

# Географический вестник

= *Geographical bulletin*

Выпуск 1(60)/2022

## Научный журнал

Основан в 2005 году. Выходит 4 раза в год

### УЧРЕДИТЕЛЬ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пермский государственный национальный исследовательский университет» (ПГНИУ)

- 1.6.12. Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов (географические науки)
- 1.6.13. Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география (географические науки)
- 1.6.16. Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия (географические науки)
- 25.00.30. Метеорология, климатология, агрометеорология
- 25.00.35. Геоинформатика
- 1.6.21. Геоэкология (географические науки)

*Издание включено в Перечень рецензируемых научных изданий ВАК РФ, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата и доктора наук*

### Главный редактор

**Зырянов Александр Иванович**, д.г.н., профессор, заведующий кафедрой туризма ПГНИУ

### Адрес учредителя и издателя:

614990, Пермский край, г. Пермь, ул. Букирева, д. 15

### Адрес редакции:

614990, Пермский край, г. Пермь, ул. Букирева, д. 15, Географический факультет  
Тел. (342) 239-66-01, 239-64-41  
E-mail: [geo\\_vestnik@psu.ru](mailto:geo_vestnik@psu.ru)  
Сайт: <http://press.psu.ru/index.php/geogr/index>

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор).

Свид. о регистрации средства массовой информации ПИ №ФС77-66784 от 08.08.2016 г.

# Geographical Bulletin

Issue 1(60)/2022

## Scientific Journal

Founded in 2005. Published 4 times a year

### FOUNDER

Perm State University

### Editor-in-Chief

**Zyryanov Alexander Ivanovich**, Doctor of Geographical Sciences, Professor, Head of the Department of Tourism, Perm State University

### Address of the founder and publisher:

15, Bukireva st., Perm, Russia, 614990

### Address of the editorial board:

15, Bukireva st., Perm, Russia, 614990,  
The Faculty of Geography  
Tel. (342) 239-66-01, 239-64-41  
E-mail: [geo\\_vestnik@psu.ru](mailto:geo_vestnik@psu.ru)  
Web-site: <http://press.psu.ru/index.php/geogr/index>

The journal was registered in the Federal Service for Supervision of Communications, Information Technology, and Mass Media (Roskomnadzor).

The mass media registration certificate PI №FS77-66784 dd. August 08, 2016.

## РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

**Зырянов Александр Иванович**, д.г.н., проф., заведующий кафедрой туризма географического факультета Пермского государственного национального исследовательского университета (Пермь, Россия)

**Анимица Евгений Георгиевич**, д.г.н., проф., заведующий кафедрой региональной и муниципальной экономики Уральского государственного экономического университета (Россия, Екатеринбург)

**Добролюбов Сергей Анатольевич**, д.г.н., проф., чл.-кор. РАН, декан географического факультета Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова (Россия, Москва)

**Дружинин Александр Георгиевич**, д.г.н., проф., Южного федерального университета (Россия, Ростов-на-Дону)

**Дьяконов Кирилл Николаевич**, д.г.н., проф., кафедры физической географии и ландшафтоведения Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова (Россия, Москва)

**Коноплев Алексей Владимирович**, д.б.н., проф., заместитель директора института радиоактивности окружающей среды (Institute of Environmental Radioactivity) Фукусимского университета (Япония Фукусима)

**Колейка Яромир**, Doc.RNDr., Институт геоники Академии наук Чехии (Чехия, Острава)

**Нефёдова Татьяна Григорьевна**, д.г.н., ведущий научный сотрудник отдела социально-экономической географии Института географии РАН (Россия, Москва)

**Паллот Джудит**, PhD, проф. колледжа Christ Church университета Oxford, специалист в области Human Geography of the Russian Federation (Великобритания, Оксфорд)

**Пехланер Харальд**, д.н., проф. кафедры туризма Католического университета Эйхштетта – Ингольштадт (Германия, Эйхштетт), (Lehrstuhl Tourismus / Zentrum für Entrepreneurship Katholische Universität Eichstätt – Ingolstadt)

**Тютюнник Юлиан Геннадиевич**, д.г.н., проф., ведущий научный сотрудник Института эволюционной экологии Национальной академии наук Украины (Украина, Киев)

**Чалов Роман Сергеевич**, д.г.н., проф. кафедры гидрологии суши Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова (Россия, Москва)

## EDITORIAL COUNCIL

**Zyryanov Alexander Ivanovich**, Doctor of Geographical Sciences, Professor, Head of the Department of Tourism of the Geographical Faculty of the Perm State University (PSU), (Perm, Russia);

**Animitsa Evgeny Georgrgevich**, Doctor of Geographical Sciences, Professor, Head of the Department of Regional and Municipal Economy, Ural State University of Economics (Ekaterinburg, Russia);

**Dobrolyubov Sergey Anatolyevich**, Doctor of Geographical Sciences, Professor, Corresponding Member of the RAS, Dean of the Faculty of Geography, Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russia);

**Druzhinin Alexander Georgievich**, Doctor of Geographical Sciences, Professor, Southern Federal University, (Rostov-on-Don, Russia);

