

МЕЖДУНАРОДНЫЙ



НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

# УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ГОРНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

ISSN 1998-4502  
e-ISSN 2499-975X

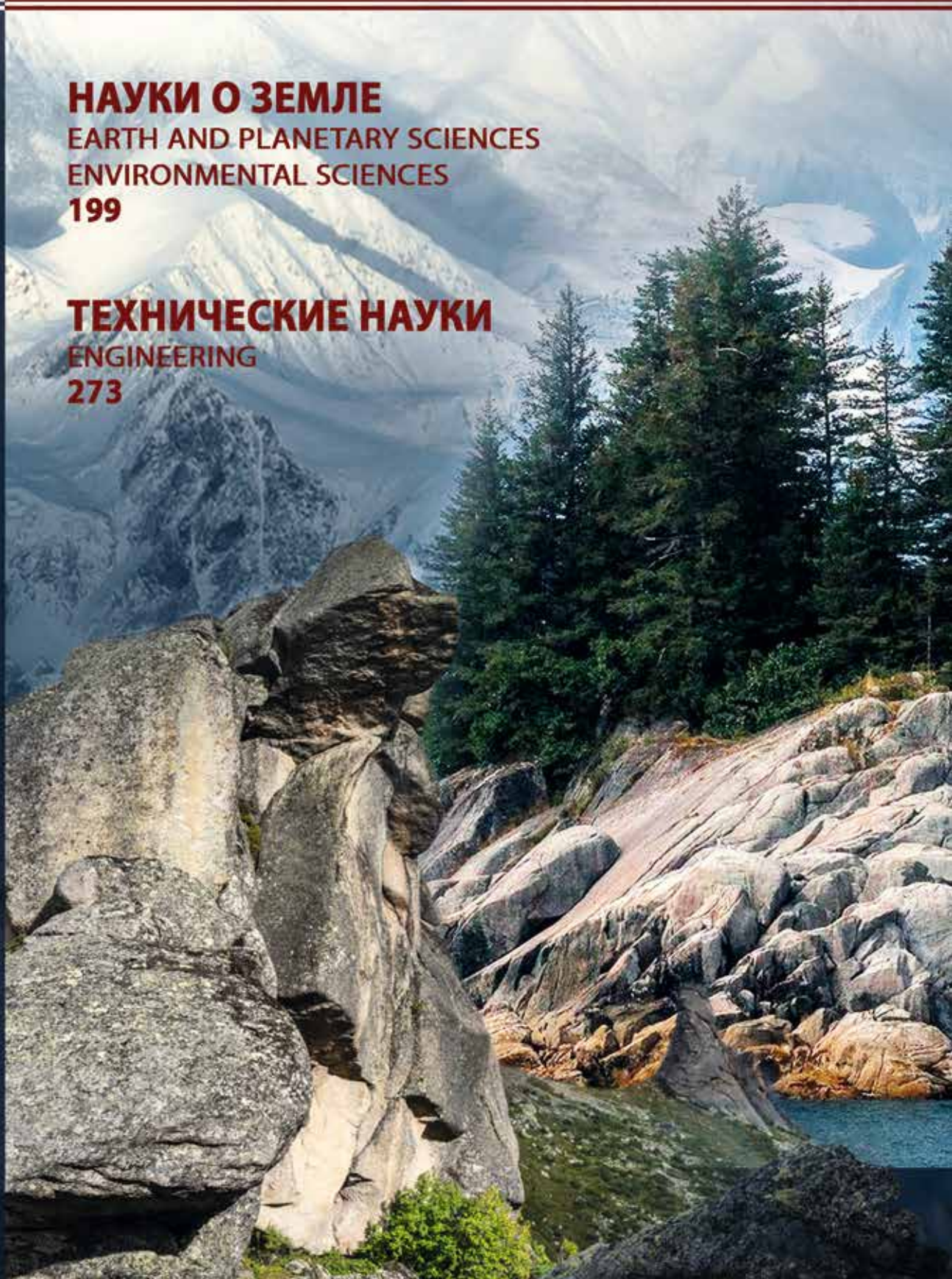
Sustainable Development of Mountain Territories

