

ЗНАНИЕ — СИЛА 1/2020

Ежемесячный научно-популярный
и научно-художественный журнал

Член Российского исторического общества

№ 1 (1111)

Издаётся 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

Галимов Э. М. — академик РАН

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

Симония Н. 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»,

Главный редактор

И. А. Харичев

Зам. Ген. директора, Зам. Главного редактора

Н. В. Алексеева

Редакция:

О. А. Балла

И. М. Бейненсон

Г. П. Бельская

А. В. Волков

А. П. Дегтярева

Заведующая редакцией Н. Н. Шатина

Оформление Т. В. Иваншина

Верстка М. М. Лускатов

Корректор Н. Е. Рожкова

Подписано к печати 06.12.2019.

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 4500 экз.

Адрес редакции:

115114, Москва, Кожевническая ул., 19, строение 6,

тел. (499) 235-89-35, факс (499) 235-02-52

тел. коммерческой службы (499) 235-72-64

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», 2020 г.

«ЗНАНИЕ — СИЛА»

Журнал,
который любознательные люди
читают уже 95-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.

В течение 2020 года
выпуск издания
осуществляется
при финансовой поддержке
Федерального агентства
по печати
и массовым коммуникациям.

Цена свободная

Условия приобретения в редакции
текущих и ранее вышедших номеров
журнала «Знание — сила» на сайте.

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

1 / 2020 В НОМЕРЕ

4 NOBEL PRIZE 2019

Нобелевская премия
по физике

Нобелевская премия
по химии

Нобелевская премия
по физиологии
и медицине

Нобелевская премия
по экономике

Нобелевская премия
по литературе

ГЛАВНАЯ ТЕМА

9 «Восток» и «Мирный» — 200 лет спустя

200 лет назад кругосветная экспедиция Ф. Ф. Беллинсгаузена и М. П. Лазарева открыла Антарктиду. Первая советская научная станция там была открыта в 1956 году. В Главной теме читайте материалы об исследовании Белого континента российскими учеными в прошлом и настоящем.

12 Алексей Неелов, Игорь Смирнов Подводный мир Антарктики — далекий и близкий

Зоологический институт РАН — один из основных мировых научных центров. Его работы открывают всё новые страницы отечественной науки своими многолетними целенаправленными исследованиями морской фауны в Южном океане.

20 Михаил Андреев Лишайники Ледяного континента

27 Владимир Котляков «Антарктида — любовь моя»

35 Константин Марков Антарктида

42 НОВОСТИ НАУКИ

44 НАШИ ИНТЕРВЬЮ

Вадим Иванов
«Возможности
пептидов
безграничны»

«Мы занимались тем, что считали важным. В первую очередь, антибиотиками. Вскоре стало понятно, что этого недостаточно: есть нуклеиновые кислоты, есть рабочие тела — белки, есть миллионы низкомолекулярных биорегуляторов. Углеводы, липиды и прочее — так начал развиваться наш институт...».

52 РАЗМЫШЛЕНИЯ К ИНФОРМАЦИИ

Борис Жуков
Двуногость бродила
по ветвям

53 В ЛАБОРАТОРИЯХ МИРА

Анна Дегтярева
Кубик льда на Южном
полюсе

57 СОЗДАНО В РОССИИ

60 ВРЕМЯ И ОБЩЕСТВО

Игорь Данилевский
Князя, книги и книжки
в домонгольской Руси

1/2020

В НОМЕРЕ

67 АРХЕОЛОГИЯ ИДЕЙ

Владислав Дегтярев
**Сатурн, или Время
и барочный космос**

74 БУДЬТЕ ЗДОРОВЫ

76 75 ЛЕТ ПОБЕДЫ

Эту рубрику мы открываем в преддверии 75-летней годовщины великой Победы нашего народа над нацистской Германией, Победы, стоившей огромных жертв.

77 *Наталья Рожкова*
**Маленькие эпизоды
большой войны**

82 ИЗ ИСТОРИИ ОТЕЧЕСТВА

Ирина Селезнева
**Маленький город
Большой засечной
черты**

87 В ГЛУБЬ ВРЕМЕН

Александр Волков
Философ и царь

91 ПОНЕМНОГУ О МНОГОМ

92 КОРНИ ЦИВИЛИЗАЦИИ

Сергей Эйгенсон
**Две первые
колонизальные империи**

В авангарде великих географических открытий оказались две пиренейские небольшие небогатые страны: Кастилия и Португалия. Они не считались тогда крупными морскими державами. Почему же судьба выбрала именно эти страны?

100 ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ
ИСТОРИЯ

Алина Амвросова
**Робин Гуд: путешествие
к легенде**

104 ВО ВСЕМ МИРЕ

106 МИР ГЛАЗАМИ
ПУТЕШЕСТВЕННИКА

Ангела Воробьева
**Дорога к Крайнему Югу
(окончание)**

Завершаем увлекательный рассказ о путешествии в Антарктиду, начатый в прошлом номере.

118 РАЗМЫШЛЕНИЯ
У КНИЖНОЙ ПОЛКИ

Дмитрий Бавильский
**«Безобразный
Ренессанс»**

120 СТРАНА ФАНТАЗИЯ

Наталья Рожкова
**Создатель человеческих
роботов**

122 *Игорь Харичев*
Поход в музей

124 ЮБИЛЕИ КРУГЛЫЕ
И НЕ ОЧЕНЬ

127 ПУТЕШЕСТВИЯ
ВО ВРЕМЕНИ
И ПРОСТРАНСТВЕ