

# ГЕОГРАФИЯ И ПРИРОДНЫЕ РЕСУРСЫ

СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ  
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

**Том 44, № 2**

ОСНОВАН В ЯНВАРЕ 1980 г.  
ВЫХОДИТ 4 РАЗА В ГОД

**АПРЕЛЬ**

**2023**

**ИЮНЬ**

## УЧРЕДИТЕЛИ ЖУРНАЛА

Сибирское отделение Российской академии наук  
Институт географии им. В.Б. Сочавы СО РАН

Главный редактор

доктор географических наук В.М. ПЛЮСНИН

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Акад. *П.Я. Бакланов* (заместитель главного редактора), д-р геогр. наук *Л.М. Корытный* (заместитель главного редактора), канд. геогр. наук *Н.В. Власова* (ответственный секретарь), д-р геогр. наук *О.И. Баженова*, д-р геогр. наук *Л.А. Безруков*, д-р геогр. наук *Е.В. Безрукова*, д-р геогр. наук *И.Н. Владимиров*, д-р биол. наук *В.И. Воронин*, канд. геогр. наук *В.В. Ермошин*, акад. *Н.С. Касимов*, д-р геогр. наук *В.А. Колосов*, акад. *М.И. Кузьмин*, д-р геогр. наук *А.Н. Махинов*, чл.-корр. РАН *А.В. Панин*, профессор *Ж. Радвани* (Франция), проф. *М. Радванович* (Сербия), д-р геогр. наук *Ю.М. Семёнов*, акад. *Сунь Цзюлинь* (Китай), д-р геогр. наук *Н.М. Сысоева*, проф. *П.Е. Тарасов*, акад. *А.К. Тулохонов*, проф. *Т. Петая* (Финляндия), д-р биол. наук *Л.Л. Убугунов*, д-р геол.-мин. наук *А.П. Федотов*, д-р геогр. наук *Т.В. Ходжер*, д-р биол. наук *В.В. Чепинога*, д-р геогр. наук *Д.В. Черных*, акад. *А.А. Чибилёв*, д-р геогр. наук *К.В. Чистяков*, д-р геогр. наук *М.Н. Шимараев*, акад. *М.И. Эпов*

Адрес редакции: 664033 Иркутск, ул. Улан-Баторская, 1.  
Институт географии им. В.Б. Сочавы СО РАН, тел. (395-2) 42-64-35.  
E-mail: geogrjournal@irigs.irk.ru

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Безруков Л.А.</b> Континентально-океаническая динамика России в начале XXI века . . . . .	5
<b>Васильев Д.Ю., Семёнов В.А., Чибилёв А.А.</b> Климатические изменения температурного режима на территории России в XX – начале XXI века. . . . .	15
<b>Бочарников М.В.</b> Биоклиматы высотных поясов растительности гор России. . . . .	24
<b>Гильмундинов В.М., Тагаева Т.О.</b> Проблемы устойчивого развития Азиатской России . . . . .	37
<b>Бакланов П.Я., Говорушко С.М., Ткаченко Г.Г., Краснопеев С.М.</b> Территориальные сочетания экстремальных природных процессов и опасных явлений в Тихоокеанской России . . . .	47
<i>Охрана окружающей среды</i>	
<b>Харченко С.В., Мухаметшин А.Р., Аникина Н.В., Быканова М.А.</b> Влияние рельефа городских территорий на распространение транспортного шума (на примере Москвы) . . . . .	54
<b>Демин А.П., Зайцева А.В.</b> Сброс загрязняющих веществ и качество воды в бассейне реки Дон	64
<b>Кониная О.Т., Сандимиров С.С., Боровичёв Е.А., Урбанавичюс Г.П., Сухарева Т.А., Разумовская А.В., Кудрявцева Л.П., Елизарова И.Р., Макаров Д.В.</b> Оценка современного состояния окружающей среды в зоне деятельности угольных шахт в Чукотском автономном округе . . . . .	73

*Исследования в бассейне Байкала*

<b>Опекунова М.Ю., Биличенко И.Н., Бардаш А.В., Седых С.А.</b> Влияние рельефа на пирогенную нарушенность геосистем Приморского хребта (Западное Прибайкалье) . . . . .	84
<b>Будаев Р.Ц.</b> Плейстоценовые оледенения высокогорных хребтов Северного Прибайкалья . . .	93

*Региональные проблемы изучения природы  
и использования природных ресурсов*

<b>Андреева Е.С., Липовицкая И.Н., Андреев С.С., Богданова И.В., Шенгелая С.А.</b> Формирование пыльных бурь в Ростовской области и их геоэкологические последствия . . . . .	105
<b>Кондратьев И.И., Качур А.Н.</b> Изменчивость кислотности осадков на территории Дальневосточного федерального округа России. . . . .	115
<b>Гуров А.А.</b> Трансформация антропогенных ландшафтов в Сихотэ-Алинском биосферном районе. . . . .	123

*Социально-экономические вопросы географии*

<b>Пунцукова С.Д.</b> Анализ эколого-экономических взаимосвязей в лесном комплексе на основе оценки ассимиляционной услуги лесного капитала . . . . .	136
<b>Макушин М.А.</b> Экспорт российского угля в условиях санкционной политики Евросоюза: последствия и сценарии развития . . . . .	144

*География за рубежом*

<b>Оргильянов А.И., Крюкова И.Г., Бадминов П.С.</b> Ононское проявление гидротерм — уникальный очаг разгрузки горячих вод Хэнтэй-Даурского свода . . . . .	154
<b>Убугунов Л.Л., Убугунова В.И.</b> Пойменные почвы бессточного Ульдза-Торейского бассейна (Монголия) . . . . .	161