*"Земля - планета не простая".  
А. де Сент-Экзюпери*

**НАУКИ О ЗЕМЛЕ**  
EARTH AND PLANETARY SCIENCES  
ENVIRONMENTAL SCIENCES  
**199**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ**  
ENGINEERING  
**273**

**T.12**  
**№2(44)**  
**2020**





## НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ "УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ГОРНЫХ ТЕРРИТОРИЙ"

Журнал входит в Перечень изданий, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией (ВАК)

Журнал включен в международную реферативную базу данных и систему цитирования Scopus (3 квартиль)

### Адрес редакции, учредителя, издателя:

362021, РСО-Алания,  
г. Владикавказ, ул. Николаева, 44,  
Северо-Кавказский горно-металлургический институт  
(государственный технологический университет),  
редакция журнала «Устойчивое развитие горных территорий».

Тел.: 8(918) 707-39-25,  
8(8672) 40-73-60,  
8(8672) 40-72-28.

Адрес в Интернете:  
<http://www.naukagor.ru>

E-mail: [editor@naukagor.ru](mailto:editor@naukagor.ru)

Ответственность за содержание статей несут авторы.

Редакция не имеет возможности возвращать присылаемые материалы. За сведения в рекламных материалах редакция ответственности не несет. Перепечатка допускается только с разрешения редакции и с обязательной ссылкой на журнал «Устойчивое развитие горных территорий».

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охраны культурного наследия.

Свидетельство о регистрации  
ПИ №ФС77-27831 от 19.04.2007 г.

Издается с 2009 г.

Редактор МИСИКОВА И.А.  
Технический перевод ПЕЙКАРОВА Н.И.  
Компьютерный дизайн  
и верстка ПРОВОТОРОВА Н.М.

Тираж 50 экз. Заказ №  
Подписано в печать: 27.06.2020 г.  
Дата фактического выхода:  
30.06.2020 г.

Отпечатано в типографии  
ИП Федосеев В. А.  
344013, г. Ростов-на-Дону,  
ул. Мечникова, 112 А.

### УЧРЕДИТЕЛЬ:

СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)

### РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

**Главный редактор – Дмитрак Ю.В.** – доктор технических наук, профессор, ректор Северо-Кавказского горно-металлургического института (государственного технологического университета), (Владикавказ, Россия).

### ПЕРВЫЙ ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА:

**Хадзарагова Е.А.** – доктор технических наук, профессор, проректор по научной работе и инновационной деятельности Северо-Кавказского горно-металлургического института (государственного технологического университета), (Владикавказ, Россия).

### ЗАМЕСТИТЕЛИ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА:

**Клюев Р.В.** – доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой «Электроснабжение промышленных предприятий» Северо-Кавказского горно-металлургического института (государственного технологического университета), ответственный за выпуск номеров журнала, (Владикавказ, Россия).

**Хетагуров В.Н.** – доктор технических наук, профессор, руководитель рабочей группы по подготовке журнала к изданию, профессор кафедры «Технологические машины и оборудование» Северо-Кавказского горно-металлургического института (государственного технологического университета), (Владикавказ, Россия).

**Гуля А.Н.** – доктор географических наук, профессор, руководитель горной группы МАВ-6 программы ЮНЕСКО «Человек и биосфера» в Институте географии Российской Академии наук, старший научный сотрудник ИГ РАН, (Москва, Россия).

### ОТВЕТСТВЕННЫЕ СЕКРЕТАРИ (по направлениям):

**Науки о Земле – Керимов И.А.** – доктор физико-математических наук, профессор, вице-президент Академии наук Чеченской Республики (Грозный, Россия).

**Технические науки – Кондратьев Ю.И.** – доктор технических наук, профессор Северо-Кавказского горно-металлургического института (государственного технологического университета), (Владикавказ, Россия).

### РЕДАКТОРЫ:

**Караев Ю.И.** – директор Международного инновационного научно-технологического центра «Устойчивое развитие горных территорий» (МИНТЦ «Горы») Северо-Кавказского горно-металлургического института (государственного технологического университета), (Владикавказ, Россия).

