

ISSN 2223-2966



СОВРЕМЕННАЯ НАУКА:
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ

ЕСТЕСТВЕННЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

№ 1 2025 (ЯНВАРЬ)

Учредитель журнала
Общество с ограниченной ответственностью
«НАУЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Журнал издается с 2011 года.

Редакция:

Главный редактор
А.В. Царегородцев
Выпускающий редактор
Ю.Б. Миндлин
Верстка
М.А. Комарова

Подписной индекс издания
в каталоге агентства «Пресса России» — 80016
В течение года можно произвести подписку
на журнал непосредственно в редакции.

Издатель:

Общество с ограниченной ответственностью
«Научные технологии»

Адрес редакции и издателя:
109443, Москва, Волгоградский пр-т, 116-1-10
Тел./факс: 8(495) 142-8681
E-mail: redaktor@nauteh.ru
<http://www.nauteh-journal.ru>

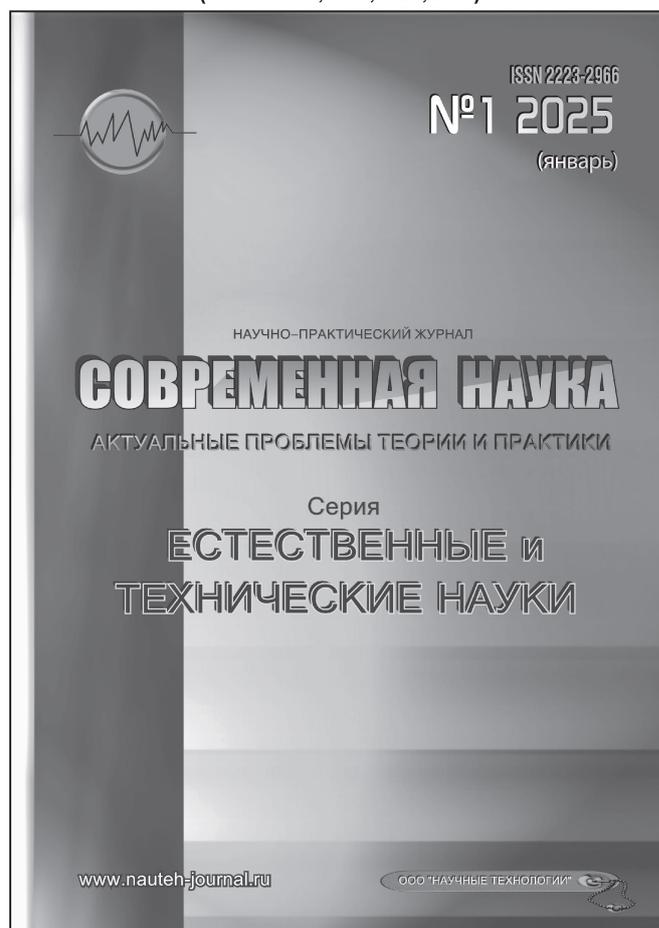
Журнал зарегистрирован Федеральной службой
по надзору в сфере массовых коммуникаций,
связи и охраны культурного наследия.

Свидетельство о регистрации
ПИ № ФС 77-44912 от 04.05.2011 г.

Научно-практический журнал

Scientific and practical journal

(ВАК — 1.1.2, 1.5.x, 2.3.x, 3.1.x)



В НОМЕРЕ:

ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ, ИНФОРМАТИКА,
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА
И УПРАВЛЕНИЕ,
КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

Авторы статей несут полную ответственность
за точность приведенных сведений, данных и дат.

При перепечатке ссылка на журнал
«Современная наука:
Актуальные проблемы теории и практики» обязательна.

Журнал отпечатан в типографии
ООО «КОПИ-ПРИНТ» тел./факс: (495) 973-8296
Подписано в печать 20.01.2025 г. Формат 84x108 1/16
Печать цифровая Заказ № 0000 Тираж 2000 экз.

