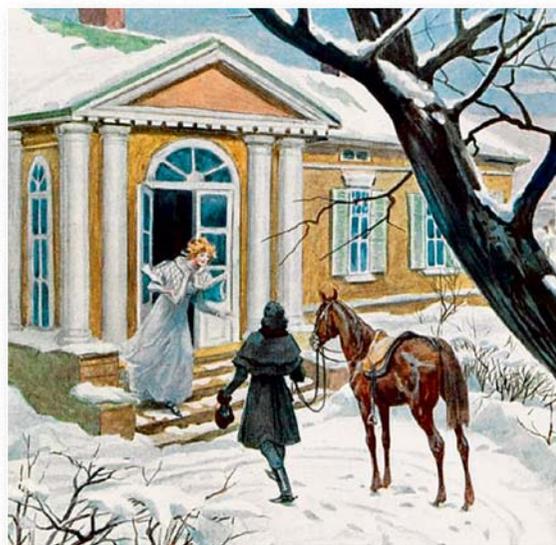


# НАУКА И ЖИЗНЬ

ISSN: 1683-9528

2

● Совсем скоро яркий белый фонарь Юпитер снова будет освещать нам дорогу ● Академик Голицын заверяет: «На новую ступеньку мы точно поднимемся» ● Человек и искусственный интеллект: приглашаем экспертов к дискуссии ● Кстати, намечается слияние ИИ, криптовалют и интернета вещей...





**РОССИЙСКАЯ АРХЕОЛОГИЯ – 2017**  
(См. стр. 2.)

Фото Василия Новикова.

*Некогда эта железная накладка на щит — умбон — защищала руку воина от ударов.  
Курган в Гнёздово под Смоленском.*



Фото Василия Новикова.

*Свеча, также обнаруженная  
в Гнёздово.*

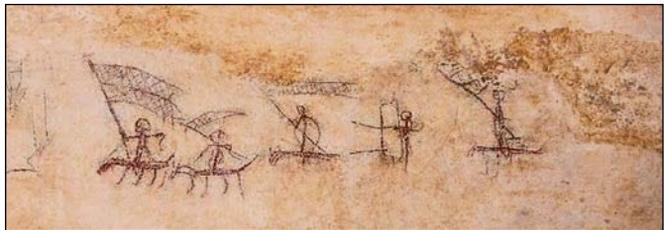


Фото: Институт археологии РАН.

*Батальная сцена из кургана Госпитальный (Керчь).  
Рисунок III — IV веков.*



Фото Александра Пахунова, Институт археологии РАН.

*«Венера Брянская»,  
которой  
23 тысячи лет.*

2017-й в российской археологии: самые интересные открытия года (материал подготовил Е. Антонов) ..... 2

Археологические экспедиции работают по всему миру и ежегодно совершают множество открытий, которые вызывают широкий интерес. Американский научно-популярный журнал «Archaeology» регулярно составляет список главных находок года. Похожий рейтинг публикует и британское популярное издание «Heritage Daily». Российские открытия в эти и им подобные списки, к сожалению, редко попадают, вероятно, из-за языкового барьера, а собственного научно-популярного археологического журнала в нашей стране нет.

На своём сайте «Наука и жизнь» уже не первый раз подводит археологические итоги года. Неизменный горячий отклик посетителей сайта подтолкнул нас предложить свой рейтинг «Российская археология – 2017», причём в расширенном варианте, и читателям печатной версии журнала.

Г. ГОЛИЦЫН, акад. — От земных гармоник до гармонии Вселенной (беседу ведёт Н. Лескова) ..... 8  
**Ошибка футуролога** ..... 13  
 А. ПАХОМОВ — Небо в марте — апреле 2018 года ..... 14  
 А. ЛАГУТЕНКОВ — Криптовалюты. Правила применения ..... 22  
**Бюро иностранной научно-технической информации** ..... 28, 101  
 К. НАДЕЖДИН, канд. физ.-мат. наук — Можно ли победить болезнь Альцгеймера? ..... 32  
 А. СУББОТИНА, К. СТАСЕВИЧ — Вакцина против ВИЧ: надежда возвращается ..... 38

#### Вести из институтов

Е. ЗУБКОВА — Бактериальный продукт может в лечении ран (41). Почвенные бактерии Арктики кормятся за свой счёт (68).  
 Н. МАРКИНА — В интернет — без движений и голоса (135).

**Бюро научно-технической информации** ..... 42  
 П. АМНУЭЛЬ — Искусственный интеллект — помощник или соперник? ..... 44  
**Кунсткамера** ..... 49, 70  
**О чём пишут научно-популярные журналы мира** ..... 50  
 И. ГРАЧЁВА, канд. филол. наук — «И кудри чёрные до плеч...» ..... 54  
 В. МАКСИМОВ, канд. филол. наук — Из истории фамилий ..... 60

Представьте миру свои исследования (журнальный вариант отрывка из книги Е. З. Мейлихова «Искусство писать научные статьи: Научно-практическое руководство») ..... 64  
 Д. ЗАРУБИНА, канд. филол. наук — **Золото в кубышке** ..... 72  
 Л. МАЧУЛИН, канд. техн. наук — **Октановое число. Опровержение мифов** ..... 74

#### «УМА ПАЛАТА»

Познавательный-развивающий раздел для школьников

С. МОЙНОВ, канд. техн. наук — **Живые ископаемые** (81). Е. ПЕРВУШИНА — **Забывтые буквы** (90). Б. ЕРМОЛАЕВА — **Петушок — красный гребешок** (94). Д. МАКСИМОВ — **«Кенгур» для всех-всех-всех** (96).

**На Земле как на небе; Шар — идеальная форма** (отрывки из книги Н. Д. Тайсона «Астрофизика с космической скоростью, или Великие тайны Вселенной для тех, кому некогда») ..... 97  
 И. СОКОЛЬСКИЙ, канд. фармацевт. наук — **Пшено сарацинское, хлебные зёрна восточных стран** ..... 102  
 А. ХАНЫЯН — **Одинокая пешка стремится в ферзи. Оппозиция** ..... 110  
 И. СОКОЛЬСКИЙ, канд. фармацевт. наук — **Чеснок и витамины** ..... 113  
 А. АЛЕКСЕЙКО — **Укоренение черенков зимой** ..... 114  
 А. СИЛЕНГИНСКИЙ — **Тупик** (фантастический рассказ) ..... 116  
**Наука и жизнь в начале XX века** ..... 125  
 Р. БОРОЗНЯК — **Эволюция банкнот** ..... 126  
 Ю. ФРОЛОВ — **Кошки, которые ждут** ..... 130  
**Маленькие хитрости** ..... 132  
**Ответы и решения** ..... 134  
**Кроссворд с фрагментами** ..... 136  
 Т. КОЛЬЦОВА, докт. искусствоведения — **Скрыты за створами киота** ..... 138

#### НА ОБЛОЖКЕ:

**1-я стр.** — Клетка иммунной системы, поражённая ВИЧ. Фото: NIAID. (См. статью на стр. 38.)

**Внизу:** *Он пел любовь, любви послушный, / И песнь его была ясна...* (См. статью на стр. 54.)

**4-я стр.** — Святитель Николай Чудотворец — деревянная скульптура XVI века из собрания Государственного музейного объединения «Художественная культура Русского Севера». (См. статью на стр. 138.)



# НАУКА И ЖИЗНЬ®

## № 2

## ФЕВРАЛЬ

## 2018

Журнал основан в 1890 году.  
 Издание возобновлено в октябре 1934 года.

### ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЙ ЖУРНАЛ