**Мисикова И.А.** – начальник редакционно-издательского отдела Северо-Кавказского горно-металлургического института (государственного технологического университета), (Владикавказ, Россия).

### РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

#### Председатель редакционного совета:

**Котляков В.М.** – доктор географических наук, академик РАН, Почетный президент Русского географического общества, председатель экспертного совета Национальной премии «Хрустальный компас», член Межправительственной группы экспертов по проблеме изменения климата, (Москва, Россия).

#### СОПРЕДСЕДАТЕЛИ РЕДАКЦИОННОГО СОВЕТА:

**Вейнгартнер Р.** – доктор наук, профессор Университета г. Берн (Швейцария), заведующий кафедрой гидрологии Географического института Университета г. Берн. Руководитель Международной Исследовательской Инициативы (MRI), (г. Берн, Швейцария).

**Дзасохов А.С.** – доктор политических наук, заместитель председателя Комиссии Российской Федерации по делам ЮНЕСКО, (Москва, Россия).

**Кавалла Р.** – кандидат технических наук, профессор, директор института обработки металлов давлением Фрайбергской Горной Академии, (Фрайберг, Германия).

**Пучков Л.А.** – доктор технических наук, профессор, член корр. РАН, профессор кафедры «Безопасность и экология горного производства» Горного института Национального исследовательского технологического университета «Московский институт стали и сплавов», (Москва, Россия).

#### СОСТАВ РЕДАКЦИОННОГО СОВЕТА:

**Айдаралиев А.А.** – доктор медицинских наук, академик Национальной Академии наук Республики Кыргызстан, Председатель попечительского Совета УНПК «Международный университет Кыргызстана», (Бишкек, Кыргызская Республика).

**Бабаян Г.А.** – кандидат физико-математических наук, заведующий отделом мониторинга и инноваций Института геологических наук Национальной Академии наук Армении, (Ереван, Республика Армения).

**Баденков Ю.П.** – кандидат геолого-минералогических наук, ведущий научный сотрудник Института географии РАН, научный руководитель горной группы МАВ-6 программы ЮНЕСКО «Человек и биосфера» в Институте географии РАН, (Москва, Россия).

**Большаков В.Н.** – доктор биологических наук, профессор, академик Российской академии наук, Советник РАН, главный научный сотрудник, заведующий лабораторией эволюционной экологии Института экологии растений и животных УрО РАН, (Москва-Екатеринбург, Россия).

**Вагин В.С.** – доктор экономических наук, профессор, директор Института международного образования Южно-Российского государственного политехнического университета (Новочеркасского политехнического института), (Новочеркасск, Россия).

**Викторов С.Д.** – доктор технических наук, профессор, заместитель директора по научной работе Института проблем комплексного освоения недр РАН, (Москва, Россия).

**Винчигуэрра С.** – доцент кафедры наук о Земле Университета Турина, (Турин, Италия).

**Глазырина И.П.** – доктор экономических наук, кандидат физико-математических наук, профессор, заведующая кафедрой «Прикладная информатика и математика» Забайкальского государственного университета, (Чита, Россия).

**Голик В.И.** – доктор технических наук, профессор; профессор кафедры «Технология разработки месторождений» Северо-Кавказского горно-металлургического института (государственного технологического университета), (Владикавказ, Россия).

**Гроппен В.О.** – доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой «Автоматизированная обработка информации» Северо-Кавказского горно-металлургического института (государственного технологического университета), (Владикавказ, Россия).

**Дребенштетт К.** – профессор, декан Фрайбергской горной Академии, (Фрайберг, Германия).

**Заксенхофер Р.** – заведующий кафедрой нефтегазовой геологии, профессор Горного университета в Леобене, (Леобен, Австрия).

**Залиханов М.Ч.** – доктор географических наук, профессор, академик РАН, Главный научный сотрудник Высокогорного геофизического института Росгидромета, (Нальчик, Россия).

