

ЗЕМЛЯ
И
ВСЕЛЕННАЯ

№4 (358)
ИЮЛЬ-АВГУСТ, 2024

ISSN 0044-3948

астрономия
геофизика
космонавтика

Научно-популярный журнал
Российской академии наук
Издается под руководством
Президиума РАН
Выходит с января 1965 года
6 раз в год
«Наука»
Москва



Лауреат Беляевской премии
2023 г.

На обложке:
Фотография Земли, полученная
советской космической станцией
«Зонд-7» 11 августа 1969 г.
во время полета вокруг Луны

В НОМЕРЕ:

Колонка главного редактора	3
ЗЕЛЁНЫЙ Л.М., ЗАРУБИН Д.С., ПЕТРУКОВИЧ А.А. Лунная одиссея 2024 года. Начало освоения «седьмого континента Земли»	7
ЗЕЛЁНЫЙ Л.М., ГОЛУБЬ А.П., МОРОЗОВА Т.И., ПОПЕЛЬ С.И. Магнитное поле хвоста магнитосферы Земли и перенос лунной пыли	30

Космическое образование

ГОЛОВАНОВА А.В., МАГАРЯН К.А., ИНОЗЕМЦЕВА А.В., НАУМОВ А.В. Четвертая Всероссийская викторина юных физиков ОФН РАН. Вопросы	36
--	----

Космонавтика XXI века

ШУБИН П.С. Взгляд в будущее лунных баз	45
ЛИСОВ И.А. «Чанъэ-6» вернулась!	54

Люди науки

РЯБЦЕВА Л.В. О Е. П. Левитане. К 90-летию со дня рождения	64
ГЕРАСЮТИН С.А. Памяти Ефрема Павловича Левитана	66

Обсерватории, институты, планетарии

РУБЛЁВА Ф.Б., ПЕРХНЯК А.Н. Астрономическому кружку Московского планетария – 90 лет	78
ДОБРЕНЬКАЯ М.В. Из истории первого «космического» архива	89

Коротко и интересно

Планетологи подтвердили гипотезу о том, что молодую Луну покрывал океан магмы	104
--	-----

Космическое образование

ГОЛОВАНОВА А.В., МАГАРЯН К.А., ИНОЗЕМЦЕВА А.В., НАУМОВ А.В. Четвертая Всероссийская викторина юных физиков ОФН РАН. Ответы	106
Table of Content	115

© Российская академия наук, 2024
© Редакция журнала «Земля и Вселенная» (составитель), 2024
© ФГБУ «Издательство «Наука», 2024

Редакционная коллегия:

главный редактор
академик Л.М. ЗЕЛЕНЬИЙ,
летчик-космонавт
П.В. ВИНОГРАДОВ,
зам. главного редактора
кандидат филолог. наук
О.В. ЗАКУТНЯЯ,
доктор исторических наук
К.В. ИВАНОВ,
летчик-космонавт
А.Ю. КАЛЕРИ,
кандидат физ.-мат. наук
О.Ю. ЛАВРОВА,
член-корр. РАН
А.А. ЛУТОВИНОВ,
зам. главного редактора
доктор физ.-мат. наук
О.Ю. МАЛКОВ,
доктор физ.-мат. наук
И.Г. МИТРОФАНОВ,
академик И.И. МОХОВ,
член-корр. РАН
И.Д. НОВИКОВ,
член-корр. РАН
К.А. ПОСТНОВ,
доктор физ.-мат. наук
М.В. РОДКИН,
научный директор
Московского планетария
Ф.Б. РУБЛЕВА,
член-корр. РАН
А.Л. СОБИСЕВИЧ,
член-корр. РАН
О.Н. СОЛОМИНА,
академик В.А. СОЛОВЬЕВ,
академик
А.М. ЧЕРЕПАЩУК,
доктор физ.-мат. наук
В.В. ШЕВЧЕНКО,
член-корр. РАН
Б.М. ШУСТОВ

Editorial Board:

Editor-in-chief
Acad. Dr. Lev M. ZELENYI
Acad. Dr. Anatoly M. CHEREPASCHUK
Dr. Konstantin V. IVANOV
Pilot-cosmonaut Alexander Yu. KALERI
Dr. Olga Yu. LAVROVA
RAS Corr. Member Dr. Alexander A. LUTOVINOV
Deputy Editor-in-chief
Dr. Oleg Yu. MALKOV
Dr. Igor G. MITROFANOV
Acad. Dr. Igor I. MOKHOV
RAS Corr. Member Dr. Igor D. NOVIKOV
RAS Corr. Member Dr. Konstantin A. POSTNOV
Dr. Mikhail V. RODKIN
Faina B. RUBLEVA
Dr. Vladislav V. SHEVCHENKO
RAS Corr. Member Dr. Boris M. SHUSTOV
RAS Corr. Member Dr. Alexey L. SOBISEVICH
RAS Corr. Member Dr. Olga N. SOLOMINA
RAS Corr. Member Dr. Vladimir A. SOLOVYEV
Pilot-cosmonaut Pavel V. VINOGRADOV
Deputy Editor-in-chief
Dr. Olga V. ZAKUTNYAYA