ISSN 2223-2966



СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

Общая биология

Ковалева И.А., Иванцова Н.В., Пенькова Н.И., Тимченко Л.Д., Ивко О.А. — Видовой состав сообществ эпифитной микрофлоры растений в условиях антропогенной нагрузки
Kovaleva I., Ivantsova N., Penkova N., Timchenko L., Ivko O. — Species composition of epiphytic microflora communities of plant under conditions of anthropogenic load7

Информатика, вычислительная техника и управление

Аксенов С.Г., Гайфуллин И.Р. — Применение структуры компетенций для программ поддержки принятия управленческих решений в сфере образования в обучающейся организации
Aksenov S., Gayfullin I. — Application of the competence structure for management decision support programs in the field of education in a learning organization.....12

Аксенов С.Г., Семёнов С.И. — Инновационная система управления в сложных организационных структурах
Aksenov S., Semenov S. — An innovative management system in complex organizational structures18

Аль-Думаини Омар Ахмед Хазаеа Шаиф, Гордеев-Бургвиц М.А. — Формирование методологии обеспечения комфортного микроклимата в жилых помещениях
Ahmed Hazaea A.O., Gordeev-Burgwitz M. — Formation of a methodology for ensuring a comfortable microclimate in residential premises23

Аль-Думаини Омар Ахмед Хазаеа Шаиф, Гордеев-Бургвиц М.А. — Практическое осуществление интеллектуального управления микроклиматом в жилых помещениях
Ahmed Hazaea A.O., Gordeev-Burgwitz M. — Practical implementation of intelligent microclimate control in residential premises29

Афанасьев Б.С., Хахина А.М., Афанасьева А.Д. — Риски применения искусственного интеллекта для повышения эффективности работы сотрудников
Afanasyev B., Khakhina A., Afanasieva A. — Risks of using artificial intelligence to increase employee efficiency.....35

Бунькин В.И. — Применение искусственного интеллекта в программировании
Bunkin V. — Application of artificial intelligence in programming41

Глухов А.А., Степанников Ю.М., Глухов А.П. — Подход к управлению параметрами надежности и защищенности доверенных программно-аппаратных комплексов при нечетких данных
Glukhov A., Stepannikov Yu., Glukhov A. — An approach to managing the reliability and security parameters of trusted hardware and software complexes with fuzzy data.....45

Горячкин Б.С., Панов М.К. — Оценка влияния производительности СУБД на мониторинг событийных данных
Goryachkin B., Panov M. — Estimating the impact of DBMS performance on event data monitoring.....52

Дементьев С.Ю., Роза М.П. — Применение искусственного интеллекта в золотодобывающих предприятиях
Dementiev S., Roza M. — The use of artificial intelligence in gold mining enterprises.....62

Донских Н.И. — Искусственный интеллект в киберугрозах: возможности и вызовы использования нейронных сетей для фишинговых атак и их детектирования
Donskikh N. — Artificial intelligence in cyber threats: opportunities and challenges of using neural networks for phishing attacks and their detection70

Захаров Я.В., Ромашкова О.Н. — Анализ информационных потоков в образовательной организации в целях соответствия современным вызовам в образовании

