

ЗНАНИЕ — СИЛА 11/2022

Ежемесячный научно-популярный
и научно-художественный журнал

Член Российского исторического общества

№ 11 (1145)
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
Гусейнов А. А. — академик РАН
Зеленый Л. М. — академик РАН
Нигматулин Р. И. — академик РАН
Пивовар Е. И. — член-корр. РАН
Рубаков В. А. — академик РАН
Тишков В. А. — 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
Н. Е. Рожкова

Заведующая редакцией Н. Н. Шатина

Оформление А. М. Игитханян

Верстка И. А. Ракитина

Корректор Н. Ю. Жукова

Подписано к печати 10.10.2022.

Формат 70 х 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», 2022 г.

«ЗНАНИЕ — СИЛА»

Журнал,
который любознательные люди
читают уже 97-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

11 / 2022 В НОМЕРЕ

4 ГЛАВНАЯ ТЕМА

В поисках темной материи

Мы знаем, что она существует. Мы не знаем, из чего она состоит. Как увидеть то, что не можешь увидеть?

5 Она определенно существует!

10 Поговорим о ВИМПах

14 Эти странные аксионы

23 Тайны нейтрино и темная материя

32 НОВОСТИ НАУКИ

35 КОСМОС: РАЗГОВОРЫ С ПРОДОЛЖЕНИЕМ

Валерий Ключников
Земные истоки загрязнения космоса

42 НАУКА В РАЗВИТИИ

Дмитрий Соколов
Рассказы о геометрии

51 ВО ВСЕМ МИРЕ

53 ПОРТРЕТ УЧЕНОГО

Дмитрий Беляев
«Красный филолог»
Юрий Кнорозов
и дешифровка иероглифов майя

62 ЖИЗНЬ И СУДЬБА В ИСТОРИИ

Сергей Неклюдов
История и слово

68 РАЗМЫШЛЕНИЯ К ИНФОРМАЦИИ

Борис Жуков
Стерпелось — не слюбилось?

69 НАУКА В РАЗВИТИИ

Борис Жуков
Для чего нужно всё?

78 КАК МАЛО МЫ О НИХ ЗНАЕМ

80 СТРАНИЦЫ РОССИЙСКОЙ ИСТОРИИ

Марианна Сорвина
Дерибас идет на Березань

11 / 2022 В НОМЕРЕ

85 ИСТОРИЧЕСКИЙ ДЕТЕКТИВ

Игорь Шумейко
Не Моэмом единым...

87 *Наталья Гранцева* Кто убил свинью на левом фланге?

92 ПОНЕМНОГУ О МНОГОМ

93 В ГЛУБЬ ВРЕМЕН

Александр Голяндин
Коварный Альбион

98 ЛАБИРИНТЫ ИСТОРИИ

Александр Волков
Несколько дней
из жизни Ленина
в октябре

103 СОЗДАНО В РОССИИ

105 ИЗ ИСТОРИИ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ МЕДИЦИНЫ

Александр Волков
Архиепископ, давший
клятву Гиппократу

109 ИЗ ЖИЗНИ КНИГ

Валентина Вторникова
«Атлас Калужского
наместничества»

112 ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ ИСТОРИЯ

Татьяна Громова
Французские мушки
и русские модницы

114 ВКУС БЫТИЯ

Александр Волков
Драники

116 РАССКАЗЫ О ЖИВОТНЫХ

Василий Климов
Бабочки-монархи

118 СТРАНА ФАНТАЗИЯ

Андрей Анисимов
Глоток воды

123 ЮБИЛЕИ КРУГЛЫЕ И НЕ ОЧЕНЬ

127 ПУТЕШЕСТВИЯ ВО ВРЕМЕНИ И ПРОСТРАНСТВЕ