



Вопросы биологической, медицинской и фармацевтической химии.
Т. 29, вып. 3. — 2026. — ISSN 1560-9596

<https://koha.benran.ru/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=2371148>

«Вопросы биологической, медицинской и фармацевтической химии» — это рецензируемый научно-практический журнал, публикующий передовые исследования в области создания новых лекарств, биохимии и экспериментальной медицины.

Журнал публикует статьи, направленные на улучшение качества и продолжительности жизни, охватывая следующие дисциплины:

- **Фармацевтическая химия:** стандартизация лекарственных средств, разработка новых технологий производства лекарств.
- **Биологическая химия (биохимия):** химические процессы на клеточном уровне и создание биологически активных добавок.
- **Медицинская химия:** синтез новых молекул и оценка их терапевтической эффективности.

СОДЕРЖАНИЕ

МЕДИЦИНСКАЯ ХИМИЯ

Мелехов С.П., Конончук В.В., Христин А.А., Сидоров С.В., Гуляева Л.Ф., Кушлинский Н.Е. Современные подходы к лечению трижды негативного рака молочной железы	3
Нежданова С.Ю., Ковалева О.В., Кушлинский Д.Н., Крупаткин И.А., Рыжавская И.Б., Цекатунов Д.А., Псеунова М.К., Князев Р.И. Циркулирующие формы Р-кадгерина, амфотерина и циклофилина А при раке яичников	16
Селиверстов П.В., Носов А.В., Куценко В.П., Шаповалов В.В., Дуданова О.П., Курбаналиева Р.М., Новиков В.И., Исмаилов Ф.А., Михалицына П.А. Моделирование цифрового двойника гематоэнцефалического барьера для оценки эффективности антидотов при поражении нейротоксикантами: проникновение реактиваторов ацетилхолинэстеразы в ЦНС с учётом динамической проницаемости барьера	24
Сахатудинов Г.А., Батоцыренова Е.Г., Букаткина Е.В., Кузнецова Н.В., Кашуро В.А., Кулева С.А., Кулева А.А., Борокшинова К.М. Антиоксидантный статус в тканях GD2-позитивной мягкотканной опухоли у детей	40

БИОЛОГИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

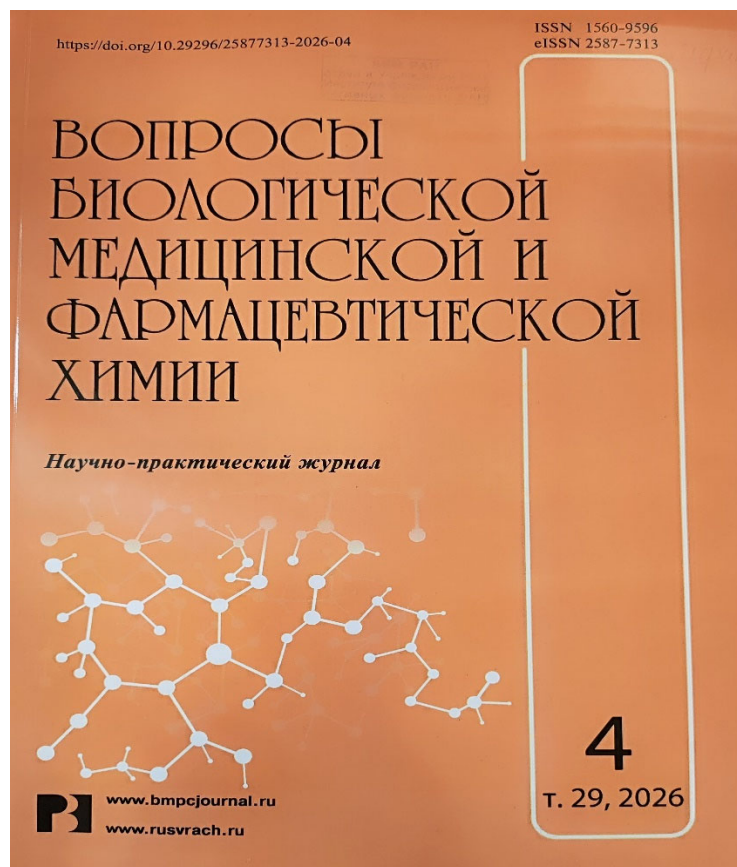
Тухватуллин А.В., Кузьмина У.Ш., Бахтиярова К.З., Вахитова Ю.В. Трансэндотелиальная миграция Т-лимфоцитов при рассеянном склерозе: роль глутамата и его рецепторов	48
Потупчик Т.В., Кучеренко А.М., Генералов С.В., Аликин Ю.С., Спицын А.А., Ермолаев В.В., Смолянова Е.Г., Киянова Е.Ю., Магомедова С.Г., Мусаева Р.И. Иммуностимулирующие РНК <i>Saccharomyces cerevisiae</i> : структура, рецепторы врождённого иммунитета и молекулярные механизмы действия	56

ВОПРОСЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЫ

Павленко М.А., Михайлова И.В., Смолягин А.И., Пупыкина К.А., Даргаева Т.Д. Изучение химического состава сбора и его влияния на показатели клеточного и гуморального иммунитета	71
---	----

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Зайцева С.М., Калашникова Е.А., Киракосян Р.Н., Балакина А.А. Исследование цитотоксического действия растительных экстрактов, полученных из различных видов растений рода <i>Taxus</i>	79
Крымова А.А., Попов И.В., Папаяни О.И., Попова О.И. Биологически активные вещества травы шалфея эфиопского (<i>Salvia aethiopis</i> L.), проявляющие антимикробную активность	88
Давитавян Н.А., Шевченко А.И., Погуляй Ю.А., Зиннатуллина М.А., Лупанова И.А., Семкина О.А., Варшавер А.А., Ерещенко Д.В. Изучение антиоксидантной активности флавоноидов травы моринги масличной методами <i>in silico</i> и <i>in vitro</i>	98
Алексеев С.Г., Хонина Т.Г. Стандартизация фармацевтической субстанции кремнийжелезоцинкборсодержащего глицерогидрогеля	110



Вопросы биологической, медицинской и фармацевтической химии. Т. 29, вып. 4. — 2026. — ISSN 1560-9596

<https://koha.benran.ru/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=2371146>

СОДЕРЖАНИЕ

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Потупчик Т.В., Кучеренко А.М., Генералов С.В., Аликин Ю.С., Спицын А.А., Ермолаев В.В., Эверт Л.С., Николова С.Н., Сидорова В.В., Курдова Л.Ф., Шарипов Б.М. Фармацевтические аспекты разработки комплексов одноцепочечной дрожжевой РНК с аскорбиновой кислотой.	3
Часть.1. Физико-химические характеристики и критические атрибуты качества.....	3
Исакова Е.А., Коровкина А.В., Цветов Н.С., Мизина П.Г. Гемолитическая и антибактериальная активность растворов пропиленгликоля, глицерина и ДМСО.....	14
Маслова В.Д., Куркин В.А. Фитохимическое и микробиологическое исследование миртокоммунда D и настоек листьев мирта обыкновенного.....	23
Радимич А.И., Адамов Г.В., Сайбель О.Л. Фитохимическое исследование листьев бархата амурского.....	32
Бабешина Л.Г., Соколовская Л.Н., Елисеева М.В., Минеева Е.А., Хламова Е.З., Фомина-Нилова О.С., Садыкова З.Р. Исследование элементного состава побегов черники (<i>Vaccinium myrtillus</i> L.) методом ИСП-МС.....	43
Митишев А.В., Погодина В.С., Курдюков Е.Е., Макарецца М.Г., Моисеева И.Я., Хишова О.М., Фадеева Т.М., Елистратов Д.Г. Перспективы использования сырья <i>Terminalia chebula</i> в качестве источника получения биологически активных соединений.....	55
Денисов С.В., Мезенова Т.Д., Коновалов Д.А. Разработка методики качественного и количественного определения артемизинина в полыни однолетней траве.....	66
Фокина А.И., Бякова П.Д., Даровских Л.В., Береснева Е.В. Методика определения ионов цинка в диализной среде с помощью цинк-селективного электрода.....	75
БИОЛОГИЧЕСКАЯ ХИМИЯ	
Захаров А.С., Васильевский И.Н., Короткова Н.В., Романюк К.В., Засоркин И.С. Оценка применимости фибробластных сфероидов для получения трёхмерных биоинженерных конструкций.....	81
Плотникова Ю.А., Барышева Е.С., Баранова О.В., Бибарцева Е.В., Романенко Н.А. Биохимическая характеристика аддитивного взаимодействия галловой кислоты и антибактериального препарата.....	92
Полубояринов П.А., Моисеева И.Я., Митишев А.В., Погодина В.С., Елистратов Д.Г., Кузнецова А.В. Синтез митохондриально адресованного (ориентированного) пептида-антиоксиданта, миметика глутатионпероксидазы на основе L-селеноцистина.....	101
МЕДИЦИНСКАЯ ХИМИЯ	
Будунова М.В., Румянцев С.А., Иванова А.А., Шестопалов А.В. Особенности содержания метаболитов кинуренинового пути обмена триптофана в кишечнике и крови спортсменов.....	109
Куценко В.П., Носов А.В., Ушал И.Э., Папина Е.И., Селиверстов П.В., Голованов М.А., Медведева Е.М., Нургулиев А.Е., Койчуев Ш.С. Цифровой двойник токсикокинетики и коагулопатии при укусах гадюки: интеграция LC-MS/MS-профилирования яда и PBPK/QSP-моделей как перспективная платформа для оптимизации антидотной стратегии.....	119
ВОПРОСЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЫ	
Терехов Р.П., Светин А.А., Панков Д.И., Корочкина М.Д., Кривошеева Е.А., Кривоzubова Е.В., Бергел К., Селиванова И.А. Влияние дигидрохверцетина на массу тела экспериментальных животных.....	129
Крепкова Л.В., Шейченко О.П., Боровкова М.В., Кузина О.С., Бабенко А.Н. Аллергенность сухого экстракта «Розматин» из травы <i>Dracosepalum moldavica</i> и способ ее устранения.....	138
ЮБИЛЕИ И ДАТЫ	
Академик Сергей Борисович Середенин (к 80-летию со дня рождения).....	145



