

О редакторе тематического блока члене-корреспонденте РАН Жмуре В.В.



Владимир Владимирович Жмур – советский и российский физик, специалист в области физики моря.

- *Защитил докторскую диссертацию на тему: «Динамика мезомасштабных океанских вихрей» в 1993 году.*
- *Defended his doctoral dissertation on the topic: “Dynamics of mesoscale ocean eddies” in 1993.*
- *Звание профессора получил в 1995 году.*
- *He received the title of professor in 1995.*
- *В 2019 году был избран членом-корреспондентом РАН.*
- *In 2019 he was elected as a Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences.*
- *В настоящее время главный научный сотрудник, зав. лабораторий морских течений ИОРАН.*
- *Currently, chief researcher, head of the marine currents laboratory of the Institute of Oceanology of the Russian Academy of Sciences.*
- *Благодарность Президента Российской Федерации получена (2024 год).*
- *Gratitude from the President of the Russian Federation received (2024).*

Владимир Владимирович Жмур – специалист в области физики моря.

Основные направления исследований: нелинейные взаимодействия волн Россби, теория мезомасштабных вихрей океана, рассеяние внутренних волн на ансамбле неоднородностей гидрофизических полей, индуцированные электромагнитные поля океана гидродинамического происхождения.

Им и его учениками разработана теория однородных трёхмерных эллипсоидальных вихрей океана. Теория описывает поведение вихрей в покоящемся океане, в фоновых потоках и обобщает аналогичные задачи двумерной гидродинамики (такие как вихри Кирхгофа, Чаплыгина)

на случай трёхмерных вихрей геофизической гидродинамики. Ряд задач не имеет аналогов в двумерной гидродинамике.

Им изучались условия выживания вихрей к их растяжению фоновыми неоднородными потоками. Предложена модель, описывающая ансамбль взаимодействующих вихрей.

В последнее десятилетие основное направление исследований – придонные взвесенесущие течения

Автор более 170 научных работ, одной монографии и 10 авторских свидетельств и патентов.

He is the author of over 170 scientific papers, one monograph, and 10 copyright certificates and patents.

Организаторами мероприятия стали Международный институт энергетической политики и дипломатии МГИМО МИД России, Университет мировых цивилизаций имени В.В. Жириновского, Российский союз научных и инженерных общественных объединений, Фонд «Достояние России», РЦНИ и ряд других научных организаций.

экологического диалога. Анализируются ключевые экологические вызовы, стоящие перед этими государствами, включая загрязнение окружающей среды, изменение климата, истощение природных ресурсов и дефицит чистой воды, использованию возобновляемых источников энергии и развитию экологической политики. Подчеркивается значение международного сотрудничества внутри БРИКС, обмена технологиями и совместных инициатив в области экологии.

В статье Мунтияна В.М. «Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности: цивилизационные и национальные аспекты» рассматриваются научные подходы к решению современных проблем по охране окружающей природной среды и обеспечению экологической безопасности. С позиций системного подхода проанализированы основные вызовы и угрозы в сфере экологической безопасности. Обозначены пороговые значения характеризующие уровни устойчивого развития. Предложены рекомендации по обеспечению экологической безопасности как на национальном, так и международном уровне.

В статье Мухсимовой Д.Х. «Экологическая устойчивость в странах БРИКС» рассматриваются экологическая устойчивость и климатическая политика стран БРИКС в контексте Повестки дня ООН до 2030 года и целей устойчивого развития. Подчеркивается двойственная роль этих стран как ключевых участников мировой экономики, формирующих значительную долю глобального ВВП и населения, но одновременно ответственных за около 50% выбросов CO₂. На основе анализа текущих стратегий декарбонизации, структуры выбросов и энергетических профилей Китая, Индии, России, Бразилии и Южной Африки, статья выявляет различия в подходах к «зелёному» переходу и оценке климатических рисков. Уде-

лено внимание политике в области возобновляемых источников энергии, энергоэффективности и устойчивого финансирования.

Наличие возросшей социально-экономической дифференциации по сложившимся условиям жизни и уровню экологической безопасности населения в каждой из стран БРИКС-9 актуализирует сравнительный мониторинг национальных экологических характеристик с учетом существующих международных стандартов и нормативов. В статье Найдено С.Н., Криводубовой Ю.В. «Экологические характеристики условий жизни населения в странах БРИКС-9» анализируется динамика индикаторов, отражающих экологическое благополучие населения и специфику социально-экономического развития стран, входящих в объединение стран БРИКС-9. Показано, что на фоне сохранения высокого уровня различий между странами по ключевым индикаторам экологического благополучия населения, наблюдается их позитивная динамика, но остаются проблемы вредного экологического воздействия.