*Обзоры и рецензии*

<b>Корытный Л.М.</b> О роли климатических изменений в экономике России. . . . .	172
---	-----

*Памяти ученых*

<b>Владимир Борисович Выркин (1949–2023)</b> . . . . .	174
--	-----

# GEOGRAPHY AND NATURAL RESOURCES (GEOGRAFIYA I PRIRODNYE RESURSY)

SIBERIAN BRANCH  
OF THE RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES**Vol. 44, N 2**FOUNDED IN JANUARY, 1980  
QUARTERLY**APRIL****2023****JUNE****CONTENTS**

<b>Bezrukov L.A.</b> Continental-oceanic dynamics of Russia at the beginning of the 21 <sup>st</sup> century . . . . .	5
<b>Vasil'ev D.Yu., Semenov V.A., Chibilev A.A.</b> Climatic changes of the temperature regime on the territory of Russia in the 20 <sup>th</sup> — early 21 <sup>st</sup> centuries . . . . .	15
<b>Bocharnikov M.V.</b> Bioclimates of altitudinal vegetation belts of the Russian mountains . . . . .	24
<b>Gilmundinov V.M., Tagaeva T.O.</b> Problems of sustainable development of Asian Russia . . . . .	37
<b>Baklanov P.Ya., Govorushko S.M., Tkachenko G.G., Krasnopeyev S.M.</b> Territorial combinations of extreme natural processes and dangerous phenomena in Pacific Russia . . . . .	47
<i>Environmental protection</i>	
<b>Kharchenko S.V., Mukhametshin A.R., Anikina N.V., Bykanova M.A.</b> Urban terrain effect on the traffic noise spreading (a case study of Moscow). . . . .	54
<b>Demin A.P., Zaitseva A.V.</b> Pollutant discharge and water quality within the Don River basin . . . . .	64
<b>Konina O.T., Sandimirov S.S., Borovichev E.A., Urbanavichus G.P., Sukhareva T.A., Razumovskaya A.V., Kudryavtseva L.P., Elizarova I.R., Makarov D.V.</b> Assessing the current status of the environment in the area of operation of coal mines in the Chukotka Autonomous Okrug . . . . .	73
<i>Research in the Baikal watershed</i>	
<b>Opekunova M.Yu., Bilichenko I.N., Bardash A.V., Sedykh S.A.</b> Influence of the relief on the pyrogenic disturbance of geosystems of the Primorskii Range (Western Cisbaikalia) . . . . .	84
<b>Budaev R.Ts.</b> Pleistocene glaciations of the high mountain ranges of Northern Cisbaikalia . . . . .	93
<i>Regional problems of environmental studies and natural resources utilization</i>	
<b>Andreeva E.S., Lipovitskaya I.N., Andreev S.S., Bogdanova I.V., Shengelaya S.A.</b> Formation of dust storms in Rostov oblast and their geoecological consequences . . . . .	105
<b>Kondratiev I.I., Kachur A.N.</b> Variability in acidity of precipitation on the territory of the Far Eastern Federal District of Russia. . . . .	115
<b>Gurov A.A.</b> Transformation of anthropogenic landscapes the Sikhote-Alin biosphere region . . . . .	123
<i>Socio-economic questions of geography</i>	
<b>Puntsukova S.D.</b> Analysis of the ecological and economic relationships in the forest complex on the basis of assessing the assimilation service of forest capital. . . . .	136
<b>Makushin M.A.</b> Export of Russian coal in the context of the European Union's sanctions policy: consequences and development scenarios. . . . .	144

*Geography abroad*

<b>Orgilyanov A.I., Kryukova I.G., Badminov P.S.</b> The Onon manifestation of hydrotherms: a unique site of discharge of hot waters of Khentei-Daurian vault . . . . .	154
<b>Ubugunov L.L., Ubugunova V.I.</b> Floodplain soils of the closed Uldz-Torei basin (Mongolia). . . . .	161

*Surveys and reviews*

<b>Korytny L.M.</b> On the role of climatic changes in the economy of Russia . . . . .	172
--	-----

*In memoriam of scientists*

<b>Vladimir Borisovich Vyrkin (1949–2023)</b> . . . . .	174
---	-----

Журнал на английском языке издается международной компанией  
PLEIADES PUBLISHING, Ltd (Плеадес Паблишинг, Лтд)  
Дистрибьютор — издательство «Шпрингер»

© Siberian Branch of the RAS, 2023  
© Sochava Institute of Geography, SB RAS, 2023  
Geography and Natural Resources, 2023

Подготовлено к печати Сибирским отделением РАН

---

Заведующая редакцией *Е.В. Хлебникова*  
Художественный редактор *Н.Ф. Суранова*  
Электронная верстка *Н.М. Райзвих*

---

Подписано в печать 02.06.2023. Дата выхода в свет 30.06.2023. Формат 60×84<sup>1</sup>/<sub>8</sub>.  
Бумага офсетная. Печать офсетная. Усл. печ. л. 20,3, Уч.-изд. л. 18,1. Тираж 100 экз. Свободная цена. Заказ № 120.  
Регистрационный номер ПИ № ФС77-80765 от 07.04.2021  
выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций

---

Адрес издателя: 664033 Иркутск, ул. Улан-Баторская, 1. Институт географии им. В.Б. Сочавы СО РАН.  
Тел. (395-2) 42-64-35, e-mail: geogjournal@irigs.irk.ru

Отпечатано в Сибирском отделении РАН. 630090, Новосибирск, Морской проспект, 2.  
Тел.: (383) 330-84-66, e-mail: e.lyannaya@sb-ras.ru