Фармация и фармакология. — Т. 14, вып. 1. — 2026. ISSN 2307-9266

<https://koha.benran.ru/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=2369436>

Рецензируемый научный журнал «Фармация и фармакология» предназначен для научных и образовательных фармацевтических и медицинских учреждений, фармацевтических предприятий, исследовательских организаций. На страницах журнала публикуются результаты теоретических и экспериментальных исследований по всем направлениям фармации. Научная концепция издания предполагает публикацию современных национальных и международных достижений в области исследования лекарственного растительного сырья, природных и синтетических биологически активных субстанций, фармацевтического и токсикологического анализа, технологии и стандартизации лекарственных форм, в том числе биотехнологических объектов, безопасности, стабильности и чистоты лекарственных препаратов, биологической доступности, механизмов действия, доклинических и клинических испытаний, организационно-экономической, производственной и образовательной деятельности в сфере фармации.

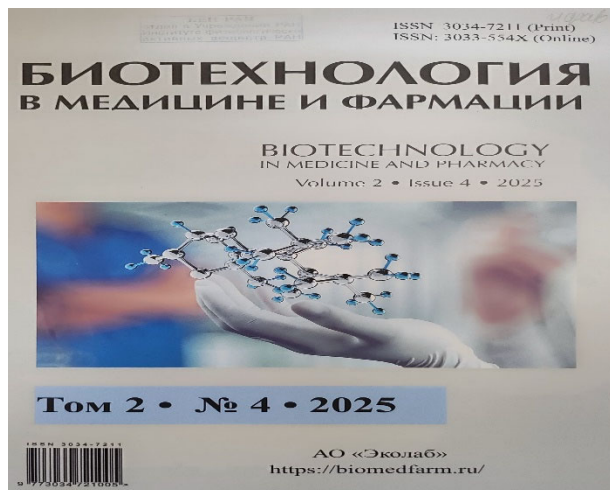
СОДЕРЖАНИЕ

ОБЗОРЫ / REVIEWS

В.И. Петров, И.С. Кулакова, В.С. Горбатенко, О.В. Шаталова, И.Д. Безуглов, А.С. Игнатова Фармакотерапия эндометриоза: баланс безопасности, эффективности и приверженности к лечению	4
Т.Н. Эриванцева, А.В. Алехин Ландшафт биотехнологических инноваций: анализ патентного портфеля, действующего на территории Российской Федерации, за период с 2005 по 2024 гг.	18
Д.И. Шишкалов, В.В. Артемьева, И.Н. Зилфикаров, Е.В. Авдеева, В.А. Куркин Лекарственное растительное сырье и фитопрепараты в терапии хронических инфекционно-воспалительных заболеваний почек и мочевыводящих путей	31

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ / ORIGINAL ARTICLES

Е.А. Лукина, Р.В. Пономарев, С.В. Тришина, Е.С. Габитова, Н.Д. Вашакмадзе, Г.А. Каркашадзе, Л.С. Намазова-Баранова Промежуточные результаты первого этапа многоцентрового открытого мультикогортного исследования безопасности, фармакокинетики, фармакодинамики и эффективности веренафуса альфа у взрослых пациентов с мукополисахаридозом II типа	81
Е.В. Кузубова, Ю.В. Степенко, А.И. Радченко, А.О. Румянцев, М.А. Ржевская, А.А. Апостол, Н.С. Жунусов, А.Ю. Адонина, Е.Б. Артюшкова, О.С. Гудырев, Л.В. Корокина Терапевтический потенциал HSP70 в коррекции когнитивного дефицита и его влияние на образование бета-амилоида при болезни Альцгеймера	97
А.А. Андреев-Андриевский, В.С. Щербакова, С.В. Другова, М.А. Машкин, А.А. Наризняк, К.Н. Корянова, Е.С. Мищенко, Л.И. Щербакова, И.Н. Дьякова, П.А. Подлесная, Ю.Г. Казашвили, П.А. Белый, К.Я. Заславская Сравнительное исследование эффективности и безопасности лекарственных препаратов тирзепатида при метаболическом синдроме	109



*Биотехнология в медицине и фармации. — 2025.
Т. 2, вып. 4. — ISSN 3034-7211*

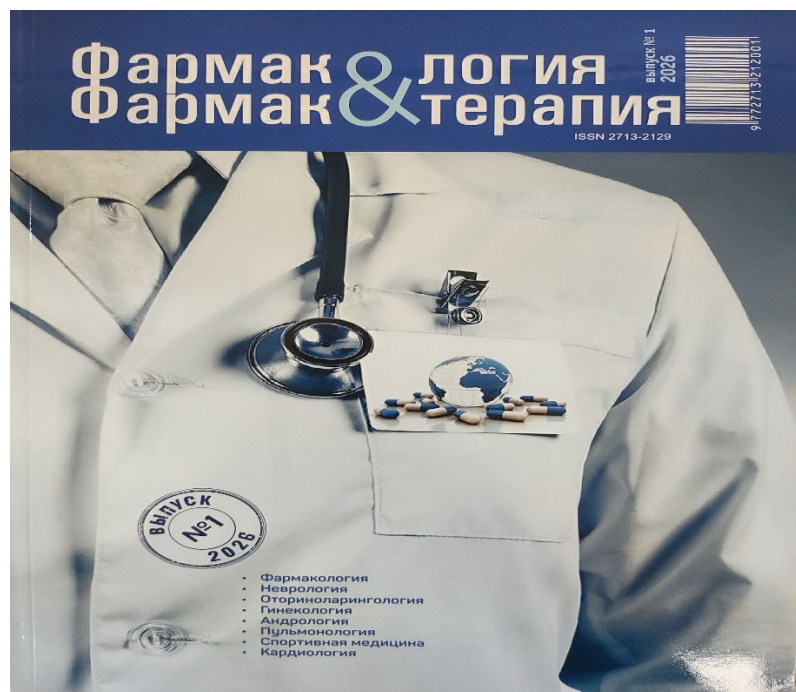
<https://koha.benran.ru/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=2372695>

Журнал «Биотехнологии в медицине и фармации» - это рецензируемое научное издание, освещающее передовые достижения и фундаментальные исследования на стыке биологии, фармакологии и клинической практики.

Основные направления публикаций:

- **Биотехнология и фармакология:** разработка вакцин, терапевтических белков, антител, наноустройств и препаратов на основе стволовых клеток.
- **Фундаментальная и клиническая медицина:** изучение патологической физиологии, внедрение клеточных и генных терапий, а также анализ влияния различных состояний на физиологические параметры пациентов (например, сердечную деятельность).
- **Методы производства:** биотехнологические способы создания лекарств, позволяющие достигать высокой чистоты медикаментов и снижать риск побочных эффектов.

