

## Нобелевские премии 2019 года

К. СТАСЕВИЧ — Клеточное чувство кислорода (Нобелевская премия по физиологии и медицине) .....	2
А. ПОНЯТОВ, канд. физ.-мат. наук — Эволюция Вселенной и открытие первой экзопланеты (Нобелевская премия по физике) .....	6

«Первый свет» телескопа eROSITA .....	15
Бюро иностранной научно-технической информации .....	16
Ф. НОВИКОВ, докт. архитектуры — Советский модернизм. Вспоминаю архитектурную «перестройку» .....	20
Бюро научно-технической информации .....	36
А. ВАКУЛКА, докт. химии — Философский камень, или Немного sapientia ex surgo... ..	39

## Вести из лабораторий и экспедиций

Е. ЛИ — Взрыв сверхновой разложили на этапы (44). А. ХРАМОВ, канд. биол. наук — Хищные скорпионницы мелового периода (52). Удобрять не удобряй — выживет сильнейший (69).	
В. РУБАКОВ, акад. — Вселенная известная и неизвестная (записала Н. Лескова) .....	46

Вообще, если говорить о нашей Вселенной, то я бы назвал её весьма странной особой. Её поведение для теоретика, для кабинетного учёного выглядит порой непредсказуемо. Чего стоит расширение Вселенной, тёмная материя с её непонятными свойствами или так называемый антропный принцип, согласно которому все параметры во Вселенной сложились таким образом, чтобы могли появиться мы с вами — наблюдатели. И если хоть немного изменить хотя бы один из этих параметров, нас уже не будет. Понятно, что у многих по этому поводу возникает вопрос о Творце, который умышленно создал этот мир таким, какой он есть...

О. МАТЮШЕНСКАЯ — На задворках двух империй .....	54
Наука и жизнь в начале XX века .....	61
М. БЕРКИНБЛИТ, канд. биол. наук, В. ПТУШЕНКО, канд. физ.-мат. наук — Генераторы ритма и размеры животных .....	62
О чём пишут научно-популярные журналы мира .....	70
А. ЗАХАРОВ, канд. техн. наук, В. НИКОЛАЕВА — «Святой Сергей» идёт в Любек .....	74

## «УМА ПАЛАТА»

Познавательльно-развивающий раздел для школьников

М. АБАЕВ, канд. хим. наук — Иттербий и твердотельные лазеры (81). Ю. ФРОЛОВ — Почему нет трёхногих животных? (86). Ю. ЩЕРБИНИНА, докт. пед. наук — От книжного колеса до букридера. Иллюстрированная история устройств для чтения (88).	
Ю. НОВИКОВ — То ли волк, то ли собака ... 97	
Л. АШКИНАЗИ, Н. СЯНОВА — Что видим? Нечто странное! Устройство с канавкой .....	101, 111
Кунсткамера .....	102
Д. ДОНСКОВ, канд. биол. наук — Куда плывёт плаун? .....	104
Маленькие хитрости .....	110
Ответы и решения .....	111, 126
А. СТОЛЯРОВ — Зимний букет (фантастическая повесть) .....	112
Новые книги .....	118
А. ПОНЯТОВ — Когда почта раздаёт Нобелевские премии .....	119
В. МАКСИМОВ, канд. филол. наук — Из истории фамилий .....	120
А. ХАНЯН — Шах за шахом. Собиратели пешек .....	122
Кроссворд с фрагментами .....	128
Из писем читателей .....	129
С. МОЙНОВ, канд. техн. наук — Заметки о Каппадокии .....	130

## НА ОБЛОЖКЕ:

**1-я стр.** — Московский Дворец пионеров, фрагмент мозаики центрального входа, 1961 — 1962 годы. Художник И. В. Пчельников, соавторы И. Лаврова, Г. Дервиз, А. Губарев, Е. Аболин. Фото А. Лисинского, осень 2019 года. (См. статью на стр. 20.)

Грянем мы дружно песнь удалую  
За пионеров семью мировую...

А. А. Жаров

**Внизу:** Из истории изобретений: подспорье для чтения — напольная подставка. (См. статью на стр. 88.)

**2-я стр.** — «Спектр-РГ»: «первый свет», или снимки в рентгеновском диапазоне, полученные телескопом eROSITA в точке Лагранжа L<sub>2</sub>. Фото: ИКИ/МРЕ. (См. стр. 15.)

**4-я стр.** — Грибовидные туфовые останцы с базальтовыми «шапочками» — примета долин Каппадокии (Турция). Фото С. Мойнова. (См. статью на стр. 130.)



# НАУКА И ЖИЗНЬ®

## № 11

## НОЯБРЬ

## 2019

Журнал основан в 1890 году.

Издание возобновлено в октябре 1934 года.

### ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЙ ЖУРНАЛ

университет "Дубна"



0080928

## БИБЛИОТЕКА

Университет "Дубна"

инв. № \_\_\_\_\_

АБ