<i>Zakharov Ya., Romashkova O.</i> — Analysis of information flows in an educational organization in order to meet modern challenges in education	74
Ли Лунбинь, Ван Шиъин, Тэн Хайкунь — Исследование ключевых технологий обработки медицинских данных на основе облачных вычислений <i>Li Lunbin, Wang Shiyin, Teng Haikun</i> — Research on key technologies of medical data processing based on cloud computing	80
Маркелова А.В., Ромашкова О.Н., Чискидов С.В. — Модели процессов функционирования информационной системы мониторинга качества оказания медицинских услуг в условиях мегаполиса <i>Markelova A., Romashkova O., Chiskidov S.</i> — Models of the functioning of the information system for monitoring systems for the quality of medical services in a megalopolis	86
Митина О.А. — Закономерности распределения онкологических заболеваний по регионам Российской Федерации <i>Mitina O.</i> — Signature verification using Siamese neural networks	92
Носков А.А. — Современные методы и инструменты работы с графами. Применимость работы с графами в банковских процессах и подразделениях безопасности банков <i>Noskov A.</i> — Modern methods and tools for working with graphs. The applicability of working with graphs in banking processes and security departments of banks	99
Пиманов А.Е., Самохина В.М. — Проектирование чат-ботов с использованием библиотеки Rasa <i>Pimanov A., Samokhina V.</i> — Designing chatbots using the Rasa library	103
Попков С.С., Сеннер А.Е. — Анализ эффективности функционирования it-компании при дистанционном формате работы <i>Popkov S., Senner A.</i> — Analysis of the efficiency of functioning of an it company in a remote work format	107
Роза М.П., Дементьев С.Ю. — Особенности развития методов кластеризации данных и их практическое применение в индустрии 4.0 <i>Roza M., Dementiev S.</i> — Features of the development of data clustering methods and their practical application in industry 4.0	114
Русаков А.М. — Алгоритмическая реализация модели оценки эффектов инфраструктурного деструктивизма информационно-технологической инфраструктуры <i>Rusakov A.</i> — Algorithmic implementation of the model for assessing the effects of infrastructure destructiveness of information technology infrastructure	121
Русаков А.М. — Концептуальная модель и схема организации архитектуры системы прогнозирования эффектов инфраструктурного деструктивизма <i>Rusakov A.</i> — Conceptual model and organization scheme of the architecture of the system for forecasting the effects of infrastructural destruction	129
Тимаков К.А. — Применение методов ИИ в решении задач фотограмметрии <i>Timakov K.</i> — Application of ai methods in solving photogrammetry problems	138
Чочаев А.Х., Толгуров Т.З., Узденова Ф.Т. — Азимутальная идентификационная сфера и алгоритмическая идентификация объекта <i>Chochaev A., Tolgurov T., Uzdenova F.</i> — Azimuthal Identification Sphere and Algorithmic Object's Identification	146
Шипулин С.С. — Использование нейронных сетей на основе блокчейн в информационной безопасности <i>Shipulin S.</i> — Using blockchain-based neural networks in information security	152
Клиническая медицина	
Абделвахед Ахмед Али — Связь апополипротеина (а) с развитием коронарного атеросклероза <i>Abdelwahed Ahmed Aly</i> — The association of apolipoprotein a with the development of coronary atherosclerosis	157

- Ахмедова С.Р., Хашаева Т.Х., Омаров Наби С.М., Стефанян Н.А., Абакарова З.М.** — Бесплодие, ассоциированное с эндометриозом: этиопатогенез и подходы к лечению
Ahmedova S., Hashaeva T., Omarov Nabi S., Stefanyan N., Abakarova Z. — Infertility associated with endometriosis: etiopathogenesis and treatment approaches 161
- Бекиров М.Д., Вязовиков К.В., Говоруха А.А., Двужилова В.С., Алиева А.И.** — Трансанальная ректопексия при наружном выпадении прямой кишки
Bekirov M., Vyazovikov K., Govorukha A., Dvuzhilova V., Alieva A. — Transanal rectopexy for external rectal prolapse 167
- Вашуркина И.М., Пузакова Д.В., Фролов А.А., Турханова В.В., Клоков В.В., Щербаклова А.В.** — Лапроскопия от истории до наших дней
Vashurkina I., Puzakova D., Frolov A., Turkhanova V., Klokov V., Shcherbakova A. — Laproscopy from history to the present day 171
- Гамаева Ф.Б., Мусукаева А.Б., Хачетлова К.К.** — Гистологическая оценка биологических тканей, используемых для протезирования клапанов сердца
Gamaeva F., Musukaeva A., Khachetlova K. — Histological evaluation of biological tissues used for heart valve prosthesis 176
- Губанов Д.С., Губанова К.М., Ребров Д.С., Кончакова Е.А., Толстых А.А.** — Клинический случай: развитие остеодеструктивных поражений на фоне миеломной болезни
Gubanov D., Gubanova K., Rebrov D., Konchakova E., Tolstykh A. — Clinical case: development of osteodestructive lesions in the context of multiple myeloma 182
- Ерокин С.Е., Иванов К.Р., Зейналова Ф.М., Корец С.Н.** — Клинический случай: современный взгляд на оперативное лечение флегмоны Фурнье
Erokin S., Ivanov K., Zeynalova F., Korets S. — Clinical case: a modern view on the surgical treatment of Fournier's phlegmon 190
- Ерокин С.Е., Гафарова Э.Э., Аметова Ш.Р., Зубко Е.В.** — Особенности хирургического выбора пилоромии по Фреде-Веберу-Рамштедту при врожденном гипертрофическом пилоростенозе на примере клинического случая, с учётом регионарных особенностей Республики Крым
Erokin S., Gafarova E., Ametova S., Zubko E. — Peculiarities of surgical choice of pyloromyotomy according to Frede-Weber-Ramstedt in congenital hypertrophic pyloric stenosis on the example of a clinical case, taking into account the regional characteristics of the Republic of Crimea 195
- Капралов С.В., Полиданов М.А., Волков К.А., Высоцкий Л.И., Абрамов А.М., Марченко В.С.** — Экспериментальное обоснование способа лечения синдрома портальной гипертензии при циррозе печени
Kapralov S., Polidanov M., Volkov K., Vysotskii L., Abramov A., Marchenko V. — Experimental substantiation of the method of treatment of portal hypertension syndrome in liver cirrhosis 201
- Котельникова Н.А., Балтер Р.Б., Целкович Л.С., Иванова Т.В., Ильченко О.А., Подгорная М.С., Руденко Ю.А.** — Факторы риска развития гиперпластических процессов в репродуктивном возрасте. Особенности клинической картины заболевания
Kotelnikova N., Balter R., Tselkovich L., Ivanova T., Ilchenko O., Podgornaya M., Rudenko Ju. — Risk factors for the development of hyperplastic processes in the reproductive age. features of the clinical picture of the disease 207
- Крайнюков П.Е., Ким Е.А., Гудантов Р.Б., Борисова А.В., Агафонов Д.Е., Гончаров Н.А.** — Современные принципы консервативного медикаментозного обезболивания пациентов с травматическими ампутациями конечностей в раннем послеоперационном периоде
Krainukov P., Kim E., Gudantov R., Borisova A., Agafonov D., Goncharov N. — Modern principles of conservative drug pain relief for patients with traumatic limb amputations in the early postoperative period 215
- Мелкумян Г.А.** — Ретроспективное исследование по изучению влияния перенесенного covid-19 на развитие гранулематозного периодонтита и последующую имплантацию у группы пациентов
Melkumyan G. — A retrospective study of the impact of subsequent covid-19 on the development of granulomatous periodontitis and subsequent implantation in a group of patients 226

