

В мире науки

SCIENTIFIC
AMERICAN

Ежемесячный
научно-информационный
журнал

www.sci-ru.org

4 2022

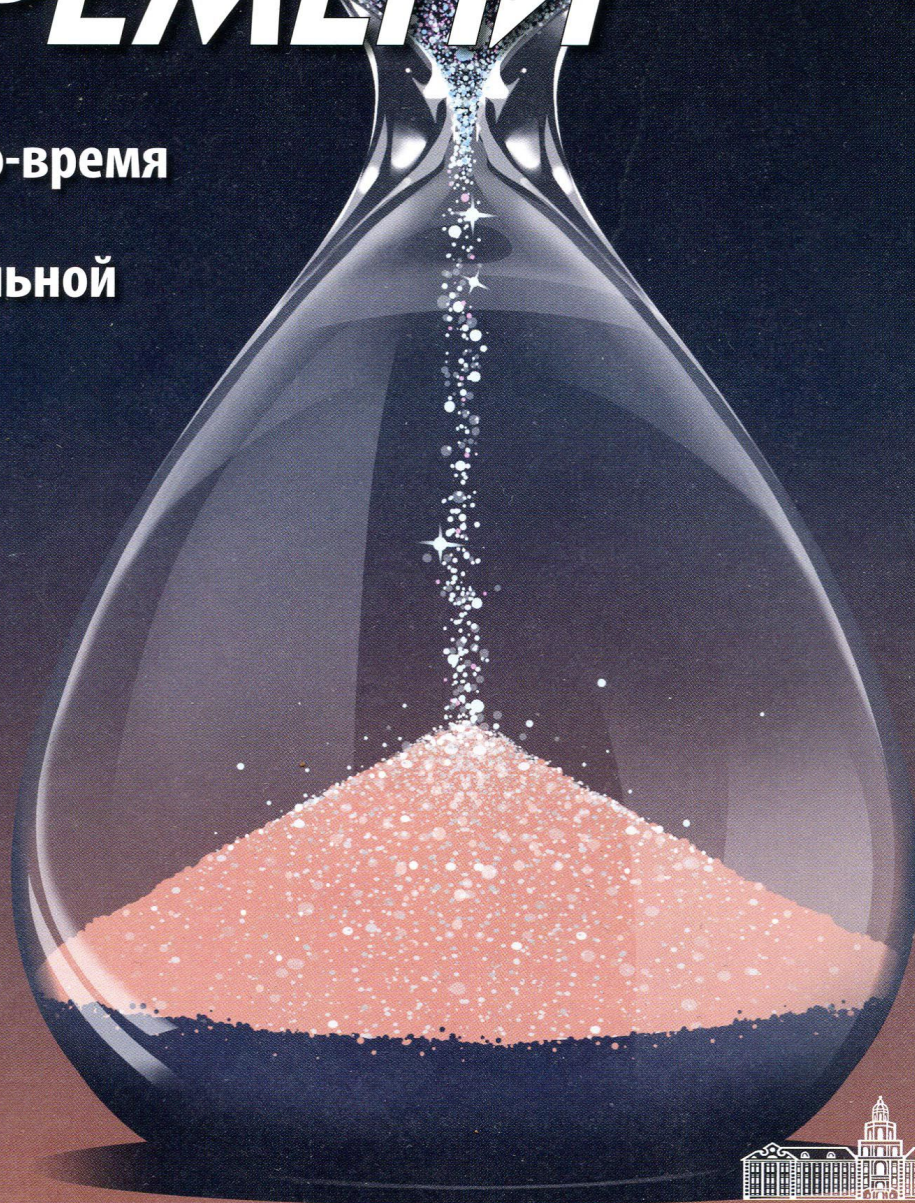
12+

ЛЕЧЕНИЕ ТРАВМ ПСИХОДЕЛИКАМИ

ОКНО В МОСКОВСКИЙ КАРБОН

НАЧАЛО ПРОСТРАНСТВА И ВРЕМЕНИ

Возникло ли
пространство-время
из более
фундаментальной
реальности?





4

22

Темы номера

ФИЗИКА

Происхождение пространства и времени

4

Адам Беккер

Возможно, пространство-время возникает из более фундаментальной реальности. Выяснение того, как это происходит, могло бы помочь достичь самой насущной цели физики — создания теории квантовой гравитации

КОСМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Дорога к звездам академика Марова

14

Наталья Лескова

Патриарх отечественной ракетно-космической отрасли академик **Михаил Маров** — о своих великих учителях, о своей научной деятельности, о перспективах российского космоса



ГЕОЛОГИЯ

Окно в карбон: тропические леса и коралловые рифы Подмосковья

22

Янина Хужина

Какой была территория нынешней Москвы, когда на Земле еще не было динозавров? Беседуем об этом интереснейшем времени в истории нашей планеты с профессором РАН **Сергеем Наугольных**



