. В. Торкунова</i>	424
Эффективность респираторной поддержки в раннем периоде интоксикации кроликов продуктами термодеструкции фторопласта-4 <i>П. Г. Толкач, Д. М. Ярошенко, А. А. Ховпачев, Д. Т. Сизова, Ю. Д. Илатовская, Г. Ю. Грачева, В. А. Башарин</i>	435
Восстановление нормальной свертываемости крови хитозаном при моделировании гипокоагуляции аспирином <i>М. Е. Григорьева, Т. Ю. Оберган, Л. А. Ляпина, Т. А. Шубина</i>	442
Изменчивость поведения фермерских соболей разного возраста <i>Е. Г. Сергеев</i>	450
Влияние низкомолекулярного миметика NGF дипептида ГК-2 на поведение мышей аутбредных линий, различающихся по весу мозга <i>О. В. Перепелкина, И. И. Полетаева, П. Ю. Поварнина, Т. А. Гудашева</i>	461
Рецензия на книгу: С. В. Островских, О. Н. Быхалова. Земноводные и пресмыкающиеся заповедника “Утриш”. Определитель. Новороссийск: Вариант, 2022. 160 с. ISSN 978-5-6048605-1-9 <i>В. В. Бобров</i>	472

---

# Contents

---

---

Vol. 144, No. 4, 2024

---

---

In memory of L.V. Toporova <i>Editorial Board</i>	363
A Theory of the Evolutionary Role of Hereditary Tumors ( <i>carcino-evo-devo</i> ): The History and the Current State. Part 2. Formation of a Theory in the Monograph “Evolution by Tumor Neofunctionalization” <i>A. P. Kozlov</i>	364
A Theory of the Evolutionary Role of Hereditary Tumors ( <i>carcino-evo-devo</i> ): The History and the Current State. Part 3. The Current State of <i>carcino-evo-devo</i> Theory and Its Relationships with Other Biological Theories <i>A. P. Kozlov</i>	374
Affinity Anchors: Overview of Popular Tags for Modern Molecular Biology <i>P. A. Kryukova, O. I. Kiseleva, I. Yu. Kurbatov, E. V. Poverennaya</i>	402
Molecular Genetic Methods for Detection and Genotyping of Human Sapoviruses (Review) <i>A. Yu. Kashnikov, N. V. Epifanova, N. A. Novikova</i>	414
Structural Changes of Lung Tissues in the Dynamics of Inhalation Poisoning with Carbonic Acid Dichlorohydride <i>P. A. Torkunov, S. V. Chepur, P. D. Shabanov, A. V. Zemlyanoy, O. V. Torkunova</i>	424
The Effectiveness of Respiratory Support in the Early Period of Intoxication of Rabbits with Products of Thermal Degradation of Fluoroplast-4 <i>P. G. Tolkach, D. M. Yaroshenko, A. A. Khovpachev, D. T. Sizova, Yu. D. Ilatovskaya, G. U. Gracheva, V. A. Basharin</i>	435
Restoration of Normal Blood Coagulation with Chitosan in the Simulation of Hypocoagulation with Aspirin <i>M. E. Grigorjeva, T. Y. Obergan, L. A. Lyapina, T. A. Shubina</i>	442
The Variability of the Behavior of Farm Sables of Different Ages <i>E. G. Sergeev</i>	450
The Influence of Low-Molecular NGF Mimetic Dipeptide GK-2 Behavior of Mice from Two Outbred Strains Differing by Brain Weight <i>O. V. Perepelkina, I. I. Poletaeva, P. Iu. Povarnina, T. A. Gudasheva</i>	461
Book Review: S. V. Ostrovskih, O. N. Byhalova. Amphibians and Reptiles of Nature Reserve “Utrish”. Key. Novorossiysk: Variant, 2022. 160 p. ISSN 978-5-6048605-1-9 <i>V. V. Bobrov</i>	472

---

---