СОДЕРЖАНИЕ	
КОЛОНКА ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА	
БИОТЕХНОЛОГИЯ	
<i>Ибрагимова А.М., Марданлы А.Г., Сафарова Ф.А.</i>	
Влияние ядовитых растений азербайджана на качество меда в пчеловодстве	
<i>Ибрагимова А.М., Марданлы А.Г.</i>	
Изучение качественных и сортовых показателей пряных смесей и пути расширения ассортимента пряных смесей	
МИКРОБИОЛОГИЯ	
<i>Манзенюк О.Ю., Мухина Т.Н., Котов М. А., Фирстова В.В., Галкина Е.В., Шемакин А.Н., Якимов М.Ю., Соловьев Н.Г.</i>	
Влияние монохроматического коротковолнового УФ излучения на жизнеспособность грибов рода <i>Candida</i>	
<i>Семина А.Ю., Полосенко О.В., Храмов М.В.</i>	
Разработка и оценка эффективности селективного бульона для выделения <i>Shigella</i> spp.	
КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА	
<i>Сандалова С.В., Федорова И.М.</i>	
Биомаркеры активации моноцитов крови и их место в дифференцировке и функционировании моноцитарно-макрофагальной системы (обзор литературы)	
<i>Гудова Н.В., Мехтиев Э.Р.О., Лиханская Е.И., Затевалов А.М., Дулин Д.Д., Самойлова М.В.</i>	
Методика определения короткоцепочечных жирных кислот в слюне человека методом газожидкостной хроматографии	
<i>Матвеевская Н.С., Зуева М.М., Новикова Л.И., Лютов А.Г., Бочкарёва С.С., Давыдкин В.Ю.</i>	
Метод автоматизированного определения активного лизоцима в биологических образцах	
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ	
<i>Власюк В.В., Власюк С.О., Агафонов А.А., Давыдов Т.Ю., Анурова М.Н.</i>	
Разработка и валидация аналитических методик контроля качества парентеральной лекарственной формы железа карбоксимальтозата	
<i>Помазанов В.В., Киселева В.А., Белоусов Е.А., Белоусова О.В.</i>	
Сравнительный анализ ассортиментных показателей продукции АО «ЭКОлаб»	
<i>Склярова Н.А., Колган Н.Р.</i>	
Обзор зарубежных и российских методов статистического исследования уровня негативного воздействия на водные объекты окружающей среды медицинскими отходами	



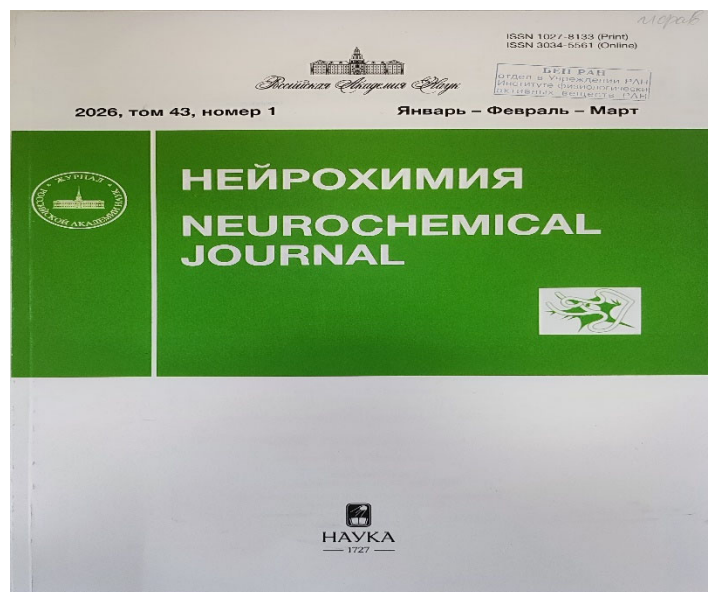
**Фармакология & фармакотерапия. — 2026— Вып. 1.
— ISSN 2713-2129**

<https://koha.benran.ru/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=2368326>

Научно-практический рецензируемый журнал «Фармакология & Фармакотерапия» информирует врачей и ученых о новых лекарственных средствах. Издание специализируется на современных методах лечения социально значимых заболеваний, доказательной медицине, анализе побочных эффектов и результатах клинических исследований.

Издание ставит перед собой задачу объединить научную теорию с практическими потребностями специалистов.

Выпуск №1 2026		Содержание
ФАРМАКОЛОГИЯ	8	Е.В. ШИХ, Т.А. ФЕДОРОВА, А.А. МАХОВА Новая парадигма фолатного обеспечения: преимущества кальцевой соли L-5-метилтетрагидрофолата (Magnafole®)
	16	Е.В. ШИХ, А.А. МАХОВА Регуляторные и фармакологические аспекты воспроизводимости и взаимозаменяемости растительных лекарственных препаратов
	26	Е.В. ШИХ, А.А. БАГДАСАРЯН Фармакотерапия остеоартрита препаратами группы DMOADS: комбинированные vs монопрепараты
НЕВРОЛОГИЯ	36	А.Л. ВЕРТКИН, Г.Ю. КНОРРИНГ Расширяя горизонты: новые возможности лечения боли в спине и полинейропатий
	44	В.Н. ШИШКОВА, В.А. ШИШКОВ Алгоритм скрининга и коррекции додементных когнитивных нарушений у пациентов с хроническими неинфекционными заболеваниями в практике терапевта
	54	В.Н. ШИШКОВА, Л.А. КАПУСТИНА, В.А. ШИШКОВ, В.Г. ВИНУКОВ, А.И. РОБЕРТУС Оценка влияния терапии маритупирдином на психоэмоциональное состояние пациентов с хроническими неинфекционными заболеваниями
ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ	63	Т.Б. КАСХОВ, АРТЕМ И. МАЗУР, АРТУР И. МАЗУР, З.В. КАНУКОВА, Р.В. КАЛАГОВА, З.А. ТОРЧИНОВА, М.Г. НАНИЕВА, М.О. БАЦОВА Нарушение иммунного статуса у детей с аллергическим ринитом, находящихся на лечении в местных климатических условиях
ГИНЕКОЛОГИЯ	68	ЛЕКЦИЯ ДЛЯ ВРАЧЕЙ Особенности вульвовагинальных инфекций у пациенток с коморбидной патологией – нюансы диагностики и лечения
	70	ЛЕКЦИЯ ДЛЯ ВРАЧЕЙ Оптимальная терапия вульвовагинальных инфекций с позиции фармаколога
	73	ЛЕКЦИЯ ДЛЯ ВРАЧЕЙ Лабиринты диагностики вульвовагинальных инфекций и интерпретация результатов исследований
АНДРОЛОГИЯ	78	О.А. ГРОМОВА, И.Ю. ТОРШИН D-хиро-инозитол: обзор клинических преимуществ при эстрогензависимых нарушениях у мужчин
ПУЛЬМОНОЛОГИЯ	86	Е.А. БУРЛАКОВА, В.А. МАЛИНИНА, Н.А. НАЗАРЕНКО, Л.Е. ГРОМОВА Изменение базисной терапии бронхиальной астмы после обострения
СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА	92	А.Р. КАБАНОВ, В.В. КУРШЕВ, С.В. ИОНКИН, О.Н. ОБОЛЕНСКАЯ, Е.Е. АЧКАСОВ, Е.В. ШИХ Оценка обеспеченности коэнзимом Q10 и его связи с параметрами кардиореспираторной работоспособности у высококвалифицированных хоккеистов
КАРДИОЛОГИЯ	99	Н.В. ИЗМОЖЕРОВА, Л.И. КАДНИКОВ, М.А. КУЗНЕЦОВА, М.П. ХОХЛОВА, А.А. ВИХАРЕВА, А.А. КУРЫНДИНА Депрескрийбинг антиагрегантов



Нейрохимия. — 2026. — Т. 43, вып. 1. — ISSN 1027-8133.