СОДЕРЖАНИЕ

Апрель 2022

БИООРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Аптека из океана

30

Анастасия Рогачева

Морские организмы и объекты флоры Дальнего Востока с необычными химическим строением и биологической активностью привлекают внимание ученых всего мира. О поиске источников для новых лекарственных препаратов рассказывает академик **Валентин Стоник**



БИОЛОГИЯ

Тяжкое бремя генома

38

Дуглас Фокс

Фантастическая жизнеспособность саламандр заставляет ученых менять традиционные представления об эволюции



50



84



92



30

ЭВОЛЮЦИЯ

Почти такие, как люди

Даворка Радович и Дэвид Фрейер

Изучение ископаемых останков из Хорватии показывает, что «дремучие» неандертальцы гораздо сильнее походили на современных людей, чем до сих пор считали ученые

50

МАТЕМАТИКА

Бесконечная математика

Эмили Рил

Расширение теории категорий на бесконечные измерения открыло путь к новым теориям и неожиданным связям между математическими концепциями

58

ФАРМАКОЛОГИЯ

Психоделики как лекарства

Дженнифер Митчелл

По результатам клинических испытаний препарат MDMA, известный под сленговым названием «экстази», получил высокие оценки как средство борьбы с посттравматическим стрессовым расстройством

70

ИММУНОЛОГИЯ

Вакцинированные, но уязвимые

78

Таня Льюис

Вакцины от COVID-19 хуже защищают людей, у которых иммунная система подавлена из-за болезни или приема лекарств

ОБРАЗОВАНИЕ

Уроки правды

84

Мелинда Уэннер Мойер

Дети — главная мишень дезинформации, но педагоги пока не могут понять, как лучше всего учить их отличать факты от вымысла

МЫШЛЕНИЕ

Путаница в мыслях

92

Дэвид Даннинг и Кармен Санчес

Люди, склонные делать поспешные выводы, обычно чрезмерно самоуверенны, чаще верят конспирологическим теориям и совершают другие когнитивные ошибки

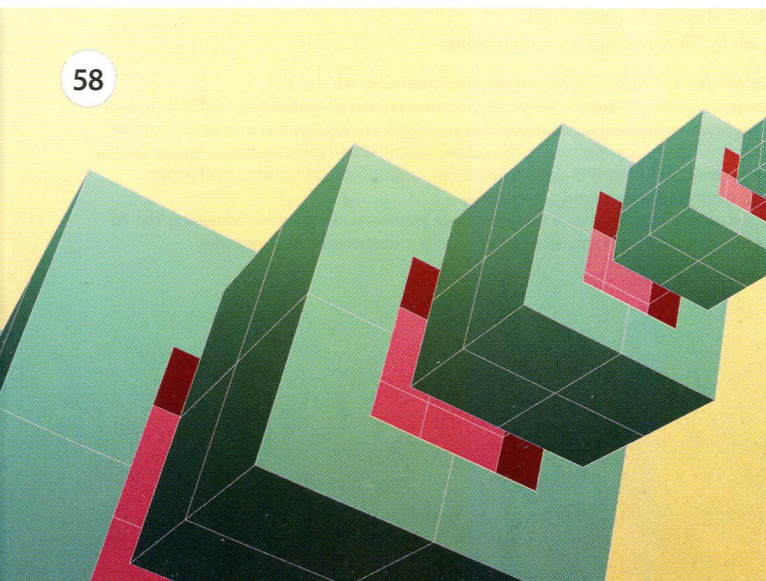
Разделы

От редакции

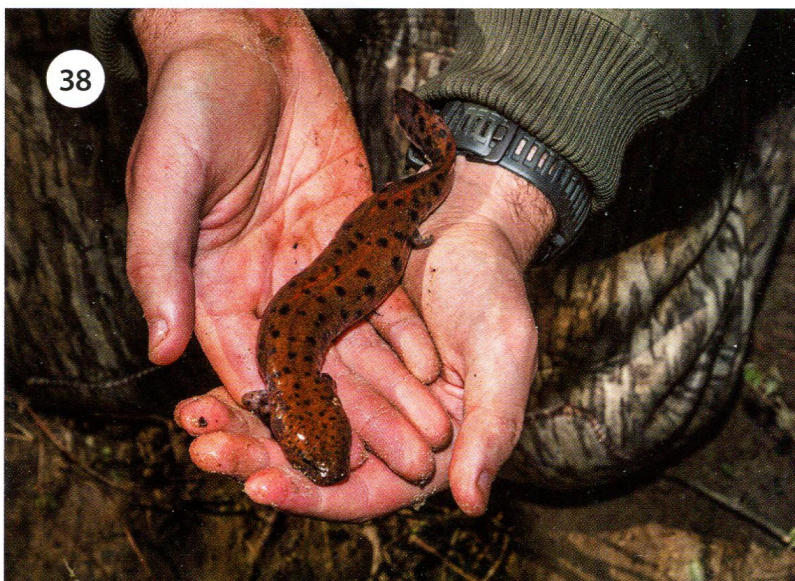
3

50, 100, 150 лет тому назад

96



58



38