



ISSN 0869-7698 (Print)
ISSN 3034-5308 (Online)



Российская Академия Наук

ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО
ОТДЕЛЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ
АКАДЕМИИ
НАУК

VESTNIK
OF THE FAR EAST
BRANCH
OF THE RUSSIAN
ACADEMY
OF SCIENCES

2026
3



НАУКА
— 1727 —

ВЕСТНИК



ВЕСТНИК

Научный журнал

Учредители

РАН

ДВО РАН

Журнал основан в 1932 г.

Издание прекращено в 1939 г.,
возобновлено в 1990 г.

ISSN 0869-7698 (Print)

ISSN 3034-5308 (Online)

ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО

ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ

АКАДЕМИИ НАУК /

VESTNIK OF THE FAR EAST

BRANCH OF THE RUSSIAN

ACADEMY OF SCIENCES

2026. 3(247)

СОДЕРЖАНИЕ

Нанотехнологии и физика поверхности

Ю.Н. КУЛЬЧИН, В.В. ГРИБОВА, В.А. ТИМЧЕНКО, А.И. НИКИТИН, Е.О. КУДРЯШОВА, К.Ю. КОЛОНИЦА. Концептуальное решение проблемы математического моделирования лазерного аддитивного сплавления металлического материала	5
Ю.Н. КУЛЬЧИН, А.И. НИКИТИН, А.А. БАСАКИН, К.Ю. КОЛОНИЦА, Е.О. КУДРЯШОВА. Управление параметрами лазерного пучка для реализации процесса наплавки	17
Ю.Н. КУЛЬЧИН, Е.О. КУДРЯШОВА, К.Ю. КОЛОНИЦА, Д.С. ЯЦКО, П.А. НИКИФОРОВ. Модель процесса формирования микроструктуры сплава под воздействием энергии лазерного пучка	30
Ю.Н. КУЛЬЧИН, В.В. ГРИБОВА, В.А. ТИМЧЕНКО, А.И. НИКИТИН, Е.О. КУДРЯШОВА, К.Ю. КОЛОНИЦА, А.А. ХРАМЦОВ, А.А. БАСАКИН. Система управления мощностью лазерного излучения в аддитивном процессе DED-LB	43
С.В. ПРАНЦ. Квантово-классическое соответствие в хаотической динамике холодных атомов в оптических решетках	57

Химические науки

О.Ю. ПОРТНЯГИНА, А.С. КУЗЬМИЧ, В.А. ХОМЕНКО, М.П. ИСАЕВА, О.Д. НОВИКОВА. OmpF порин из <i>Yersinia pseudotuberculosis</i> активирует ядерные факторы транскрипции и модулирует цитокин-индуцирующие эффекты липополисахарида	69
М.Д. ТОХТУЕВА, В.В. МЕЛЕХИН, А.И. ПОНОМАРЕВ, В.М. АБРАМОВ, О.С. ЕЛЬЦОВ. Хлорплатиновый (II) комплекс 6-(4-((2-этилгексил)окси)фенил)-2,2'-бипиридина как индуктор АФК и неапоптоической гибели клеток глиобластомы	84

Мировая экономика и международные отношения

В.Л. ЛАРИН. Российско-китайские отношения в «новую эпоху»: структура, противоречия, тенденции развития	100
А.Б. ВОЛЫНЧУК, Я.А. ВОЛЫНЧУК. Трансграничное взаимодействие и региональная политика на Юге Дальнего Востока России: рост без развития?	119
С.К. ПЕСЦОВ. Концепция Индо-Тихоокеанского региона в интерпретации Китая: официальная риторика и практические шаги	135
В.Е. БОЛДЫРЕВ. Политика Барака Обамы в отношении КНДР: поиски региональной архитектуры для Северо-Восточной Азии	147
Л.Н. ГАРУСОВА. Особенности политики Индии «Действуй на Востоке»: фокус на страны Северо-Восточной Азии	159
А.С. МОСТОВАЯ. Автомобильная промышленность Японии в первой четверти XXI века: тенденции, вызовы, перспективы	183

