



Зачем изучать историю
науки и техники?

Стр. **32**

*Гуминовые вещества –
продукт живого, создающий
условия выживания
для живого*

Стр. **52**



*Древний Шумер – цивилизация
изобретателей письменности*

Стр. **103**



*460 лет назад родился
Галилео Галилей*

Стр. **79**



ЗНАНИЕ — СИЛА 2/2024

Ежемесячный научно-популярный
и научно-художественный журнал

Член Российского исторического общества

№ 2 (1160)
Издается с 1926 года

Свидетельство о регистрации:
СМИ ПИ № 77—13958 от 18 ноября 2002 г.
Выдано Министерством РФ по делам печати,
телерадиовещания и средств массовых коммуникаций

Для читателей старше 6 лет

Учредитель Т. А. Алексеева

Научный совет журнала:
Торкунов А. В. — академик РАН — председатель
Батуринов Ю. М. — член-корр. РАН
Зеленый Л. М. — академик РАН
Нигматуллин Р. И. — академик РАН
Релина Л. П. — член-корр. РАН
Тишков В. А. — академик РАН
Ткачев И. И. — академик РАН
Чубарьян А. О. — академик РАН
Шустов Б. М. — член-корр. РАН

Генеральный директор
АНО «Редакция журнала «Знание — сила»,
Шеф-редактор
И. А. Харичев

Главный редактор, Зам. Ген. директора
Н. В. Алексеева, кандидат географических наук

Редакция:
О. А. Балла
Г. П. Бельская
А. В. Волков
Б. Б. Жуков
А. В. Кречетова

Заведующая редакцией Н. Н. Шатина

Оформление Т. В. Иваншина

Верстка И. А. Ракитина

Корректор Н. Ю. Жукова

Подписано к печати 10.01.2024.
Формат 70 x 100 1/16.
Офсетная печать.
Печ. л. 8,25. Усл. печ. л. 10,4.
Уч.-изд. л. 11,93. Усл. кр.-отт. 31,95.
Тираж 3000 экз.

Адрес редакции:
119017, г. Москва, Климентовский пер., 9/1
Тел.: 8 499 2358935
e-mail: zs1926@mail.ru

Отпечатано в ОАО «Подольская
фабрика офсетной печати»
142100, Московская обл., г. Подольск,
Революционный проспект, д. 80/42

Заказ №

© «Знание — сила», 2024 г.

«ЗНАНИЕ — СИЛА»

Журнал,
который любознательные люди
читают уже 99-й год!

Сегодня подписка,
а завтра

- научные сенсации и открытия;
- лица современной науки;
- человек и его возможности;
- прошлое в зеркале современности;
- будущее стремительно меняющегося мира.

Интернет-версия –
www.znanie-sila.ru

Все права защищены. Перепечатка текстов
только с письменного согласия редакции.
При цитировании ссылка на «Знание –
сила» обязательна.

Мнение авторов может не совпадать
с мнением редакции.

Рукописи не рецензируются
и не возвращаются.

Цена свободная

Информация о подписке на журнал
«Знание – сила» и покупке текущих
номеров на сайте www.znanie-sila.ru.

Подписка с любого номера

Подписные индексы «Почты России»:
(П1808 – физические лица,
П3873 – юридические лица)

Подписка в Сети <http://pressa.ru>
Продажа электронной версии: litres.ru

2 / 2024 В НОМЕРЕ

4 ГЛАВНАЯ ТЕМА

Академия наук России: век XXI

Российская Академия наук была создана 300 лет назад и положила начало развитию отечественной науки. Она стала фундаментом этого развития. Какие задачи стоят перед отечественной наукой на ближайшие годы?

6 *Валерий Тишков* **Задача гуманитариев – добывать новое знание и отстаивать истину**

Разговор с академиком РАН В. Тишковым о наиболее важных успехах в сфере наук, относящихся к Отделению историко-филологических наук РАН, и какие задачи стоило бы решить в ближайшие годы.

21 *Игорь Ткачев* **Современная космология – точная наука**

Беседа с академиком РАН И. Ткачевым о современной космологии и вкладе отечественных ученых в создание и развитие этой научной дисциплины.

32 *Юрий Батурин* **История науки и техники России – более века исследований**

Почему надо заниматься историей науки и техники? Об этом рассказывает член-корреспондент РАН Ю. Батурин.

44 НОВОСТИ НАУКИ

48 КОСМОС: РАЗГОВОРЫ С ПРОДОЛЖЕНИЕМ

Татьяна Морозова
**Неопознанные
кольцевые объекты
Вселенной**

52 НАШИ ИНТЕРВЬЮ

Ирина Перминова
**«Мы снимаем
шляпу перед нашим
веществом»**

Гуминовые вещества – на стыке живого и неживого.

58 РАЗМЫШЛЕНИЯ К ИНФОРМАЦИИ

Борис Жуков
**Серый квадрат
и аромат**

59 РАЗМЫШЛЕНИЯ ВСЛУХ

Татьяна Мейлахс
**Грамотность: эволюция
алфавитной культуры
от иероглифов до
эмодзи**

Грамотность – не просто умение читать и писать, следуя правилам орфографии и пунктуации. Она включает в себя множество аспектов – от исторических и культурных до технологических и психологических.

68 ПОРТРЕТ НОМЕРА

Анна Кречетова
**«Паутинка жизни»:
судьба Евгения
Замятина**

2 / 2024 В НОМЕРЕ

75 ВО ВСЕМ МИРЕ

77 РАЗМЫШЛЕНИЯ
У КНИЖНОЙ ПОЛКИ

Мария Бушуева
Свободный от самого себя

79 ДРАМА ИДЕЙ И ДРАМЫ
ЛЮДЕЙ

Александр Волков
Галилей и процесс
460 лет назад родился Галилео Галилей (1564—1641), великий итальянский физик, астроном, математик, считающийся основателем экспериментальной физики.

86 ЛАВКА ДРЕВНОСТЕЙ

88 В ГЛУБЬ ВРЕМЕН

Александр Голяндин
На приеме у античных врачей

98 ИЗ ИСТОРИИ
МЕДИЦИНЫ

Александр Волков
Алхимия на службе медицины

101 В ЛАБОРАТОРИЯХ
СТРАНЫ
Найдено доказательство
социального поведения
ископаемых муравьев

103 БУКВА, СОТВОРИВШАЯ
МИР

Татьяна Соловьева
Следы птиц на мокрой глине
Древний Шумер – родина первых
в истории человечества письменностей.

110 ПОНЕМНОГУ О МНОГОМ

111 МИР ГЛАЗАМИ
ПУТЕШЕСТВЕННИКА

Евгений Шляхтер
Велотур по Франции

117 КАК МАЛО МЫ О НИХ
ЗНАЕМ

119 РАССКАЗЫ О ЖИВОТНЫХ

Василий Климов
**Пурпурная, или
азиатская, нектарница**

121 СТРАНА ФАНТАЗИЯ

Станислав Романов
Миссия «Revelation»

126 ПУТЕШЕСТВИЯ
ВО ВРЕМЕНИ
И ПРОСТРАНСТВЕ