**Лурье П.И.** – доктор географических наук, профессор, ведущий метеоролог Северо-Кавказского управления по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, (Ростов-на-Дону, Россия).

**Матвеева Л.Г.** – доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой «Информационная экономика» экономического факультета Южного федерального университета, (Ростов-на-Дону, Россия).

**Минцаев М.Ш.** – доктор технических наук, профессор, ректор Грозненского государственного нефтяного технического университета им. акад. М.Д. Миллионщикова, (Грозный, Россия).

**Прхалова М.** – программный специалист отдела «Экология и науки о Земле» Секретариата ЮНЕСКО, (Париж, Франция).

**Сысоев Н.И.** – доктор технических наук, профессор кафедры «Нефтегазовая техника и технологии» Южно-Российского государственного политехнического университета (НПИ) имени М.И. Платова, (Новочеркасск, Россия).

**Темираев Р.Б.** – доктор сельско-хозяйственных наук, профессор, заведующий кафедрой «Технология продуктов общественного питания» Северо-Кавказского горно-металлургического института (государственного технологического университета), (Владикавказ, Россия).

**Хосаев Х.С.** – доктор технических наук, профессор кафедры «Теоретическая и прикладная механика» Северо-Кавказского горно-металлургического института (государственного технологического университета), (Владикавказ, Россия).

**Штадельбауэр И.** – доктор философских наук, профессор Фрайбургского университета, (Фрайберг, Германия).

## FOUNDER

NORTH CAUCASIAN INSTITUTE OF MINING AND METALLURGY (STATE TECHNOLOGICAL UNIVERSITY)

## EDITORIAL TEAM

**Chief Editor – Yuri V. Dmitrak** – DSc in Technical Sciences, Professor, Rector of the North Caucasian Institute of Mining and Metallurgy (State Technological University) (Vladikavkaz, Russia)

## FIRST DEPUTY OF EDITOR-IN-CHIEF

**Elena A. Khadzaragova** – First Deputy Editor-in-Chief, DSc in Technical Sciences, Professor, Vice-Rector on Research and Innovation North-Caucasian Institute of Mining and Metallurgy (State Technological University) (Vladikavkaz, Russia)

## DEPUTY CHIEF EDITORS:

**Roman V. Klyuev** – DSc in Technical Sciences, Professor, Head of Department "Power Supply of Industrial Enterprises", North Caucasian Institute of Mining and Metallurgy (State Technological University) (Vladikavkaz, Russia)

**Valery N. Khetagurov** – DSc in Technical Sciences, Professor of Department of Technological Science and Equipment, North Caucasian Institute of Mining and Metallurgy (State Technological University) (Vladikavkaz, Russia)

**Alexey N. Gunya** – DSc in Geographical Sciences, Professor (Institute of Geography, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia)

## EDITORIAL EXECUTIVE SECRETARY:

**Earth Sciences – Ibragim A. Kerimov** – DSc in Physics and Mathematics, Professor, Vice President of the Academy of Sciences of the Chechen Republic (Grozny, Russia)

**Engineering Sciences – Yuri I. Kondratyev** – DSc in Technical Sciences, Professor, North Caucasian Institute of Mining and Metallurgy (State Technological University) (Vladikavkaz, Russia)

## EDITORS:

**Yury I. Karaev** – Director of the International Innovation Scientific-Technological Centre "Sustainable Development of Mountain Territories" (IISTC "Mountains") (Vladikavkaz, Russia)

**Indira A. Misikova** – Head of the Editorial Department of North Caucasian Institute of Mining and Metallurgy (State Technological University) (Vladikavkaz, Russia)

## EDITORIAL BOARD:

### Chairman:

**Vladimir M. Kotlyakov** – DSc in Geographical Sciences, Academician of the Russian Academy of Sciences, Honorary President of the Russian Geographical Society, Chairman of "Crystal Compass" National Award Expert Board, Member of the Intergovernmental Panel on Climate Change (Moscow, Russia)

### Co-Chairmans:

**Rolf Weingartner** – Professor of the University of Bern (Switzerland)

**Alexander S. Dzasokhov** – PhD in Historical Sciences, DSc in Political Sciences, Deputy Chairman of the Russian Commission for UNESCO (Moscow, Russia)