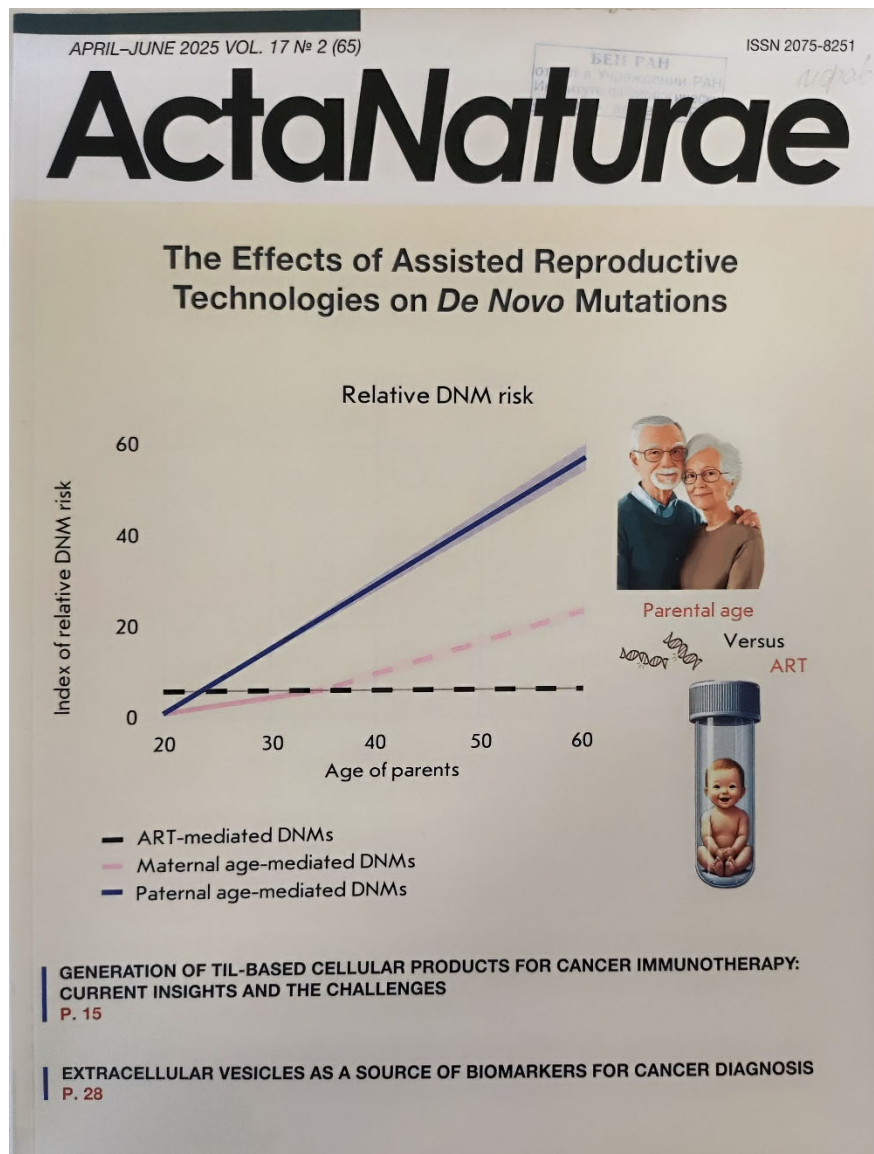
<https://koha.benran.ru/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=2367994>

«Нейрохимия» — это рецензируемый академический журнал, публикующий исследования в области медицинской и экспериментальной нейрохимии, биохимии нервной системы и молекулярной нейробиологии.

Тематика журнала охватывает широкий спектр актуальных биологических и медицинских направлений:

- **Функциональная нейрохимия:** исследование нейромедиаторов, рецепторов нервной системы, а также миелиновых и хромаффинных гранул.
- **Смежные дисциплины:** работы на стыке нейробиологии, молекулярной биологии, биоорганической химии и фармакологии.
- **Типы публикаций:** оригинальные экспериментальные статьи, краткие экспресс-сообщения, письма в редакцию и аналитические обзоры.

СОДЕРЖАНИЕ	
Том 43, номер 1, 2026	
Обзоры	
Серотонинергическая система мозга как эффектор системы температурного гомеостаза организма <i>И. П. Воронова</i>	3
Экспериментальные работы	
Исследование экспрессии белка теплового шока Hsp40 в мозге нормотензивных и гипертензивных крыс после длительной социальной изоляции <i>В. А. Аниол, Н. А. Лазарева, А. А. Квичанский, Л. В. Третьякова, Д. И. Мамедова, О. А. Недогреева, Н. В. Гуляева, М. Ю. Степанчиков</i>	42
Дисфункция гематоэнцефалического барьера вызывает патологическое усиление возбуждающей синаптической передачи гиппокампа <i>А. В. Савотченко, Е. Н. Чуян</i>	53
Сравнительное исследование активации пострецепторных сигнальных путей дипептидными миметиками 4-й петли NGF крысы и человека в культуре гиппокампальных клеток мыши линии HT-22 <i>Т. А. Антипова, О. С. Григорьевич, В. Е. Мариевский, И. О. Логвинов, С. В. Николаев</i>	60
Клиническая нейрохимия	
Влияние семейного стресса, связанного с военными действиями, на уровень дофамина у пациентов с непсихотическими психическими расстройствами <i>Т. А. Дружкова, С. Б. Попова, М. Ю. Жанина, М. С. Зинчук, Н. В. Гуляева</i>	66
Оценка регуляторных взаимоотношений медиаторов воспаления, нейротрофинов, аутоантител к белкам нервной ткани у пациентов с вибрационной болезнью <i>Г. М. Бодиевкова, Е. В. Боклаженко</i>	75
Взаимосвязь уровней дофамина с реакциями на эмоциональный стресс у медицинских работников <i>Г. М. Бодиевкова, В. А. Панков, М. В. Кулешова, Е. В. Боклаженко, О. Л. Лахман</i>	82
Таблица соответствия архивных и действующих цифровых идентификаторов объектов (DOI) выпусков журнала за 2025 г.	88



Acta Naturae. — 2025. — Т. 17, вып. 2(65).
ISSN 2075-8251.

<https://koha.benran.ru/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=2368432>

Acta Naturae — это ведущий рецензируемый международный научный журнал, посвященный наукам о жизни и биотехнологиям. В нем публикуются оригинальные экспериментальные статьи, аналитические обзоры и краткие сообщения в области молекулярной биологии, биохимии, генетики и биомедицины. Журнал связывает фундаментальные исследования с практическими приложениями, освещая инновации в фармацевтической промышленности и биотехнологическом бизнесе.

REVIEWS

N. A. Arakelyan, J. Vasilevska, E. I. Rogaev
The Effects of Assisted Reproductive Technologies
on *De Novo* Mutations..... 4

D. V. Kuznetsova, T. V. Petrova
Generation of TIL-based Cellular Products
for Cancer Immunotherapy: Current Insights
and the Challenges..... 15

L. A. Ovchinnikova, Y. A. Lomakin
Extracellular Vesicles As a Source of Biomarkers
for Cancer Diagnosis..... 28

RESEARCH ARTICLES

O. K. Anisimova, A. V. Shchennikova,
E. Z. Kochieva, M. A. Filyushin
Identification of Chalcone Synthase Genes
from Garlic (*Allium sativum* L.) and Their Expression
Levels in Response to Stress Factors..... 41

K. V. Bogdanov, E. S. Kudryavtseva,
Y. N. Lobacheva, O. V. Merzlikina, Y. V. Mirolyubova,
R. A. Vlasik, R. Sh. Badaev, E. G. Lomaia
The Emergence of a Novel Insertional Mutation in the
BCR::ABL/p210 Oncogene in B-Cell Acute Lymphoblastic
Leukemia (B-ALL) Correlates with the Development of
Resistance to Several Tyrosine Kinase Inhibitors..... 52

N. E. Vorobyeva, J. V. Nikolenko, A. N. Krasnov
The *Drosophila* Zinc Finger Protein Aef1 Colocalizes
with Enhancers and Is Involved in the Transcriptional
Regulation of Numerous Genes..... 58

V. V. Ermakova, E. V. Aleksandrova, A. A. Kuzmin,
A. N. Tomilin
Cis-regulatory Function of the *Pou5f1*
Gene Promoter in the Mouse MHC Locus..... 64

L. G. Zavileyskiy, E. A. Chernyavskaya,
M. A. Vlasenok, D. D. Pervouchine
Classification and Quantification
of Unproductive Splicing Events..... 73

K. A. Ivanenko, A. V. Snezhkina,
M. A. Zolotovskaia, P. V. Spirin, O. G. Leonova,
V. I. Popenko, A. V. Kudryavtseva, A. A. Buzdin,
V. S. Prassolov, T. D. Lebedev
The Hypomethylating Agent 5-Azacytidine Potentiates
the Effect of RAS and Sp1 Inhibitors
in Neuroblastoma Cells..... 86

