

# **ЗНАНИЕ – СИЛА 2/2017**

Ежемесячный научно-популярный  
и научно-художественный журнал  
Член Российского исторического общества

№ 2 (1076)  
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  
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»**  
И. А. Харичев

**Главный редактор** И. Г. Вирко

**Редакция:**  
Л. А. Ашкинази  
О. А. Балла  
И. М. Бейненсон (ответственный секретарь)  
Г. П. Бельская  
А. В. Волков  
О. М. Корнеева  
А. А. Леонович  
И. В. Прусс

**Заведующая редакцией** Н. Н. Шатина

**Художественное редактирование и верстка**  
М. М. Лускатов

**Интернет- и мультимедиа проекты** Н. В. Алексеева

**Оформление** Ю. Н. Сарафанов

**Корректор** Н. Е. Рожкова

Подписано к печати 12.01.2017. 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 5000 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: zn-sila@ropnet.ru

Отпечатано в АО «Ордена Октябрьской Революции,  
Ордена Трудового Красного Знамени  
«Первая Образцовая типография»,  
филиал «Фабрика офсетной печати № 2»

Адрес: 141800, Московская область, г. Дмитров,  
ул. Московская, д. 3  
Телефон/факс: (495) 993-94-70  
Сайт: for2.ru  
Электронная почта: ofset@bk.ru

Заказ

© «Знание – сила», 2017 г.

## **«ЗНАНИЕ – СИЛА»**

Журнал,  
который умные люди  
читают уже 92-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](http://www.znanie-sila.ru)

На сайте:

- **лучшие публикации за все годы;**
  - о редакции;
  - стаффажи Виктора Брежа;
  - новости научной жизни;
  - архив номеров;
  - подписка;
- **электронная версия архива и мультимедийная продукция.**

В течение 2017 года выпуск  
издания осуществляется  
при финансовой поддержке  
Федерального агентства  
по печати  
и массовым коммуникациям.

Сельские школы  
Белгородской области получают журнал  
благодаря финансовой поддержке  
фонда «Поколение»

**Цена свободная**

**Вышедшие ранее номера журнала  
«Знание – сила»  
можно приобрести в редакции**

**Подписка с любого номера**

**Подписные индексы в каталоге «Роспечать»:**  
70332 (индивидуальные подписчики)  
73010 (предприятия и организации)

**Подписка в Сети <http://pressa.ru>  
Продажа электронной версии: [litres.ru](http://litres.ru)**

# 2 / 2017 В НОМЕРЕ

## 4 ЗАМЕТКИ ОБОЗРЕВАТЕЛЯ

*Александр Волков*  
**Лучи света в сонном царстве**

В последние годы ученым удалось обнаружить тропинки, ведущие в потаенный мир сновидений. Новые методы исследования головного мозга позволяют проследить за активностью нервных клеток даже в то время, когда человек спит. Исследование сновидений, считают многие специалисты, переживает свой «золотой век».

## 12 НОВОСТИ НАУКИ

## 14 В ФОКУСЕ ОТКРЫТИЙ

*Леонид Крайнов*  
**О «ребенке трех родителей»**

## 16 ГЛАВНАЯ ТЕМА

**Эволюция меняет человека. — Человек меняет себя**

Биологическая эволюция человека вовсе не завершилась, но она продолжается очень медленно. Непозволительно медленно, на взгляд многих людей, привыкших «жить быстро и получать всё сразу». Можно ли ускорить ее? И к чему это приведет? Перспективам постепенного превращения человека в «машину», в «киборга» и посвящена наша сегодняшняя Главная тема.

## 18 В ожидании превращений

## 26 «Нам нужно укротить в себе зверя»

## 30 Киборгом может стать каждый?

## 38 Курцвейл за 5 минут, или Цугцванг

## 44 ВО ВСЕМ МИРЕ

## 46 1917: ДО И ПОСЛЕ

*Юрий Жук*  
**Предстояние**

## 55 РАЗМЫШЛЕНИЯ К ИНФОРМАЦИИ

*Борис Жуков*  
**Долго жить не прикажешь**

## 56 ЛЮДИ НАУКИ

*Геннадий Горелик*  
**К 80-летию разгрома «центра теоретической физики СССР»**

## 59 Павел Рубинин Капица и Ландау

## 66 ПЛАНЕТА БУРЬ

*Александр Зайцев*  
**Тайна древней Олимпии**

Считается, что священный город эллинов, Олимпия, был уничтожен мощным землетрясением. А может, он стал жертвой цунами, что иногда обрушивались на берега Восточного Средиземноморья?

## 69 ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПРОШЛОГО

*Владислав Дегтярев*  
**Прошлое как область творчества**

# 2/2017

# В НОМЕРЕ

**76** БУДЬТЕ ЗДОРОВЫ

**78** КНИЖНЫЙ НАВИГАТОР

*Леонид Ашкинази*  
Не теряя надежды это  
сделать

**84** МАЛЕНЬКИЕ ТРАГЕДИИ  
ВЕЛИКИХ ПОТРЯСЕНИЙ

*Елена Съянова*  
Обгоняя болезнь...

**86** КОСМОС: РАЗГОВОРЫ  
С ПРОДОЛЖЕНИЕМ

*Лариса Лихачева*  
Мы живем в космосе,  
а космос живет в нас

**92** РОЖДЕНИЕ НАУКИ

*Татьяна Соловьева*  
У истоков славянской  
филологии

Время рождения славяноведения как  
филологической научной дисциплины  
обычно относят ко второй половине  
восемнадцатого века...

**95** РАССКАЗЫ  
О ЖИВОТНЫХ.  
И НЕ ТОЛЬКО О НИХ

*Ирина Прусс*  
Нам не понять, нам  
не понять...

**102** ПРОЧТИТЕ ЭТИ КНИГИ

*Борис Жуков*  
Портрет идеальной  
чайки

**106** КАК МАЛО МЫ О НИХ  
ЗНАЕМ

**107** ИСТОРИЯ НАУЧНОЙ  
МЫСЛИ

*Сергей Смирнов*  
Когда люди обогнули  
Землю. Год 1522

6 сентября 1522 года завершилось  
начатое Фернаном Магелланом  
фантастическое кругосветное  
плавание. Достойные его ученики  
Себастьян Элькано и Антонио Пигафетта  
сообщили христианскому миру: мы  
обогнули по морям Земной шар, плывя  
вдогонку Солнцу! Как отозвался на это  
просвещенный мир европейцев, не так  
давно сплоченный книгопечатанием?

**111** МУЗЕЙ – КАК ЛИЦО  
ЭПОХИ

*Елена Генерозова*  
Палаты бояр Романовых

**118** Александр Савинов  
«Пересоленные  
реформы»

Что за жизнь на самом деле была в XVII  
веке, – веке, который посетители музея  
видят с его упрощенной, одомашненной,  
если не сказать – декоративной стороны,  
что тревожило русских людей того вре-  
мени, с какими трудностями им приходи-  
лось сталкиваться, – читайте в статье о  
Соляном бунте 1648 года.

**123** КОНТРВЕРСИИ

*Константин Душенко*  
Великие о великих:  
хвала и хула

**128** МОЗАИКА