**Rudolf Kawalla** – PhD in Technical Sciences, Professor, Director of Institute of Metal Processing Pressure Freiberg University of Mining and Technology (Germany)

**Lev A. Puchkov** – DSc in Technical Sciences, Professor, Corresponding Member, Russian Academy of Sciences, Member of the Academy of Natural Sciences, Member of the International Academy of Higher Education (Moscow, Russia)

## EDITORIAL BOARD MEMBERS:

**Asylbek A. Aidaraliev** – DSc in Medical Sciences, Academician, National Academy of Sciences of the Kyrgyz Republic, Head of the UNESCO Department "Sustainable Mountain Development" of EDUCATIONAL RESEARCH AND PRODUCTION COMPLEX "INTERNATIONAL UNIVERSITY OF KYRGYSTAN" (Bishkek, Kyrgyz Republic)

**Hektor E. Babayan** – PhD in Physico-Mathematical Sciences, Head of Department, Institute of Geological Sciences, National Academy of Sciences of Republic of Armenia (Yerevan, Republic of Armenia)

**Yuri P. Badenkov** – PhD in Geographical Sciences, Deputy Director of Science, Institute of Geography, Russian Academy of Sciences (Moscow, Russia)

**Vladimir N. Bol'shakov** – DSc in Biological Sciences, Professor, Academician, Russian Academy of Sciences (Moscow, Russia)

**Vladimir S. Vagin** – DSc in Economic Sciences, Professor, Minister of Housing and Communal Services of the Rostov Region (Rostov-on-Don, Russia)

**Sergey D. Viktorov** – DSc in Technical Sciences, Professor, Deputy Director for Research Institute of Comprehensive Exploitation of Subsoil, RAS (Moscow, Russia)

**Serjio Vinciguerra** – Associate Professor of the Department "Earth Sciences" University of Turin (Turin, Italy)

**Irina P. Glazyrina** – DSc in Economic Sciences, PhD in Physical and Mathematical Sciences, Professor, Head of the Department of Applied Mathematics, Informatics" of Trans-Baikal State University (Chita, Russia)

**Vladimir I. Golik** – DSc in Technical Sciences, Professor, Professor of the Department "Development of mineral deposits", North-Caucasian Institute of Mining and Metallurgy (State Technological University) (Vladikavkaz, Russia)

**Vitaly O. Groppen** – DSc in Technical Sciences, Professor, Head of Automated Processing of Information, North Caucasian Institute of Mining and Metallurgy (State Technological University) (Vladikavkaz, Russia)

**Carsten Drebenstedt** – Dean of the Freiberg Mining Academy, Professor (Freiberg, Germany)

**Rainhad Sachsenhofer** – Head of the Department "Petroleum Geology", Professor of Leoben Mining University (Leoben, Austria)

**Mihail Ch. Zalikhanov** – DSc in Geographical Sciences, Academician, Russian Academy of Sciences (Nalchik, Russia)

**Petr M. Lur'e** – DSc in Geographical Sciences, Professor, Member of the Dissertation Council at the Southern Federal University (Rostov-on-Don, Russia)

**Ljudmila G. Matveeva** – DSc in Economics, Professor, Head of Department of the Information Economy of Economic Faculty of South Federal University (Rostov-on-Don, Russia)

**Magomed Sh. Mintsaeu** – DSc in Technical Sciences, Professor, Rector of Acad. M.D. Millionshtchikov Grozny State Oil Technical University (Grozny, Russia)

**Marie Prchalova** – Programme Specialist, Division of Ecological and Earth Sciences, UNESCO Secretariat (Paris, France)

**Nikolaj I. Sysyov** – DSc in Technical Sciences, Professor of Petroleum Engineering and Technology of M.I. Platov South-Russian State Technical University (Novocherkassk, Russia)

**Rustem B. Temiraev** – DSc in Agricultural Sciences, Professor, Head of the Department "Food technology" North-Caucasian Institute of Mining and Metallurgy (State Technological University) (Vladikavkaz, Russia)

