

ЗНАНИЕ — СИЛА 12/2021

Ежемесячный научно-популярный
и научно-художественный журнал

Член Российского исторического общества

№ 12 (1134)
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
Чудакова М. О. — д-р филол. наук, член Европейской
академии
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
Н. Е. Рожкова
Б. Б. Жуков

Заведующая редакцией Н. Н. Шатина

Оформление Т. В. Иваншина

Верстка И. А. Ракитина

Корректор А. В. Кречетова

Подписано к печати 10.11.2021.
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 ООО «Красногорская типография».
143405, Московская область, г. Красногорск,
Коммунальный квартал, дом 2. www.ktprint.ru

Заказ №

© «Знание — сила», 2021 г.

«ЗНАНИЕ — СИЛА»

Журнал,
который любознательные люди
читают уже 96-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.su

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.su.

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

12/2021 В НОМЕРЕ

4 ГЛАВНАЯ ТЕМА

Искусственный интеллект и контуры будущего

Искусственный интеллект — уже часть настоящего и безусловное будущее человечества. Готовы ли мы довериться ему?

6 *Александр Марков*
Искусственный интеллект и постиндустриальное будущее: взгляд гуманитария

12 *Георгий Малинецкий, Владимир Смолин*
Искусственный интеллект, квантовые вычисления и кризис прикладной математики

21 *Игорь Харичев*
Контуры будущего и мы

25 *Олег Варламов*
«Думающие машины»

32 **НОВОСТИ НАУКИ**

35 **СУММА ТЕХНОЛОГИЙ**
Гейза Пекарник
Возобновляема ли атомная энергия?

39 **В ЛАБОРАТОРИЯХ МИРА**
На Большом адронном коллайдере открыли новую частицу

42 МЕЖДУ СТРАНИЦАМИ

Борис Жуков
Мифы о Чарльзе Дарвине

47 РАЗМЫШЛЕНИЯ К ИНФОРМАЦИИ

Борис Жуков
Когда жертвам не хватает хищников

48 XX ВЕК В ЛИЦАХ

Александр Волков
Взлет нижегородской ракеты

52 ИМЯ В НАУКЕ

Александр Волков
Вершина, не покоренная им...

55 СОЗДАНО В РОССИИ

57 ПРОДОЛЖЕНИЕ ТЕМЫ

Яна Гришина
«Я человек, вернувшийся в свой дом...»

65 ЛАВКА ДРЕВНОСТЕЙ

68 В ГЛУБЬ ВРЕМЕН

Александр Голяндин
Госпожа Помпадур и ее куклы

12/2021 В НОМЕРЕ

73 ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ ИСТОРИЯ

Татьяна Соловьева
**Полководец Кутузов
в султанском гареме**

101 ЖИЗНЬ И СУДЬБА В ИСТОРИИ

Александр Волков
**На пути к коралловому
покою**

81 ЧИТАЯ И ВЧИТЫВАЯСЬ

Марианна Сорвина
**По следам
Раскольниковы**

105 ЛАБИРИНТЫ ИСТОРИИ

Александр Волков
Два капитана
Сто десять лет назад, в декабре
1911 года, первая экспедиция сумела
достичь Южного полюса Земли.
История его открытия полна трагизма.

86 ПОНЕМНОГУ О МНОГОМ

87 РАЗМЫШЛЕНИЯ У КНИЖНОЙ ПОЛКИ

Михаил Ефимов
**Толстой Толстого.
Интерьер для
семейного портрета**

113 ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ МИНИАТЮРЫ

Татьяна Громова
Зеленая Антарктида

91 ИЗ ЖИЗНИ КНИГ

Анна Марьева
**Новейший полный
письмовник, или
Всеобщий секретарь**

115 МИР ГЛАЗАМИ ПУТЕШЕСТВЕННИКА

Василий Климов
Водопады Канаймы

93 ПУТИ И СУДЬБЫ НАРОДОВ

Владимир Пукиш
**О поселении чехов
и галицких русин в
Абхазии**

121 Содержание журнала «Знание — сила» за 2021 год

125 ЮБИЛЕИ КРУГЛЫЕ И НЕ ОЧЕНЬ

128 ПУТЕШЕСТВИЯ ВО ВРЕМЕНИ И ПРОСТРАНСТВЕ

99 КАК МАЛО МЫ О НИХ ЗНАЕМ