## **«З—С» Ноябрь** 2019

### **ЗНАНИЕ — СИЛА 11**/2019

Ежемесячный научно-популярный и научно-художественный журнал

Член Российского исторического общества

№ 11 (1109) 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

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 Гишков В. А. — академик РАН Тишков В. А. — академик РАН

Чубарьян А. О. — академик РАН Шустов Б. М. — член-корр. РАН

Генеральный директор

Главный редактор И. А. Харичев

Зам. Ген. директора, Зам. Главного редактора Н. В. Алексеева

АНО «Редакция журнала «Знание — сила»,

Редакция:

О. А. Балла И. М. Бейненсон Г. П. Бельская А. В. Волков А. П. Дегтярева

Заведующая редакцией Н. Н. Шатина Оформление Ю. Н. Сарафанов Верстка М. М. Лускатов

Корректор Н. Е. Рожкова

Подписано к печати 06.10.2019. 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 000 «Красногорская типография». 143405, Московская область, г. Красногорск, Коммунальный квартал, дом 2. www.ktprint.ru

Заказ №

© «Знание — сила», 2019 г.

### «ЗНАНИЕ — СИЛА»

Журнал, который любознательные люди читают уже 94-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 **2019** 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

Ä

# **«З—С» Ноябрь** 2019

## 11/2019 BHOMEPE

## 4 ГЛАВНАЯ ТЕМА Инновации — пропуск в будущее

Почему инновации — пропуск в будущее? Почему следует уделять им самое пристальное внимание на государственном уровне? Ответам на эти и другие вопросы посвящены материалы Главной темы этого номера.

#### 6 Кирилл Белов Наше дело композиты

Частнопредпринимательский сектор отечественной экономики сегодня осваивает не только традиционные производственные сферы, но и многие инновационные, решения для которых помогают находить передовые научные достижения, в частности, в области создания композиционных материалов.

- 16 Анатолий Морозов
  Науки о материалах –
  это и химия, и физика,
  и биология
- **26** Полина Морозова Сохранить энергию
- **32** Александр Мясков Запрос есть на всё!
- **41** новости науки
- 43 наши интервью

Александр Тиганов «Психиатрия — увлекательнейшая из наук»

Это интервью помогает понять мотивы интереса к научным занятиям и знакомит нас с типичной биографией современного отечественного ученого в такой увлекательной дисциплине, как психиатрия.

52 создано в России

56 РАЗМЫШЛЕНИЯ К ИНФОРМАЦИИ

Борис Жуков Защита климата: ход слоном

**57** ПОНЕМНОГУ О МНОГОМ

70 ЛЕТ КИТАЙСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Лю Вэньфэй Китайская литература за последние 40 лет

Вторая часть обзорной статьи о современной китайской литературе.

66 ВО ВСЕМ МИРЕ

68 У СОЛОВЕЦКОГО КАМНЯ

Роман Романов Долгий выход из лабиринта

Государственный музей истории ГУЛАГа — один из «музеев памяти», «музеев совести». Он посвящен истории системы исправительно-трудовых лагерей, являвшихся основным инструментом государственных репрессий в Стране Советов. О важнейших направлениях работы музея рассказывает директор.

74 Александр Волков Новая победа Советской власти, или Конец истории

## 11/2019 BHOMEPE

78 В ГЛУБЬ ВРЕМЕН

Александр Голяндин И унес свой секрет в вечность...

82 АНТРОПОЛОГИЯ ПОВСЕДНЕВНОСТИ

Дмитрий Фатеев Историко-культурная основа фольклорного жанра «футбольная кричалка»

Сегодняшняя футбольная кричалка — это комплекс нескольких художественных компонентов: слова, музыки, ритма, жеста, танца, мимики и других ритуализованных действий, производимых фанатами на стадионах и за их пределами. Жанр, казалось бы, молодой. Однако его историкокультурная основа находится в античном прошлом.

89 ЛАВКА ДРЕВНОСТЕЙ

91 женские истории в истории

Галина Бедненко Елизавета Ярославна, королева Норвегии

98 личность в истории

Геннадий Евграфов Тайны ордена иезуитов

В 1491 году в семье Лопесов родился тринадцатый ребенок. Он был назван Игнатием. Родители младенца верили не в приметы, они верили в Бога. Марина Соне, желая подражать Богородице, удалилась для разрешения от бремени в хлев и положила

новорожденного в ясли. Правда, над Вифлеемом в эту ночь не взошла звезда, однако достопочтенные синьор Лопес и синьорита Марина свято верили, что их ребенку будет суждено сыграть выдающуюся роль в истории христианства.

**107** во всем мире

109 МИР ГЛАЗАМИ ПУТЕШЕСТВЕННИКА

Елена Данченко Моя французская земля обетованная

Увлекательный рассказ путешественницы о прошлом и настоящем Франции, ее истории и культуре, нравах и обычаях ее жителей, изложенный с вниманием и любовью к этой достославной западноевропейской стране.

**1 1 7** из жизни животных

Игорь Рейф Хвост как зеркало души

120 РАССКАЗЫ О ЖИВОТНЫХ

Василий Климов **Ткачи Южной Америки** 

125 ЮБИЛЕИ КРУГЛЫЕ И НЕ ОЧЕНЬ

128 ПУТЕШЕСТВИЯ ВО ВРЕМЕНИ И ПРОСТРАНСТВЕ