**Khazbi S. Khosaev** – DSc in Technical Sciences, Professor, Deputy Director of Centre for International Cooperation, External Relations and Sustainable Development, North Caucasian Institute of Mining and Metallurgy (State Technological University) (Vladikavkaz, Russia)

**Jorg Stadelbauer** – DSc in Philosophy, Professor (Germany)

INTERNATIONAL



## SCIENTIFIC JOURNAL "SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF MOUNTAIN TERRITORIES"

The journal is included in the List of publications recommended by Supreme Attestation Commission (VAK)

The journal is included in the International Reference Database and Scopus citation System (quartile 3)

### Address of the editorial office, founder, publisher:

44 Nikolaev Street, Vladikavkaz,  
RNO-Alania, 362021,  
NORTH CAUCASIAN INSTITUTE  
OF MINING AND METALLURGY  
(STATE TECHNOLOGICAL UNIVERSITY)  
Editorial Office of the journal "Sustainable  
Development of Mountain Territories".  
Tel.: +7(918) 707-39-25,  
+7 (8672) 40-73-60,  
+7 (8672) 40-72-28.

### Internet address:

<http://www.naukagor.ru>  
E-mail: [editor@naukagor.ru](mailto:editor@naukagor.ru)

Authors are responsible for the content of the articles.

Editorial staff is not in the position

to return the submitted materials.

Editorial staff is not responsible for the information in promotional materials.

Reprinting is allowed

only with the permission of the editorial office and reference to the journal

«Sustainable Development of Mountain Territories» is required.

The journal is registered in the Federal Service for Media Law Compliance and Cultural Heritage Protection.

Registration Certificate  
PI No FS 77-27831 From April, 19 2007

Published since 2009 Is free

**Editor MISIKOVA I.A.**

**Technical translation**

**PEYKAROVA N.I.**

**Computer design and make-up**

**PROVOTOROVA N.M.**

Covering – 50 copies

Order No

Signed to print: 27.06.2020

Date of actual release:

30.06.2020

Printed by IE Fedoseev V. A.,

112 A Mechnikov st.

344013, Rostov-on-Don

© «Sustainable development of mountain territories», 2020

**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>НАУКИ О ЗЕМЛЕ.....</b>	<b>199</b>	<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>273</b>
Белозерцева И. А., Лопатина Д. Н., Биличенко И. Н. ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ПОЧВ ПРИОЛЬХОНЬЯ И ВОСТОЧНОГО СКЛОНА ПРИМОРСКОГО ХРЕБТА (ЗАПАДНОЕ ПРИБАЙКАЛЬЕ).....	199	Голик В. И. ТЕХНОЛОГИИ ВЫЩЕЛАЧИВАНИЯ МЕТАЛЛОВ – ПУТЬ РЕАНИМАЦИИ ГОРНОГО ПРОИЗВОДСТВА ОСЕТИИ.....	273
Дегтярева Т.В., Мельничук В.В., Караев Ю.И. ЗАКОНОМЕРНОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ МИКРОЭЛЕМЕНТНОГО СОСТАВА ГОРНО-ЛЕСНЫХ ПОЧВ ЗАПАДНОГО КAVКАЗА.....	211	Клюев Р. В., Босиков И. И., Майер А. В., Гаврина О. А. КОМПЛЕКСНЫЙ АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ ЭФФЕКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПРИРОДНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ .....	283
Чотчаев Х. О., Рыбин И. В., Маммадли Т. Я. АВТОКЛАВНАЯ ДЕСТРУКЦИЯ МЕТАЛЛОНОСНЫХ КВАРЦ-УГЛЕРОДИСТЫХ МЕТАСОМАТИТОВ ВОСТОЧНОГО ДОНБАССА В ТЕРМОБАРОГРАДИЕНТНЫХ УСЛОВИЯХ .....	221	Евдокимов С. И., Дмитрак Ю. В., Герасименко Т. Е. УТИЛИЗАЦИЯ ЛЕЖАЛОГО КЛИНКЕРА ОАО «ЭЛЕКТРОЦИНК».....	291
Апакашев Р. А., Гуман О. М., Валиев Н. Г. РЕКУЛЬТИВАЦИЯ НАРУШЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОГЕННЫХ ОСАДКОВ ВОДОПОДГОТОВКИ.....	229	Седнев В. А., Копнышев С. Л., Седнев А. В. ИССЛЕДОВАНИЕ ЭТАПОВ ПРОЦЕССА И ОБОСНОВАНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ РАСШИРЕНИЯ СФЕРИЧЕСКОЙ ПОЛОСТИ В ГРУНТАХ И ГОРНЫХ ПОРОДАХ .....	302
Черных Д.В., Николаева О.П. АНАЛИЗ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ И ГИДРОЛОГИЧЕСКИХ СИТУАЦИЙ В БАССЕЙНЕ р. МАЙМА (Республика Алтай) .....	237	<b>ХРОНИКА .....</b>	<b>315</b>
Mehrabi A., Karimi S., Pourkhosravani M., Derakhshani R. TRACKING CLIMATIC CHANGES USING GLACIAL TRACES AND EVIDENCE AT HEZAR MOUNTAIN, IRAN .....	246	ГОЛИКУ ВЛАДИМИРУ ИВАНОВИЧУ – 80 ЛЕТ.....	315
Fodranova I., Tomajkova K. ASSESSING THE SOCIAL CARRYING CAPACITY OF SUCHA BELA GORGE .....	257	<b>ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АВТОРОВ .....</b>	<b>317</b>
Nguyen Phi Hung, Pham Duc Thang, Dang Minh Ton BLOCK BRICK PRODUCING METHOD BY MAKING USE OF DISPOSAL WASTE OF THONG NHAT COAL MINE, VIETNAM .....	265	<b>ПОДПИСКА .....</b>	<b>319</b>

## CONTENTS

<b>EARTH AND PLANETARY SCIENCES</b>	<b>ENGINEERING ..... 273</b>
<b>ENVIRONMENTAL SCIENCES ..... 199</b>	
<i>I.A. Belozertseva, D.N. Lopatina, I.N. Bilichenko</i> ECOLOGICAL CONDITION OF SOILS PRIOLKHONYA AND EAST SLOPE OF PRIMORSKY RANGE (Western Cisbaikalia) ..... 199	<i>V. I. Golik</i> METAL LEACHING TECHNOLOGIES – THE WAY OF REANIMATION OF MINING OSSETIA ..... 273
<i>T.V. Degtyareva, V.V. Melnichuk, Yu.I. Karaev</i> REGULARITIES OF FORMATION OF MOUNTAIN-FOREST SOILS' MICROELEMENT COMPOSITION OF WESTERN CAUCASUS ..... 211	<i>R.V. Klyuev, I.I. Bosikov, A.V. Mayer, O.A. Gavrina</i> COMPREHENSIVE ANALYSIS OF THE EFFECTIVE TECHNOLOGIES APPLICATION TO INCREASE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE NATURAL-TECHNICAL SYSTEM ..... 283
<i>Kh.O. Chotchaev, I.V. Rybin, T.Ya. Mammadli</i> AUTOCLAVE DESTRUCTION OF METAL-BEARING QUARTZ-CARBONACEOUS METASOMATITES OF EASTERN DONBASS IN THERMOBAROGRADIENT CONDITIONS..... 221	<i>S.I. Evdokimov, Yu.V. Dmitrak, T.E. Gerasimenko</i> DISPOSAL OF A LIQUID CLINKER OF JSC "ELECTROZINK" ..... 291
<i>R.A. Apakashev, O. M. Guman, N. G. Valiev</i> RECLAMATION OF DISTURBED LANDS BY MEANS OF TECHNOGENIC WATER TREATMENT SLUDGE ..... 229	<i>V. A. Sednev, S. L. Kopnyshev, A. V. Sednev</i> RESEARCH OF PROCESS STAGES AND JUSTIFICATION OF MATHEMATICAL MODEL OF SPHERICAL CAVITY EXPANSION IN SOILS AND ROCKS ..... 302
<i>D. V. Chernyh, O. P. Nikolaeva</i> ANALYSIS OF EXTREME WEATHER EVENTS AND HYDROLOGICAL SITUATIONS IN THE MAIMA RIVER BASIN (ALTAI REPUBLIC) ..... 237	<b>CHRONICLE ..... 315</b>
<i>A. Mehrabi, S. Karimi, M. Pourkhosravani, R. Derakhshani</i> TRACKING CLIMATIC CHANGES USING GLACIAL TRACES AND EVIDENCE AT HEZAR MOUNTAIN, IRAN ..... 246	VLADIMIR I. GOLIK – 80 YEARS..... 315
<i>I. Fodranova, K. Tomajkova</i> ASSESSING THE SOCIAL CARRYING CAPACITY OF SUCHA BELA GORGE..... 257	<b>INFORMATION FOR AUTHORS ..... 318</b>
<i>Nguyen Phi Hung, Pham Duc Thang, Dang Minh Ton</i> BLOCK BRICK PRODUCING METHOD BY MAKING USE OF DISPOSAL WASTE OF THONG NHAT COAL MINE, VIETNAM ..... 265	<b>MAGAZINE SUBSCRIPTION ..... 319</b>