**Diakonov Kirill Nikolaevich**, Doctor of Geographical Sciences, Professor of the Department of Physical Geography and Landscape Studies of the Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russia);

**Konoplev Aleksei Vladimirovich**, Doctor of Biological Sciences, Professor, Deputy Director of the Institute of Environmental Radioactivity of Fukushima University (Fukushima, Japan);

**Kolejka Jaromir**, Doc. RNDr., Institute of Geonics of the CAS (Ostrava, Czech Republic);

**Nefedova Tatyana Grigorievna**, Doctor of Geographical Sciences, Leading Researcher of the Department of Socio-Economic Geography of the Institute of Geography of the Russian Academy of Sciences (Moscow, Russia);

**Pallot Judith**, PhD, Professor of the Human Geography of Russia, Christ Church College, Oxford University (Oxford, Great Britain);

**Pechlaner Harald**, Doctor of Science, Professor of the Department of Tourism Catholic University of Eichstett-Ingolstadt, (Lehrstuhl Tourismus / Zentrum für Entrepreneurship Katholische Universität Eichstätt – Ingolstadt) (Eichstett, Germany);

**Tyutyunnik Julian Gennadievich**, Doctor of Geographical Sciences, Professor, Leading Researcher at the Institute of Evolutionary Ecology of the National Academy of Sciences of Ukraine (Kiev, Ukraine);

**Chalov Roman Sergeevich**, Doctor of Geographical Sciences, Professor, of the Department of Land Hydrology of the Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russia);

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

**Бармин Александр Николаевич**, д.г.н., проф.,  
декан геолого-географического факультета  
Астраханского государственного университета  
(Россия, Астрахань)

**Бужмаков Сергей Алексеевич**, д.г.н., проф.,  
заведующий кафедрой биогеоценологии и охраны  
природы ПГНИУ (Россия, Пермь)

**Кадебская Ольга Ивановна**, д.г.н., Кунгурская  
лаборатория-стационар Горного института УрО  
РАН Пермского федерального исследовательского  
центра УрО РАН (Россия, Пермь)

**Калинин Виталий Германович**, д.г.н.,  
заведующий кафедрой гидрологии и охраны  
водных ресурсов ПГНИУ (Россия, Пермь)

**Калинин Николай Александрович**, д.г.н., проф.,  
заведующий кафедрой метеорологии и охраны  
атмосферы ПГНИУ (Россия, Пермь)

**Назаров Николай Николаевич**, д.г.н., проф.,  
заведующий кафедрой физической географии и  
ландшафтной экологии ПГНИУ (Россия, Пермь)

**Переведенцев Юрий Петрович**, д.г.н., проф.  
Казанского (Приволжского) федерального  
университета (Россия, Казань)

**Погорелов Анатолий Валерьевич**, д.г.н., проф.,  
заведующий кафедрой геоинформатики Кубанского  
государственного университета  
(Россия, Краснодар)

**Пьянков Сергей Васильевич**, д.г.н., проф.,  
проректор по научной работе и инновациям  
ПГНИУ, заведующий кафедрой картографии и  
геоинформатики ПГНИУ (Россия, Пермь)

**Чернов Алексей Владимирович**, д.г.н., ведущий  
научный сотрудник, доцент НИЛ эрозии почв и  
русловых процессов Московского государственного  
университета им. М.В. Ломоносова  
(Россия, Москва)

**Гатина Евгения Леонидовна**, к.б.н., доцент  
кафедры биогеоценологии и охраны природы  
ПГНИУ (Россия, Пермь)

## EDITORIALBOARD

**Barmin Alexander Nikolaevich**, Doctor of  
Geographical Sciences, Professor, Dean of the  
Department of Geology and Geography, Astrakhan  
State University (Astrakhan, Russia);

**Buzmakov Sergey Alekseevich**, Doctor of  
Geographical Sciences, Professor, Head of the  
Department of Biogeocenology and Environmental  
Protection, PSU (Perm, Russia);

**Kadebskaya Olga Ivanovna**, Doctor of Geographical  
Sciences, Head of the Kungur laboratory, Mining  
Insitute of Ural Branch of RAS (Perm, Russia);

**Kalinin Vitaly Germanovich**, Doctor of Geographical  
Sciences, Professor, Head of the Department of  
Hydrology and Water Conservation, PSU (Perm,  
Russia);

**Kalinin Nikolay Alexandrovich**, Doctor of  
Geographical Sciences, Professor, Head of the  
Department of Meteorology and Air Protection, PSU  
(Perm, Russia);

**Nazarov Nikolay Nikolaevich**, Doctor of Geographical  
Sciences, Professor, Head of the Department of  
Physical Geography and Landscape Ecology, PSU  
(Perm, Russia);

**Perevedencev Yuri Petrovich**, Doctor of  
Geographical Sciences, Professor of Kazan (Volga  
Region) Federal University (Kazan, Russia);

**Pogorelov Anatoly Valerevich**, Doctor of  
Geographical Sciences, Professor, Head of the  
Department of Geoinformatics, Kuban State University  
(Krasnodar, Russia);