I. S. Ilitskiy, G. K. Ryabykh, D. A. Marakulina,
A. A. Mironov, Yu. A. Medvedeva
Integration of HiMoRNA and RNA-Chrom:
Validation of the Functional Role of Long Non-coding
RNAs in the Epigenetic Regulation
of Human Genes Using RNA-Chromatin
Interactome Data..... 98

D. A. Orlova, A. A. Kudriaeva, N. A. Kolotyeva,
E. O. Ivanova, E. Yu. Fedotova, P. P. Tregub,
A. B. Salmina, S. N. Illarionovskiy, A. A. Belogurov Jr.
Monomeric α -Synuclein Real-Time
Induced Conversion: A New Approach
to the Diagnostics of Neurodegenerative
Synucleinopathies with Weak RT-QulC Responses..... 110

D. A. Ruchkin, A. S. Gavrikov, D. V. Kolesov,
A. Yu. Gorokhovatsky, T. V. Chepurnykh,
A. S. Mishin, E. G. Maksimov, N. V. Pletneva,
V. Z. Pletnev, A. M. Pavlova, V. A. Nikitin,
A. M. Bogdanov

Two Key Substitutions in the Chromophore
Environment of mKate2 Produce an Enhanced
FusionRed-like Red Fluorescent Protein..... 118

Guidelines for Authors..... 132

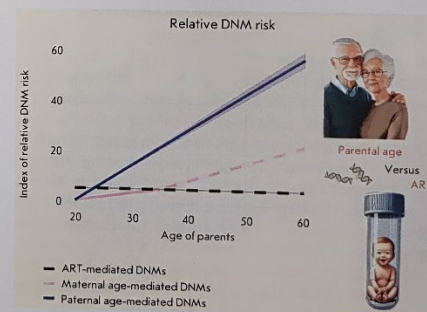


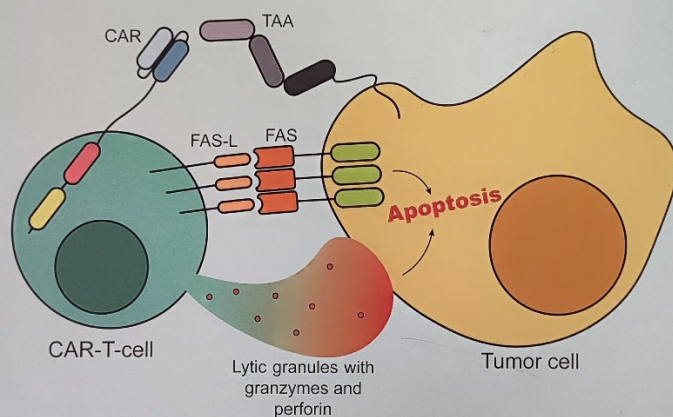
IMAGE ON THE COVER PAGE
(see the article by Arakelyan et al.)

JULY-SEPTEMBER 2025 VOL. 17 № 3 (66)

ISSN 2075-8251

Acta Naturae

The Impact of the Intracellular Domains of Chimeric Antigenic Receptors on the Properties of CAR T-cells



RNA INTERFERENCE
OF THE GENES ASSOCIATED
WITH THE INVASION OF BRAIN
TUMOR CELLS
P. 18

STORE-OPERATED CALCIUM ENTRY
AS AN IMPORTANT MECHANISM
OF TUMOR ADAPTATION
TO AN AGGRESSIVE MICROENVIRONMENT
P. 28

Acta Naturae. — 2025. — T. 17, вып. 3(66).
ISSN 2075-8251.

<https://koha.benran.ru/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=2368433>

CONTENTS

REVIEWS

- D. V. Volkov, V. M. Stepanova, I. A. Yaroshevich,
A. G. Gabibov, Y. P. Rubtsov
**The Impact of the Intracellular Domains
of Chimeric Antigenic Receptors on the Properties
of CAR T-cells** 4

- M. A. Dymova, O. A. Kartina, D. V. Drovkov,
E. V. Kuligina, V. A. Richter
**RNA Interference of the Genes Associated
with the Invasion of Brain Tumor Cells** 18

CONTENTS

- A. Yu. Skopin, E. V. Kaznacheyeva
**Store-Operated Calcium Entry As an Important
Mechanism of Tumor Adaptation
to an Aggressive Microenvironment** 28

RESEARCH ARTICLES

- D. O. Egorova, S. V. Gein, N. A. Korolev,
N. P. Loginova
**Ortho- and Meta-monochlorinated Biphenyls
Suppress Humoral Immunity and Exert Toxic Effects
on Mouse Liver Cells** 40

- T. N. Erokhina, E. V. Ryabukhina, I. S. Lyapina,
D. Y. Ryazantsev, S. K. Zavriev, S. Y. Morozov
**Cabbage Peptide miPEP156a Enhances
the Level of Accumulation of Its mRNA
in Transgenic Moss *Physcomitrium patens*** 44

- A. S. Zelentsova, M. V. Pokrovskii,
E. A. Patrakhanov, V. S. Shmigerova,
M. Yu. Skorkina, A. V. Deykin
**p2rx3 Knockout Mice Have Altered Energy
Metabolism in Hippocampal Neurons** 49

- A. A. Kleymenova, I. A. Abramov, Ya. V. Tkachev,
P. S. Galeeva, V. A. Kleymenova, N. F. Zakirova,
S. N. Kochetkov, M. V. Kozlov
**The Design, Synthesis, and Evaluation of the Biological
Activity of Hydroxamic Derivatives of Sorafenib** 56

- S. A. Kozin, A. A. Anashkina, D. G. Matsuga,
B. S. Suvaan, V. G. Tumanyan, V. A. Mitkevich,
A. A. Makarov
**PepString Server As a Tool to Search
for Short Amino Acid Subsequences: Identification
of Potential Amyloid-Beta Targets** 67

- D. V. Kriger, U. I. Podenkova, A. A. Kuzmin,
N. D. Aksenov, A. V. Kropacheva, A. S. Zinovyeva,
A. V. Selenina, A. N. Tomilin, A. S. Tsimokha
**The Generation and Characterization
of a Mouse Embryonic Stem Cell Line with *Psm9*
Immunoproteasome Gene Knockout** 77

- G. M. Proshkina, E. I. Shramova, A. B. Mirkasymov,
I. N. Zavestovskaya, S. M. Deyev
**Targeted Nanoliposomes for the Delivery
of Boronophenylalanine into HER2-Positive Cells** 88

- E. A. Tsymbalova, E. A. Chernyavskaya,
G. N. Bisaga, A. Y. Polushin, E. I. Lopatina,
I. N. Abdurasulova, V. I. Lioudyno
**LINE-1 Methylation Status in Multiple Sclerosis Patients
Is Associated with Changes in Folate Metabolism** 94

- S. N. Shchelkunov, E. Yu. Prudnikova,
A. A. Shestakova, S. N. Yakubitskiy, S. A. Pyankov,
A. E. Nesterov, S. V. Usova, M. P. Bogryantseva,
E. A. Nechaeva, T. V. Tregubchak, A. P. Agafonov
**The Humoral and Cellular Immune Response
to the Administration of OrthopoxVac Vaccine
to Volunteers** 104

- A. Yu. Rudenko, P. A. Zotova, O. A. Averina,
A. V. Priymak, M. P. Rubtsova, S. S. Mariasina,
R. M. Ozhiganov, O. A. Dontsova, P. V. Sergiev
**Test System for Studying Biotin Transport
upon *SLCSA6* Gene Inactivation** 119