Для успешного проведения работ в области экологии необходима разработка и применение соответствующего научного инструментария. Статья Орлова А.И. «Современные математические и экспертные методы управления экологической безопасностью» посвящена вопросам необходимости разработки математических моделей, статистических методов, экспертных технологий. В качестве примеров рассмотрены работы по ряду проблем управления экологической безопасностью – по научно-техническому обеспечению уничтожения химического оружия, экологическому страхованию, технологиям экологических экспертиз, применению статистических методов при экологическом мониторинге.

Статья Якубовой Э.Т. «Интеграция Узбекистана в экономическое пространство БРИКС: оценка потенциала и возможностей» посвящена оценке потенциала и возможностей Узбекистана в контексте интеграции в экономическое пространство с учётом приоритетов устойчивого водного развития. Анализируются ключевые шаги страны в переходе к проактивной водной политике, включая внедрение водосберегающих и цифровых технологий, модернизацию ирригационной инфраструктуры и обеспечение доступа к чистой питьевой воде. Подчёркивается значение участия Узбекистана в БРИКС как платформы для привлечения инвестиций, обмена передовым опытом и научно-технического сотрудничества в области водного управления. Особое внимание уделено водной дипломатии Узбекистана, его вкладу в трансграничное сотрудничество.

Представленные работы будут интересны широкому кругу читателей.

Большой вклад в организационном и экспертном сопровождении деятельности в области научно-технического сотрудничества стран БРИКС вносит Управление международных связей РЦНИ (начальник Управления – А.В. Усольцев).

Welcome Address

Vladimir Vladimirovich Zhmur
Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences

Dear READERS!

We offer you the latest issue of the “Bulletin of the Russian Foundation for Basic Research” journal, prepared by the Russian Centre for Science Information (RCSI), and dedicated to the research of Russian and foreign scientists from the BRICS countries on a topic as relevant today as ecology.

It should be noted that scientific and technical cooperation within the BRICS member countries is one of the elements of scientific diplomacy implemented and developing over the years under the leadership of Academician of the Russian Academy of Sciences V.Ya. Panchenko.

Cooperation within the framework of this Association is currently one of the main vectors of our country's foreign policy.

This issue of the “Bulletin of the Russian Foundation for Basic Research” presents articles on environmental issues, including those reported by participants of the International Forum “BRICS Countries: Environmental Aspects of Development and Cooperation”, held in June 2025 in Moscow.

The event was organized by the MGIMO International Institute of Energy Policy and Diplomacy of the Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation, the Zhirinovskiy University of World Civilizations, the Russian Union of Scientific and Engineering Public Associations, the Heritage of Russia Foundation, the Russian Centre for Science Information (RCSI) and a number of other educational and scientific institutions.

Since 2016, our Centre has been actively involved in the process of scientific and technological cooperation among the BRICS countries and serves now as the Secretariat for the BRICS Framework Programme in Science, Technology and Innovation.

The BRICS countries are addressing a wide range of contemporary challenges, including climate change, deforestation, desertification, biodiversity loss, severe scarcity of natural resources, and environmental pollution.

These problems can only be solved through the joint efforts of scientists from various countries. BRICS can and is to become a sort of “locomotive” for the necessary changes in the environmental development of its member countries.

The current issue of the “RFBR Bulletin” contains articles on such acute issues as: the priority tasks of science and education in the field of environmental development within the BRICS countries; the mechanisms for implementing environmental cooperation among the BRICS countries; the prospects for implementing the BRICS+ Environmental Platform MEGA-project; the legal, financial, economic, scientific, informational, and HR support for environmental cooperation

among the BRICS countries, other relevant and acute issues.

Davydzenko A.L. “Priorities of eco-innovation development in BRICS member countries”. The article examines the theoretical aspects and promising areas of eco-innovative development of the BRICS member countries. It is noted that the modern paradigm of eco-innovations is formed at the junction of several theoretical directions, integrating the achievements of ecological economics, innovative management and the theory of sustainable development. Promising areas of eco-innovative development of the BRICS countries are highlighted, including the creation and implementation of technological innovations, the “green” transformation of economies, and the formation of platforms for cooperation and exchange of experience. The experience of developing the eco-innovation sector of the Republic of Belarus is analyzed, including taking into account international cooperation within the framework of the EAEU.

Golobokova G.M. "Intellectual Property as a Vehicle for Environmental Investment in India". The study is devoted to the current problem of using mechanisms for commercialization of intellectual property in the field of environmental safety in India. The work analyzes the environmental situation and identifies environmental problems that require funding from various sources to solve. The authors conducted a search and analysis of such sources and proved that the most significant at present is the use of intellectual developments for investing in various environmental technologies in India. The paper concludes that the success of commercialization of green smart technologies in India has been achieved through strategic collaboration with financial institutions, investment funds and innovation centers.

A great contribution to the organizational and expert support of activities in the field of scientific and technical cooperation of the BRICS countries is made by the Office of International Relations of the RCSI (head of the Office – A.V. Usoltsev).