



**ХИМИЯ И ЖИЗНЬ**

**9**/2018



**9**

2018

Зарегистрирован  
в Комитете РФ по печати  
17 мая 1996 г., рег.№ 014823

**НОМЕР ПОДГОТОВИЛИ:****Главный редактор**

Л.Н.Стрельникова

**Заместитель главного редактора**

Е.В.Клещенко

**Главный художник**

А.В.Астрин

**Редакторы и обозреватели**

Л.А.Ашкнази,

В.В.Благутина,

Ю.И.Зварич,

С.М.Комаров,

В.В.Лебедев,

Н.Л.Резник,

О.В.Рындина

Подписано в печать 11.9.2018

Типография «Офсет Принт М», 123001,  
Москва, 1-й Красногвардейский пр-д, д. 1**Адрес редакции**  
11991, Москва, Ленинский просп., 29, стр. 8**Адрес для переписки**

119071, Москва, а/я 57

**Телефон для справок:**

3 (495) 722-09-46

e-mail: redaktor@hij.ru

http://www.hij.ru

При перепечатке материалов ссылка  
на «Химию и жизнь — XXI век» обязательна.На журнал можно подписаться в  
центрах «Роспечать» — каталог «Роспечать»,  
индексы 72231 и 72232  
«Арзин» — Объединенный каталог  
«Пресса России», индексы — 88763 и 88764  
рассылка — «Арзин», тел. 443-61-60)  
«МАП» — каталог «Почта России», индексы  
9644 и 99645.  
Информсистема — (495) 127-91-47  
Урал-Пресс — (495) 789-86-36На Украине: «Информационная служба мира» —  
18 (440) 559-24-93

© АНО Центр «НаукаПресс»

**Генеральный спонсор журнала**  
компания «Биоамид»**ЧА ОБЛОЖКЕ — рисунок А.Кукушкина****НА ВТОРОЙ СТРАНИЦЕ ОБЛОЖКИ —**  
работа Джини Триплет. Клюв нужен  
тище не только для того, чтобы  
сieveать: все сложно. Подробности  
в статье «Еще о клювах галапагосских  
вьюрков».*Если учитывать все обстоятельства,  
то шансы не выжить — 9 против 5.**Подражание греческому закону*

# Содержание

**Из дальних поездок**

СКАНДИНАВСКИЕ НЕЙТРОНЫ. Д.А.Васильев ..... 2

**Проблемы и методы науки**

УСКОРЕНИЕ В НОВОСИБИРСКЕ. С.М. Комаров ..... 6

**Портреты**

МГНОВЕНИЯ БУДКЕРА. С.М. Комаров ..... 12

**Хемоскоп**

АБИОГЕННЫЕ МОЛЕКУЛЫ С ПОВАДКАМИ ПАРАЗИТОВ. МЕХЕНИЗМ

НУКЛЕОФИЛЬНОГО ЗАМЕЩЕНИЯ НУЖДАЕТСЯ В ПЕРЕСМОТРЕ?

МАСС-СПЕКТРОМЕТРИЯ ИЩЕТ ФАЛЬШИВЫЕ РУКОПИСИ. А.И. Курамшин ..... 16

**Событие**

ПАЛЕОГЕНОМИКА И ПРИНЦЕССА-ПОЛУКРОВКА. Е. Клещенко ..... 18

**Научный комментатор**

«НЕТ, ВЕСЬ Я НЕ УМРУ...» Н. Резник ..... 20

**Нанофантастика**

КРАСНЫЙ ФЕРЗЬ. Дмитрий Осин ..... 21

**Проблемы и методы науки**

ЧУМА БРОНЗОВОГО ВЕКА. Сергей Ястребов ..... 22

**Здоровье**

ЛЕКАРСТВЕННЫЙ ФОН ПЛАНЕТЫ. Н.Л. Резник ..... 28

**Элемент №...**

ПОЛОНИЙ. А.Мотыляев ..... 32

**Расследование**

ПОЛОНИЙ И АРАФАТ С.Анофелес ..... 34

**Мемуары Игнобеля**

КОКА-КОЛА И НОВАЯ ЖИЗНЬ. С.М. Комаров ..... 37

**Дневник наблюдений**

ЕЩЕ О КЛЮВАХ ГАЛАПАГОССКИХ ВЬЮРКОВ. Н. Анина ..... 40

**Химики и лирики**

ПОДОБНЫЙ ЧЕЛОВЕКУ. Владимир Борисов, Александр Лукашин ..... 42

**Сто химических мифов**

НУЖНО ЛИ УДОБРЯТЬ ОКЕАН? И.А. Леенсон ..... 44

**Страницы истории**

ПЕРВЫЙ ПОЛЯРНЫЙ ГОД В РОССИИ. Н.В. Вехов ..... 46

**Панацеяка**

А ВСЕ-ТАКИ ОНА РЕПА! ПЕРУАНСКАЯ МАКА. Н. Ручкина ..... 52

**Фантастика**

СИНИЦЫНЫ ПТИЦЫ. Наталья Чернышева ..... 54

**Поиски смысла**

ПОИСКИ ВОЛШЕБНОЙ ПАЛОЧКИ. В.Д.Киселев ..... 58