- Guidelines for Authors** 130

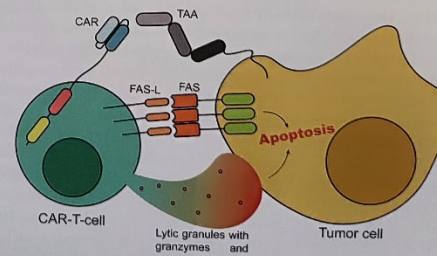
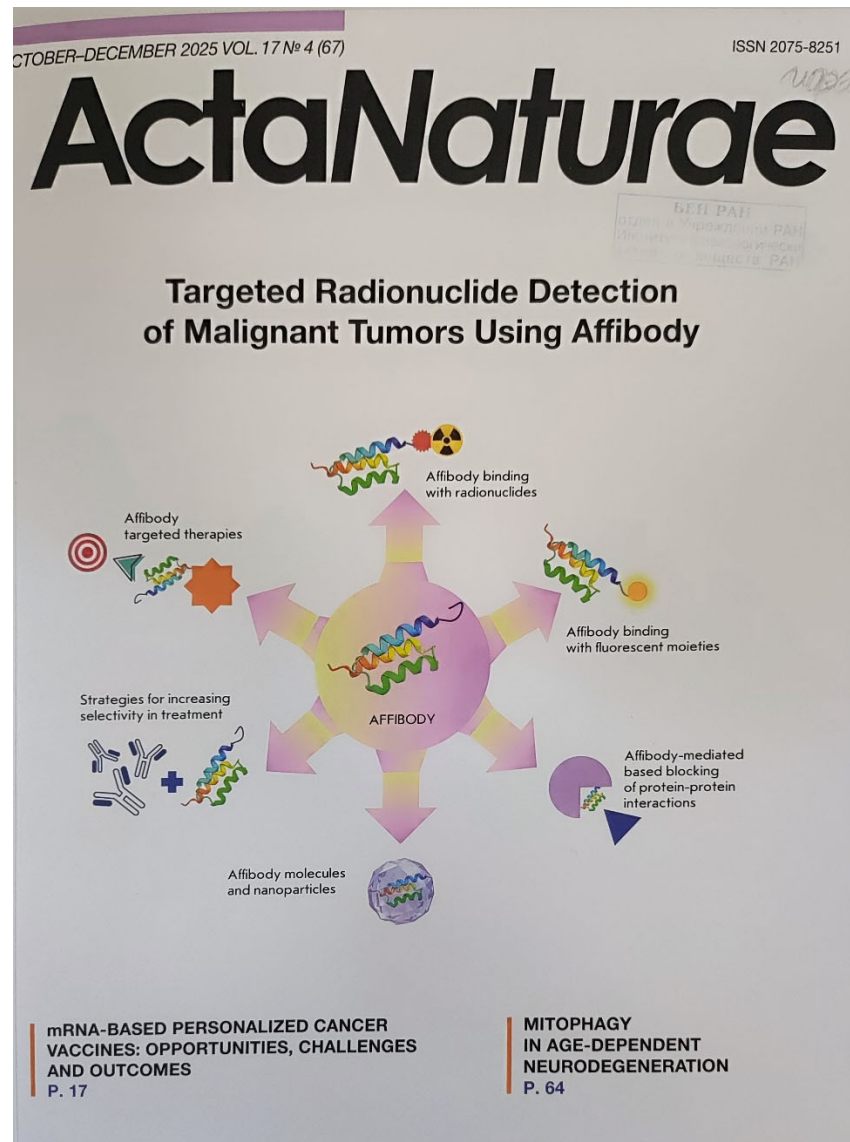


IMAGE ON THE COVER PAGE
(see the article by Volkov et al.)



Acta Naturae. — 2025. — T. 17, вып. 4(67).
ISSN 2075-8251.

<https://koha.benran.ru/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=2368396>

CONTENTS

REVIEWS

O. D. Bragina, A. A. Nesynov, E. Yu. Sitnikova,
S. V. Patalyak, S. M. Deyev
**Targeted Radionuclide Detection
of Malignant Tumors Using Affibody..... 4**

A. A. Ibragimova, A. A. Fedorov, K. M. Kirilenko,
E. L. Choyazonov, E. V. Denisov, M. R. Patysheva
**mRNA-Based Personalized Cancer Vaccines:
Opportunities, Challenges and Outcomes 17**

E. N. Kukaev, A. O. Tokareva, O. A. Krogh-Jensen,
A. A. Lenyushkina, N. L. Starodubtseva
**Gut Microbiota and Short-Chain Fatty Acids
in the Pathogenesis of Necrotizing Enterocolitis
in Very Preterm Infants..... 38**

CONTENTS

A. D. Maiboroda, A. A. Makeeva, R. A. Azarkina,
A. S. Barashkova, A. S. Mamaeva
**The Role of EPFL Peptides in Plant Development
and Stress Responses..... 52**

V. S. Sukhorukov, A. V. Egorova, A. S. Romanenko,
M. S. Ryabova, A. P. Krasilnikova
Mitophagy in Age-Dependent Neurodegeneration.... 64

M. A. Shulepko, M. Zhang, E. A. Zhivov,
D. S. Kulbatskii, A. S. Paramonov, Yu. Che,
A. V. Kuznetsov, A. V. Popov, M. P. Kirpichnikov,
Z. O. Shenkarev, E. N. Lyukmanova
**Recombinant Production, Species-Specific Activity
at the TRPA1 Channel, and Significance
of the N-Terminal Residue of ProTx-I Toxin
from *Thrixopelma Pruriens* Tarantula Venom 121**

Guidelines for Authors..... 130

RESEARCH ARTICLES

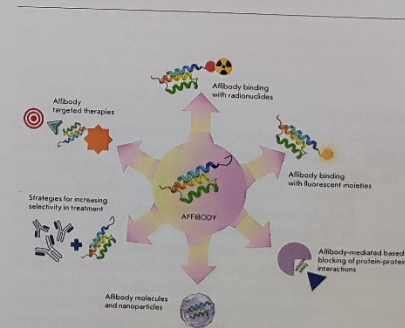
I. D. Antipenko, S. A. Venedyukhina, N. P. Sorokina,
I. V. Kucherenko, T. S. Smirnova, G. N. Rogov,
M. Yu. Shkurnikov
**Whole-Genome Sequencing Uncovers Metabolic
and Immune System Variations in *Propionibacterium
freudenreichii* Isolates..... 72**

I. D. Antipenko, N. P. Sorokina, I. V. Kucherenko,
E. V. Kuraeva, E. S. Masezhnaya, M. Yu. Shkurnikov
**Comprehensive Characterization of Five *Lactococcus*
Strains: From Phenotypic Traits to Genomic Features ... 83**

D. A. Kiseleva, M. A. Melchenko, O. I. Yarovaya,
N. V. Basov, A. D. Rogachev, A. G. Pokrovsky,
N. F. Salakhutdinov, T. G. Tolstikova
**Dimephosphon Radioprotective Properties
on the Model of Radiation Injury *In Vivo* 93**

N. V. Panin, I. V. Pirogov, D. T. Guranda,
V. K. Švedas
**Chiral Chromatographic Analysis
of Amino Acids with Pre-column Derivatization
by o-Phthalaldehyde: Improving the Determination
of Enantiomers Using Ion-Pair Reagents 103**

A. I. Radchenko, E. V. Kuzubova, A. A. Apostol,
V. A. Mitkevich, L. A. Andreeva, S. A. Limborska,
Yu. V. Stepenko, V. S. Shmigerova, A. V. Solin,
M. V. Korokin, M. V. Pokrovskii, N. F. Myasoedov,
A. A. Makarov
**The Potential of the Peptide Drug Semax
and Its Derivative for Correcting Pathological
Impairments in the Animal Model
of Alzheimer's Disease..... 110**



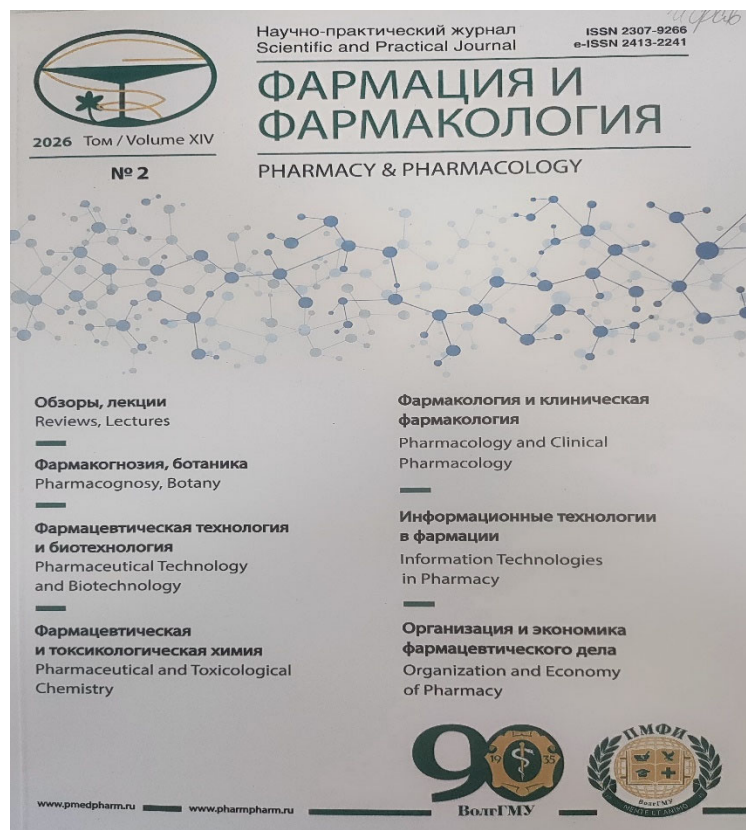
**IMAGE ON THE COVER PAGE
(see the article by Bragina et al.)**



Биопрепараты. Профилактика, диагностика, лечение: научно-практический журнал / учредитель: Научный центр экспертизы средств медицинского применения. Т. 26, № 1: Тема номера: Инновационные биологические лекарственные препараты: от фундаментальных исследований к реальной клинической практике. — 2026. — 120 с. : ил., табл. — ISSN 2221-996X.