Приморскому океанариуму – 10 лет

Биологические науки

Д.Л. ПИТРУК, О.Г. ШЕВЧЕНКО. Приморскому океанариуму 10 лет: как все начиналось	193
К.О. ТЕВС, О.Г. ШЕВЧЕНКО. Мониторинг фитопланктона прибрежных вод острова Русский в местах содержания морских млекопитающих	214



VESTNIK

Scientific journal

Founders

RAS

FEB RAS

The journal was found in 1932

The publication was discontinued in 1939,
was resumed in 1990

ISSN 0869-7698 (Print)

ISSN 3034-5308 (Online)

DALNEVOSTOCHNOGO

OTDELENIYA ROSSIYSKOY

AKADEMII NAUK /

VESTNIK OF THE FAR EAST

BRANCH OF THE RUSSIAN

ACADEMY OF SCIENCES

2026. 3(247)

CONTENTS

Nanotechnology and surface physics

Yu.N. KULCHIN, V.V. GRIBOVA, V.A. TIMCHENKO, A.I. NIKITIN, E.O. KUDRIASHOVA, K.Yu. KOLONICA. A conceptual solution to the problem of mathematical modeling of laser additive fusion of metals.....	5
Yu.N. KULCHIN, A.I. NIKITIN, A.A. BASAKIN, K.Yu. KOLONICA, E.O. KUDRIASHOVA. Laser beam parameter control for laser cladding process implementation.....	17
Yu.N. KULCHIN, E.O. KUDRIASHOVA, K.Yu. KOLONICA, D.S. YATSKO, P.A. NIKIFOROV. A model for a process of an alloy microstructure formation under the action of laser beam energy	30
Yu.N. KULCHIN, V.V. GRIBOVA, V.A. TIMCHENKO, A.I. NIKITIN, E.O. KUDRIASHOVA, K.Yu. KOLONICA, A.A. KHRAMTSOV, A.A. BASAKIN. DED-LB laser power control system for additive manufacturing	43
S.V. PRANTS. Quantum-classical correspondence in chaotic dynamics of cold atoms in optical lattices.....	57

Chemical Sciences

O.Yu. PORTNYAGINA, A.S. KUZMICH, V.A. KHOMENKO, M.P. ISAEVA, O.D. NOVIKOVA. OmpF porin from <i>Yersinia pseudotuberculosis</i> activates nuclear transcription factors and modulates cytokine-inducing effects of lipopolysaccharide	69
M.D. TOKHTUEVA, V.V. MELEKHIN, A.I. PONOMAREV, V.M. ABRAMOV, O.S. YELTSOV. Platinum(II) chloride complex of 6-(4-((2-ethylhexyl)oxy)phenyl)-2,2'-bipyridine as an inducer of ROS and non-apoptotic glioblastoma cell death	84

Global Economy and International Relations

V.L. LARIN. Russian-Chinese relations in the “new era”: structure, contradictions, development trends...	100
A.B. VOLYNCHUK, Ya.A. VOLYNCHUK. Cross-Border Interaction and Regional Policy in the Southern Russian Far East: Growth without Development Outcomes?	119
S.K. Pestsov. China’s Indo-Pacific Vision: Official Rhetoric and Practical Actions	135
V.E. BOLDYREV. Barack Obama’s Policy toward North Korea: Search of Regional Architecture for North-East Asia	147
L.N. GARUSOVA. Specifics of India’s Act East Policy: Focus on Northeast Asian Countries	159
A.S. MOSTOVAIA. Japanese Automotive Industry in the First Quoter of the XXI Century: trends, challenges, perspectives.....	183

Primorsky Aquarium turns 10

Biological Sciences

D.L. PITRUK, O.G. SHEVCHENKO. Primorsky Aquarium Has Celebrated Its 10-year Anniversary: How It All Began?	193
K.O. TEVS, O.G. SHEVCHENKO. Algal community monitoring near marine mammal pens in the coastal waters off Russky Island.....	214