**Piankov Sergey Vasilevich**, Doctor of Geographical  
Sciences, Professor, Vice-Rector for Research and  
Innovation of PSU, Head of the Department of  
Cartography and Geoinformatics of PSU (Perm,  
Russia);

**Chernov Alexey Vladimirovich**, Doctor of  
Geographical Sciences, Leading researcher, Associate  
Professor of the NIL of Soil Erosion and Riverbed  
Processes of the Lomonosov Moscow State University  
(Moscow, Russia);

**Gatina Evgeniya Leonidovna**, Candidate of  
Biological Sciences, Associate Professor, Department  
of Biogeocenology and Environmental Protection, PSU  
(Perm, Russia);

## СОДЕРЖАНИЕ

## CONTENTS

### ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ

### 6 THEORETICAL GEOGRAPHY

**Черкашин А.К., Распутина Е.А.**

Комплексная география как направление теоретических исследований и моделирования

6 **Cherkashin A.K., Rasputina E.A.**

Complex geography as a direction of theoretical research and modeling

### МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

### 23 INTERDISCIPLINARY RESEARCH

**Орлова И.В.**

Методика построения индекса ирригационного землепользования (на примере муниципальных районов Западной Сибири)

23 **Orlova I.V.**

Irrigated land use index construction methodology (on the example of Western Siberia)

### ФИЗИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ, ЛАНДШАФТОВЕДЕНИЕ И ГЕОМОРФОЛОГИЯ

### 40 PHYSICAL GEOGRAPHY, LANDSCAPES AND GEOMORPHOLOGY

**Куракова А.А.**

Размывы пойменных берегов Оби и Иртыша и их связь с морфологией русла

40 **Kurakova A.A.**

Riverbank erosion on the Ob and the Irtysh and its connection with the river channel morphology

### ЭКОНОМИЧЕСКАЯ, СОЦИАЛЬНАЯ И ПОЛИТИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ

### 60 ECONOMIC, SOCIAL AND POLITICAL GEOGRAPHY

**Балабейкина О.А., Кузнецов Л.М.,**

**Попутнева М.И.**

Уровень урбанизированности территории: кейс Швеции

60 **Balabeikina O.A., Kuznetsov L.M., Poputneva M.I.**

The level of urbanization of a territory: the case of Sweden

**Адамайтис С.А.**

Потенциал регионов России для развития транспортной инфраструктуры на принципах государственно-частного партнерства

73 **Adamaitis S.A.**

The potential of Russian regions for the development of transport infrastructure on the public-private partnership principles

### ГИДРОЛОГИЯ

### 87 HYDROLOGY

**Семенова А.В., Буковский М.Е.**

Зависимость пика весеннего половодья в верховьях реки Цны от климатических факторов

87 **Semenova A.V. Bukovskiy M.E.**

Dependence of the spring flood peak in the upstream of the Tsna River on climatic factors

**Шайдулина А.А., Калинин В.Г., Фасахов М.А.**

Пространственно-временные закономерности снеготаяния на речных водосборах Верхней Камы

100 **Shaydulina, A.A., Kalinin, V.G., Fasakhov, M.A.**

Spatio-temporal patterns of snowmelt processes in the catchments of the Upper Kama

### МЕТЕОРОЛОГИЯ

### 113 METEOROLOGY

**Ханнанова З.И.**

Роль температуры воздуха в заболеваемости коронавирусной инфекцией

113 **Khannanova Z.I.**

The role of air temperature in the incidence of coronavirus infection

### РЕКРЕАЦИОННАЯ ГЕОГРАФИЯ И ТУРИЗМ

### 119 RECREATIONAL GEOGRAPHY AND TOURISM

**Ткачева Т.А., Супрунчук И.П.**

Опыт внутрирегионального анализа образов территории в дискурсе социальных медиа (на примере Северо-Кавказского федерального округа)

119 **Tkacheva, T.A., Suprunchuk, I.P.**

Intraregional analysis of images of a territory in the discourse of social media (a case study of the North Caucasus Federal District)

**Кружалин В.И., Меньшикова Т.Н.,  
Кружалин К.В.**  
Стратегическое планирование как основа  
устойчивого развития туризма в регионах  
Российской Федерации

## **КАРТОГРАФИЯ И ГЕОИНФОРМАТИКА**

**Шихов А.Н., Семакина А.В.**  
Картографирование растительного покрова  
Пермского края по спутниковым снимкам Landsat

## **ДИСКУССИИ**

**Тютюнник Ю.Г.**  
Радикальная география, история и современность (I)

136 **Kruzhalin V.I., Menshikova T.N.,  
Kruzhalin K.V.**  
Strategic planning as a basis for sustainable  
tourism development and the preservation of  
cultural heritage in the regions of the Russian  
Federation

## **150 CARTOGRAPHY AND GEOINFORMATICS**

150 **Shikhov A.N., Semakina A.V.**  
Mapping of the vegetation cover of the Perm  
region based on Landsat satellite images

## **165 DISCUSSIONS**

165 **Tyutyunnik, Yu.G.**  
Radical geography, history and modernity (I)