



**Химия и жизнь**

Ежемесячный научно-популярный журнал



/ 2023

Зарегистрирован  
в Комитете РФ по печати  
19 ноября 2003 года, рег. Эл № 77-8479  
ISSN 1727-5903

НОМЕР ПОДГОТОВИЛИ:

**Главный редактор**

Л.Н. Стрельникова

**Художники**

А. Астрин, А. Кук,  
Н. Колпакова, П. Перевезенцев,  
Е. Станикова, С. Тюнин

**Редакторы и обозреватели**

Л.А. Ашкинази,  
В.В. Благутина,  
Ю.И. Зварич,  
Е.В. Клещенко,  
С.М. Комаров,  
В.В. Лебедев,  
Н.Л. Резник,  
О.В. Рындина

**Сайт и соцсети**

Д.А. Васильев

Сайт: [hij.ru](http://hij.ru)

Соцсети:

<https://dzen.ru/hij>  
[https://vk.com/khimiya\\_i\\_zhizn](https://vk.com/khimiya_i_zhizn)  
<https://ok.ru/group/53459104891087>  
[https://t.me/khimiya\\_i\\_zhizn](https://t.me/khimiya_i_zhizn)  
[twitter.com/hij\\_redaktor](https://twitter.com/hij_redaktor)

При перепечатке материалов ссылка  
на «Химию и жизнь» обязательна

**Адрес для переписки**

119071, Москва, а/я 57

**Телефон для справок:**

8 (495) 722-09-46

**e-mail:** [redaktor@hij.ru](mailto:redaktor@hij.ru)

Подписано в печать 26.07.2023

Типография ООО «Экспокошта»

123001, Москва, 1-й Красногвардейский пр-д, д.1, с.7

**Наши подписные агентства**

«Почта России», индексы в каталоге П2021 и П2017  
НПО «Информ-система», (495) 121-01-16, (499) 789-45-55

«Урал-Пресс», (495) 789-86-36

«Руспресс», тел. +7 (495) 369-11-22

«Прессинформ», +7(812) 786-58-29, +7(812) 337-16-26 г.  
С-Петербург

© АНО Центр «НаукаПресс»



**НА ПЕРВОЙ СТРАНИЦЕ ОБЛОЖКИ**  
рисунок Александра Кука

**НА ВТОРОЙ СТРАНИЦЕ ОБЛОЖКИ**  
работа художника Jastin DeGarma.  
Современные цифровые технологии спо-  
собны создавать самые неожиданные  
связи и восстанавливать утраченные.  
Об этом читайте в статье «Цифровой  
мозг против травмы спинного мозга»

*Первый признак наличия ума —  
полное нежелание доказывать это.*

*Виктор Гюго*

# Содержание

## Интервью

«НИКАКАЯ МАШИНА НЕ СМОЖЕТ ЗАМЕНИТЬ УЧИТЕЛЯ».

А.М. Чередник ..... 2

## События

ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО – В МАССЫ! С.М. Комаров ..... 10

## Проблемы и методы науки

УГОЛЬ ПЛОДОРОДИЯ. С.М. Комаров..... 12

## Технологии

ЦИФРОВОЙ МОСТ ПРОТИВ ТРАВМЫ СПИННОГО МОЗГА.

Е. Клещенко ..... 20

## Проблемы и методы науки

ЧТО ТАКОЕ ЦВЕТ? А. Гурьянов..... 32

## Гипотезы

ЧЕЛОВЕК ВЫХОДИТ НА ПРОБЕЖКУ. Н.Л. Резник ..... 38

## Панацея

ЧИСТОТЕЛ, ПРОСТО ЧИСТОТЕЛ. Н. Ручкина ..... 48

## История современности

ДВЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ИСТОРИИ. О.Р. Бурнашев ..... 52

## Фантастика

ПРОСТО ИГРА. А. Карапац..... 56

## Нанофантастика

О РАЗБИТОМ И ЗЕРКАЛЕ. А. Лободинов ..... 64

---

## Результаты: физхимия

18

---

## Разные разности

26

---

## Результаты: физика

45

---

## Книги

51

---

## Короткие заметки

62

---

## Пишут, что...

62

---