Никифоров И.А., Федотов Д.Д., Костюк Г.П., Бурьгина Л.А., Белова М.Ю., Истомина В.В. — Постковидный синдром (обзор литературы) Часть II <i>Nikiforov I., Fedotov D., Kostyuk G., Burygina L., Belova M., Istomina V.</i> — Postcovid syndrome (literature review). Part II	230
Петрова А.М., Малезик М.С., Грудина М.А., Шнитова И.В. — Роль магния в развитии кариеса <i>Petrova A., Malezhik M., Grudina M., Shnitova I.</i> — The role of magnesium in the development of caries	237
Решетников В.В., Дементьев Н.А., Махматов О.В., Стернин В.Е. — Обзор математических моделей, используемых в диабетологии <i>Reshetnikov V., Demytyev N., Makhmatov O., Sternin V.</i> — Overview of mathematical models used in diabetology	241
Хилько С.С., Мустафаев Д.А., Умерова Д.М., Эминов С.Р. — Возможности использования консервативной тактики в лечении острого аппендицита, шкалы оценки состояния аппендикса <i>Khilko S., Mustafaev D., Umerova D., Eminov S.</i> — Possibilities of using conservative tactics in the treatment of acute appendicitis, scales for assessing the condition of the appendix	246
Хмара А.Д., Мудрак Д.А., Капралов С.В., Полиданов М.А. — Видеоторакоскопическая нижняя лобэктомия при редкой врожденной герминогенной опухоли (зрелой тератоме легкого) у молодой пациентки <i>Khmara A., Mudrak D., Kapralov S., Polidanov M.</i> — Videothoracoscopic lower lobectomy with a rare congenital germinogenic tumor (mature lung teratoma) a young patient	252
Хоанг Хю Тоан, Чмырёв И.В., Савинков И.Ю. — Современные раневые покрытия в лечении ожогов и ран <i>Hoang Huy Toan, Chmyrev I., Savinkov I.</i> — Wound dressings for the treatment of burns and wounds	258
Шевердин Н.Н., Халилов М.А., Мошкин А.С., Курскова А.И., Торопов (Григорян) К.А. — Хирургические особенности трансплантации сердца у пациентов с терминальной стадией сердечной недостаточности <i>Sheverdin N., Khalilov M., Moshkin A., Kurskova A., Toropov (Grigoryan) K.</i> — Surgical features of heart transplantation in patients with end-stage heart failure	264
Наши авторы	270