<https://koha.benran.ru/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=2368267>

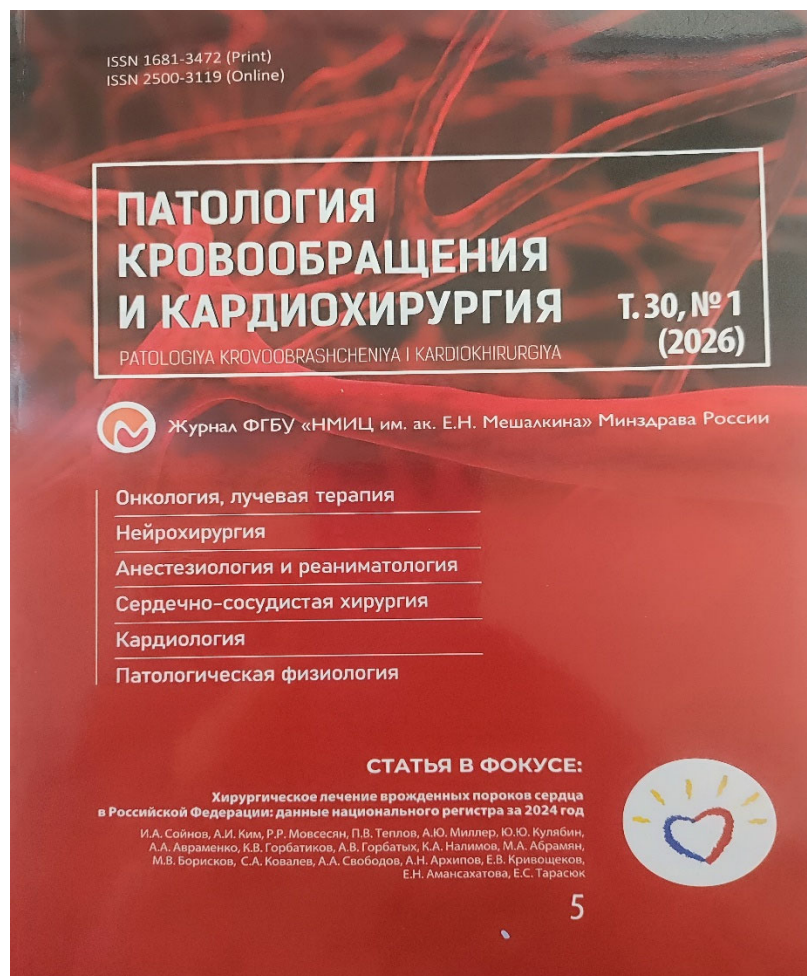
СОДЕРЖАНИЕ	
Тема номера: ИННОВАЦИОННЫЕ БИОЛОГИЧЕСКИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ: ОТ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ К РЕАЛЬНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ	
В.А. Меркулов «Свою работу строю на принципах доказательной медицины»	7
А.С. Коровкин, О.Ф. Федотова, О.Ю. Гойкалова К 25-летию журнала «БИОпрепараты. Профилактика, диагностика, лечение»	12
Л.Ф. Стомба, О.В. Чухраля, Д.И. Павельев, М.И. Солдатенкова, Д.П. Белозеров, А.А. Петров, С.В. Борисевич Двухкомпонентная векторная вакцина против лихорадки Эбола Ad26.ZEBOV, MVA-BN-Filo: обзор клинических исследований	15
О.А. Демидова, О.Г. Корнилова, О.В. Муслимова, В.Л. Багирова Плазма крови человека в производстве лекарственных средств: национальные особенности в аспекте гармонизации с мировыми фармакопейными требованиями	28
А.А. Никонова, А.С. Порошина, Т.Г. Самарцева, А.Г. Самарцева, А.Д. Адельфинская, Б. Тахан, Н.Н. Шершакова, М.Р. Хаитов, А.С. Оксанич, Г.М. Игнатьев, В.В. Зверев Т-клеточные иммунные ответы к вирусу Чикунгунья у неинфицированных доноров и анализ В-клеточных эпитопов у серопозитивных лиц и экспериментально инфицированных мышей (полный текст на английском языке)	42
М.А. Плотникова, В.А. Топорова, Е.А. Романовская-Романько, А.А. Шалджян, С.А. Клотченко scFv-фрагменты рекомбинантных антител к вирусу гриппа: получение и характеристика функциональной активности	54
В.В. Авдеев, М.Б. Лапенкова, М.А. Владимирский Долгосрочная стабильность липосомальной формы микобактериофага D29: комплексная оценка <i>in vitro</i>	67
Г.М. Цыганова, Е.Д. Богословская, Г.А. Шипулин, О.Ю. Шипулина, Е.В. Богословская Влияние мутаций в местах посадки праймеров на эффективность выявления РНК вируса кори методами ПЦР и LAMP	75
Л.А. Гайдерова, М.Л. Байкова, О.В. Головинская, С.Л. Лысикова, В.В. Фоменко, Н.А. Алпатова Оценка активности филграстима биологическим методом <i>in vitro</i> : валидация методики	85
С.М. Суханова, З.Е. Бердникова, О.В. Фадейкина Стандартизация микробиологического метода выявления микоплазменной контаминации в биологических лекарственных препаратах: разработка стандартного образца <i>Acholeplasma laidlawii</i> PG8	97
С.Г. Гамалей, Г.Г. Шимина, Е.А. Вязовая, О.В. Симакова, Т.Г. Ядренкина, О.С. Таранов, В.В. Омигов, К.Ф. Емцова, Т.И. Есина, Е.А. Волосникова, Е.Д. Даниленко Специфическая активность и токсичность лиофилизированного препарата рекомбинантного гранулоцитарно-макрофагального колоннестимулирующего фактора человека (<i>E. coli</i> BL21/pET-GST-6His-GM): исследования <i>in vitro</i> и <i>in vivo</i>	108
Юбилейная статистика журнала: 25-летний путь в цифрах и фактах	119



Фармация и фармакология. — 2026. Т. 14, вып. 2.
ISSN 2307-9266.

<https://koha.benran.ru/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=2374996>