## Уважаемые коллеги!

В соответствии с заключением Президиума ВАК Минобрнауки РФ от 26.03.2019 г. статьи для публикации в журнале «Устойчивое развитие горных территорий» принимаются по следующим отраслям и группам наук:

- 05.05.06 – Горные машины (технические науки);
- 25.00.13 – Обогащение полезных ископаемых (технические науки);
- 25.00.20 – Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика (технические науки);
- 25.00.22 – Геотехнология (подземная, открытая и строительная) (технические науки);
- 25.00.23 – Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов (географические науки);
- 25.00.24 – Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география (географические науки).

Помимо этого, в рамках международной базы цитирования Scopus тематика Журнала ориентирована на следующие отрасли и группы наук:

1. Технические науки (Engineering);
2. Науки о Земле и планетарные науки (Earth and Planetary Sciences);
3. Наука об окружающей среде (Environmental Science).

В связи с тем, что журнал «Устойчивое развитие горных территорий» входит в «Перечень российских рецензируемых научных журналов, в которых должны публиковаться основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук» и включен в международную реферативную базу данных и систему цитирования Scopus, просьба к авторам:

- соблюдать требования к авторам публикации;
- текст статьи сопровождать необходимыми сопутствующими материалами;
- не выходить за рамки обозначенного допустимого объема статьи;
- выполнять все требования, предъявляемые к рисункам, диаграммам, фотографиям и пр. Напоминаем, что редакция не возвращает авторам присланные материалы равно как на бумажных, так и на электронных носителях.

Сообщаем также, что количество журналов, в рекламных целях рассылавшихся ранее бесплатно, значительно сокращено, в связи с чем информируем, что подписка на журнал продолжается. Те, кто не успел подписаться на 1 полугодие 2020 года в отделениях Роспечати, могут сделать это в самой редакции (подробности стоимости и условий подписки в разделе «Подписка. Реклама» журнала).

Редакция также осуществляет услуги по изготовлению и размещению рекламных материалов на страницах журнала (обложка, цветные вклейки, черно-белые вставки). Вы можете прорекламировать продукцию, разработанную в ваших лабораториях и научных центрах, предложить запатентованное вами оборудование, приборы, новые технологии, сделать предложение о сотрудничестве, предложить услуги научного либо прикладного характера, попытаться привлечь инвестиции под ваши проекты, проанонсировать монографию, т.е. на правах рекламы разместить любую необходимую для вас информацию.

Сделав заявку и прислав текст и примерный вид вашей предполагаемой рекламы, Вы, связавшись с нами по телефону редакции +7(918)707-39-25, обговариваете все детали. Получив от нас счет за выполненную работу, оплачиваете его, а копию платежного получения присылаете на электронный адрес редакции.

Всегда рады сотрудничеству.

