«З—С» Сентябрь 2021

ЗНАНИЕ — СИЛА 9/2021

Ежемесячный научно-популярный и научно-художественный журнал

Член Российского исторического общества

№ 9 (1131) 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:

0. А. Балла Г. П. Бельская

А. В. Волков

Н. Е. Рожкова

К. Д. Сладков

Заведующая редакцией Н. Н. Шатина

Оформление Т. В. Иваншина

Верстка И. А. Ракитина

Корректор А. В. Кречетова

Подписано к печати 10.08.2021. 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 3000 экз.

Адрес редакции: 119017, г. Москва, Климентовский пер., 9/1 Тел.: 8 499 2358935 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», 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

«3—С» Сентябрь 2021

9/2021 B HOMEPE

Д ГЛАВНАЯ ТЕМА

Колыбель всего сущего

Море... Манящее, таинственное, приковывающее взор. Умиротворяющее, зовущее вдаль, когда оно спокойно. Устрашающее, внушающее ужас и почтение, когда бушует шторм. Дающее пищу и одаряющее вдохновением. С древнейших времен человек поклонялся ему, воспевал его, приносил ему жертвы. То, чего мы не знаем, внушает нам страх. Только познав природу явлений, мы можем научиться противостоять им.

- 6 Георгий Виноградов, Сергей Галкин Глаза и руки под водой
- 12 Станислав Денисенко, Борис Сиренко, Игорь Смирнов Подводные миры Арктики и Дальнего Востока

Изучение морских обитателей северных и дальневосточных морей — научный интерес и практическая необходимость.

- **21** Роберт Нигматулин Океаны и климат
- 28 Александр Волков
 По следам чудовищных
 волн
- **31** *Ольга Балла* **Таласса! Таласса!**
- **40** Анна Кречетова **Легенды Океана...**

- **47** *Евгений Лесин* **Ревела страшная вода...**
- **54** *Наталья Стеркина* **0, море, море...**
- 60 новости науки
- **63** ИЗ ИСТОРИИ ЗАРУБЕЖНОЙ НАУКИ

Борис Булюбаш Джоуль, Майер и другие: спор протяженностью в полтора десятилетия

История открытия одного из основополагающих законов природы — закона сохранения энергии.

69 В ГЛУБЬ ВРЕМЕН

Александр Голяндин «Мыслю, следовательно, существую»

- 74 ПОНЕМНОГУ О МНОГОМ
- 75 РАЗМЫШЛЕНИЯ К ИНФОРМАЦИИ

Борис Жуков Загробная жизнь Ү-хромосомы

И ПРОСТРАНСТВЕ