СОДЕРЖАНИЕ / CONTENT	
ОБЗОРЫ / REVIEWS	
Е.С. Бережная, А.В. Савустьяненко Сенолитические эффекты первого и второго поколения двойных деградаторов BCL-xL/BCL-2.....136	E.S. Berezhnaya, A.V. Savustyanenko Senolytic effects of first and second generation BCL-xL/BCL-2 dual degraders.....136
П.А. Шейхмагомедова, О.И. Попова, И.В. Попов Фацелия пижмолистная как перспективный объект фармакогностического исследования147	P.A. Sheykhmagomedova, O.I. Popova, I.V. Popov Phacelia tanacetifolia as a Promising Object for Pharmacognostic Research147
ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ / RESEARCH ARTICLES	
У.А. Матвиенко, А.Ю. Каретникова, Н.А. Дурнова Антидепрессивная активность экстрактов из травы астрагала изменчивого и астрагала яйцеплодного в тесте «Подвешивание за хвост»161	U.A. Matvienko, A.Yu. Karetnikova, N.A. Durnova Antidepressant activity of extracts from the herbs <i>Astragalus varius</i> and <i>Astragalus testiculatus</i> in the "Tail suspension test"161
Т.В. Цакулова, И.П. Кодониди, А.С. Чиряпкин, Ф.Н. Бидарова, М.Т. Кисева, Л.А. Усманова Прогноз, антиоксидантная активность <i>in silico</i> и целенаправленный синтез азометиновых производных пространственно-затруднённого фенола175	T.V. Tsakulova, I.P. Kodonidi, A.S. Chiriapkin, F.N. Bidarova, M.T. Kisieva, L.A. Usmanova Prediction, <i>in silico</i> antioxidant activity, and targeted synthesis of sterically hindered phenol azomethine derivatives175
А.А. Шитова, М.В. Филимонова, О.В. Солдатова, Д.И. Филатова, Е.А. Просовская, А.О. Косаченко, К.А. Николаев, А.Ю. Горбачев, О.С. Измestyева, В.А. Рыбачук, А.С. Филимонов Исследование токсикологических свойств и оптимальных терапевтических доз соединения T1084 с противоопухолевой активностью189	A.A. Shitova, M.V. Filimonova, O.V. Soldatova, D.I. Filatova, E.A. Prosovskaya, A.O. Kosachenko, K.A. Nikolaev, A.Yu. Gorbachev, O.S. Izmesteva, V.A. Rybachuk, A.S. Filimonov Investigation of toxicological properties and optimal therapeutic doses of compound T1084 with anti-tumor activity189
Я.С. Новиков, М.Д. Урясова, С.Н. Егорова Разработка состава и технологии получения мини-таблеток пропранолола гидрохлорида с применением подхода «качество через проектирование»201	Ya.S. Novikov, M.D. Uryasova, S.N. Egorova Development of the Composition and Technology for Obtaining Mini-Tablets of Propranolol Hydrochloride Using the Quality by Design Approach201
РЕДАКЦИОННАЯ СТАТЬЯ / EDITORIAL	
CORRIGENDUM: Промежуточные результаты первого этапа многоцентрового открытого мультикогортного исследования безопасности, фармакокинетики, фармакодинамики и эффективности веренафуса альфа у взрослых пациентов с мукополисахаридозом II типа [Фармация и фармакология. 2026;14(1):81-96. DOI: 10.19163/2307-9266-2026-14-1-81-96]214	CORRIGENDUM: Interim results of the first stage of a multicenter open multi-cohort study of the safety, pharmacokinetics, pharmacodynamics and efficacy of veranafusp alfa in adult patients with mucopolysaccharidosis type II. [Pharmacy & Pharmacology. 2026;14(1):81-96. DOI: 10.19163/2307-9266-2026-14-1-81-96]214



Патология кровообращения и кардиохирургия. — 2026.
Т. 30, вып. 1. — ISSN 1681-3472

<https://koha.benran.ru/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=2374119>

Патология кровообращения и кардиохирургия Т. 30, № 1 (2026) Содержание	Patologiya Krovoobrashcheniya i Kardiokhirurgiya Circulation Pathology and Cardiac Surgery Vol. 30, No. 1 (2026) Table of Contents
ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ	ORIGINAL ARTICLES
Врожденные пороки сердца Хирургическое лечение врожденных пороков сердца в Российской Федерации: данные национального регистра за 2024 год И.А. Соинов, А.И. Ким, Р.Р. Мовсесян, П.В. Теплов, А.Ю. Миллер, Ю.Ю. Кулябин, А.А. Авраменко, К.В. Горбатилов, А.В. Горбатых, К.А. Налимов, М.А. Абрамян, М.В. Борисков, С.А. Ковалев, А.А. Свободов, А.Н. Архипов, Е.В. Кривошеков, Е.Н. Амансахатова, Е.С. Тарасюк.....	Congenital heart diseases Surgical management of congenital heart diseases in the Russian Federation: national registry data for 2024 I.A. Soyunov, A.I. Kim, R.R. Movsesyan, P.V. Teplov, A.Yu. Miller, Yu.Yu. Kulyabin, A.A. Avramenko, K.V. Gorbatiykov, A.V. Gorbatykh, K.A. Nalimov, M.A. Abramyan, M.V. Boriskov, S.A. Kovalev, A.A. Svobodov, A.N. Arkhipov, E.V. Krivoshchekov, E.N. Amansakhatoa, E.S. Tarasyuk.....
Ранние и отдаленные результаты коррекции коарктации аорты: проспективное рандомизированное двухцентровое исследование П.В. Теплов, А.Ю. Миллер, Е.М. Гвоздь, Ю.Н. Полякова, В.А. Сакович, Е.Н. Амансахатова, И.А. Соинов.....	Early and long-term outcomes of aortic coarctation repair: a prospective two-center study P.V. Teplov, A.Yu. Miller, E.M. Gvozdz, Yu.N. Polyakova, V.A. Sakovich, E.N. Amansakhatoa, I.A. Soyunov.....
Ишемическая болезнь сердца Отдаленные результаты сравнения микрохирургической и стандартной техники коронарного шунтирования у пациентов с сопутствующим сахарным диабетом К.Н. Калдар, С.А. Альсов, С.Е. Хрущев, Н.М. Абилов, М.В. Окилов, Т.А. Пахмутеева, Д.А. Сирота, А.М. Чернявский.....	Coronary artery diseases Long-term outcomes of microsurgical vs standard coronary artery bypass grafting in patients with concomitant diabetes mellitus K.N. Kaldar, S.A. Al'sov, S.E. Khrushchev, N.M. Abilov, M.V. Okilov, T.A. Pakhmuteva, D.A. Sirota, A.M. Chernyavski.....
Роль магнитно-резонансной томографии в диагностике постинфарктных аневризм левого желудочка: одноцентровое проспективное наблюдательное исследование А.М. Чернявский, М.А. Московских, А.В. Протопопов, С.Е. Хрущев, Д.А. Сирота.....	The role of magnetic resonance imaging in the diagnosis of post-infarction left ventricular aneurysms: a single-center prospective observational study A.M. Chernyavskiy, M.A. Moskovskikh, A.V. Protopopov, S.Ye. Khrushchev, D.A. Sirota.....
Сосудистая хирургия Сравнительная оценка радиальной растяжимости и жесткости стенки поверхностной бедренной артерии у здоровых добровольцев и пациентов после различных видов ее реваскуляризации А.А. Гостев, О.С. Осипова, И.И. Волкова, В.Б. Стародубцев, О.В. Крестянинов, А.А. Карпенко.....	Vascular surgery Comparative assessment of radial distensibility and wall stiffness of the superficial femoral artery in healthy volunteers and patients after various types of its revascularization A.A. Gostev, O.S. Osipova, I.I. Volkova, V.B. Starodubtsev, O.V. Krestyaninov, A.A. Karpenko.....
Отдаленные результаты лечения артерий подвздошно-бед- ренного сегмента гибридным и эндоваскулярным методами Ш.Б. Саая, В.Б. Стародубцев, О.С. Осипова, А.А. Гостев, А.А. Карпенко, Д.А. Сирота, А.В. Богачев-Прокофьев.....	Long-term results of treatment of ilio-femoral segment by hybrid and endovascular methods Sh.B. Saaya, V.B. Starodubtsev, O.S. Osipova, A.A. Gostev, A.A. Karpenko, D.A. Sirota, A.V. Bogachev-Prokophiev.....
Анестезиология и реаниматология Десятилетний опыт применения полнопоточной перфузии для защиты головного мозга и внутренних органов во время реконструктивных операций на дуге аорты у новорожденных И.А. Велуханов, Е.Н. Амансахатова, И.В. Бондаренко, О.С. Аникина, Ю.Ю. Кулябин, А.Н. Архипов, А.В. Войтов, В.Я. Мартыненко, В.А. Непомнящих, И.А. Корнилов, И.А. Соинов.....	Anesthesiology and resuscitation Ten years of experience with total perfusion for cerebral and end-organ protection during aortic arch reconstruction in neonates I.A. Velukhanov, E.N. Amansakhatoa, I.V. Bondarenko, O.S. Anikina, Yu.Yu. Kulyabin, A.N. Arkhipov, A.V. Voitov, V.Y. Martynkov, V.A. Nepomnyashchy, I.A. Kornilov, I.A. Soyunov.....
ДИСКУССИОННАЯ СТАТЬЯ Эволюция хирургического лечения врожденных пороков сердца в России: дискуссионный анализ данных национального регистра 2024 года А.А. Морозов.....	DISCUSSION ARTICLE Evolution of surgical treatment for congenital heart defects in Russia: a discussion analysis of the 2024 National Registry data A.A. Morozov.....