

# В Н О М Е Р Е :

Н. ДОМРИНА — В московском Японском саду .....	2
Рефераты (подготовил Л. Ашкинази) .....	6
А. ЛЕБЕДЕВ, докт. физ.-мат. наук — Невидим, свободен... (записала Н. Лескова) .....	8
Л. АШКИНАЗИ, Н. СЪЯНОВА — Что видим? Нечто странное! Без пайки и сварки .....	17, 124
Коллекция рассказов мемориальных .....	17, 125

## Вести из институтов и лабораторий

Нейросеть оцифровала десять тысяч астрономических рукописей (18). Что губит черномозг? (26).

А. ПОНЯТОВ, канд. физ.-мат. наук — «Уэбб»: получены первые снимки .....	20
С. ЧАЛОВ, докт. геогр. наук, К. ПРОКО- ПЬЕВА — Ядовитые реки, отравленные моря .....	28
Кунсткамера .....	36
А. МЯСНИКОВ — Фарт инженера Павлуцкого .....	38
И. ФУФАЕВА, канд. филол. наук — Шарички и головочки, или Откуда есть пошла научная уменьшительность .....	52
Наука и жизнь сто лет назад .....	55
Бюро иностранной научно-технической информации .....	56
Е. БЕРКОВИЧ, канд. физ.-мат. наук, доктор естествознания — Студент Эйнштейн .....	60
О чём пишут научно-популярные журналы мира .....	76

## «УМА ПАЛАТА»

Познавательльно-развивающий раздел  
для школьников

А. ПОНЯТОВ, канд. физ.-мат. наук — Откуда вырос арифметический корень? (81). Любопытные факты о корнях (88). Ю. АЛЕКСЕЕВ — Вороньи уроки (90). Д. ЗЛАТОПОЛЬСКИЙ — Математические досуги (91). К. СТАСЕВИЧ — Есть ли у растений нервы? (92). Ю. ПОПОВ — Ответы на задачи (99).

А. ИВОЙЛОВ, докт. с.-х. наук — Грибы-скороспелки .....	100
Е. ВОРОН — Свет звёзд о четырёх лучах (фантастическая повесть) .....	106
Ю. ЕМЕЛЬЯНОВ, канд. физ.-мат. наук — Змеиный характер. Секрет куличков .....	126
Маленькие хитрости .....	132
Ответы на кроссворд с фрагментами .....	133
Кроссворд с фрагментами .....	134
В. МАКСИМОВ, канд. филол. наук — Из истории фамилий .....	136
Н. ЕСИПОВИЧ — Японские шары счастья .....	138

## НА ОБЛОЖКЕ:

**1-я стр.** — Газовый сенсор на основе структуры графен/SiC, созданный в отделении твердотельной электроники Физико-технического института им. А. Ф. Иоффе РАН (Санкт-Петербург). Основной элемент сенсора — графеновый чип размером 1 × 2 мм, представляющий собой полоску графена на изолирующей подложке из карбида кремния. Контактные площадки сенсора распаяны при помощи золотых проволочек. Такой сенсор способен, например, фиксировать сверхмалые концентрации диоксида азота — токсичного вещества, которое может попадать в воздух с автомобильными выхлопами. Фото А. Афанасьева. (См. статью на стр. 8.)

**Внизу:** Представитель грибов-скороспелок — парасола складчатая, или «маленький зонтик от солнца», а встречается чаще после обильных дождей. Фото А. Ивоилова. (См. статью на стр. 100.)

**2-я стр.** — Уголок Японского сада в Главном ботаническом саду им. Н. В. Цицина РАН (Москва). Фото А. Лисинского. (См. стр. 2.)

**4-я стр.** — Иллюстрации к статье «Японские шары счастья». Достопримечательность Японии — окружённый классическим японским садом храм Кинкаку-дзи, или Золотой павильон (г. Киото), фото Н. Есипович; шары темари — на гравюре классика японского изобразительного искусства Китагавы Утамаро (1753—1806), из архивов Токийского национального музея, и выполненные мастером, автором статьи, фото Н. Есипович. (См. стр. 138.)



# НАУКА И ЖИЗНЬ®

## № 8

## А ВГУСТ

## 2022

Журнал основан в 1890 году.  
Издание возобновлено в октябре 1934 года.

### ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЙ ЖУРНАЛ