

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

# Земля и Вселенная

4/2018



## Новости науки и другая информация:

"Хаябуса-2" сфотографировала астероид Рюгу [15]; Гипотеза о возможности обнаружения темной материи [29]; Нейтронная звезда в Туманности Андромеды [46]; Сверхпузыри газа вокруг галактик [62]; "ЭкзоМарс-2020": испытания парашютной системы [63]; Российский прибор продолжает работу на Марсе [63]; Изменения на Церере [64]; Испытания обсерватории Уэбба [102]; Памяти Ю.А. Гагарина [103]; "Радиоастрон": находка водяного мазера [107]; Трехмерная модель солнечной ударной волны [108]; Вода появилась сразу после рождения Земли [109]; Как возникли малые спутники Сатурна [110].

## В номере:

- 3 ЗЕЛЁНЫЙ Л.М. Дорога к Марсу. В поисках воды и жизни  
16 ШУСТОВ Б.М., НАРОЕНКОВ С.А. Как найти опасный астероид, пока он не нашел нас  
30 ПОТЕХИН А.Ю. Физика нейтронных звезд  
47 ЗЕЛЕНЧУК А.В., КРЫЛЕНКОВ В.А., ЗЕЛЕНЧУК В.А. Зонды для исследования ледяных щитов Земли и других небесных тел

## СЛУЖБА СОЛНЦА

- 65 ИШКОВ В.Н. Солнце в феврале – марте 2018 г.

## ЛЮДИ НАУКИ

- 68 ГРИБКО Л.П., ПОНОМАРЁВА Г.А. Витольд Карлович Цераский  
81 СУДАКОВ В.С., РАХМАНИН В.Ф. Борис Сергеевич Петропавловский (к 120-летию со дня рождения)

## ИСТОРИЯ НАУКИ

- 90 Открыто новое окно во Вселенную (российский вклад)



© Российская академия наук, 2018  
© Редколлегия журнала  
«Земля и Вселенная». Составление, 2018