



ХИМИЯ И ЖИЗНЬ

3 /2017





3
2017

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.Астрик

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 28.02.2017

Типография «Офсет Принт М», 123001,
Москва, 1-й Красногвардейский пр-д, д. 1

Адрес редакции
119991, Москва, Ленинский просп., 29, стр. 8

Адрес для переписки
119071, Москва, а/я 57

Телефон для справок:

8 (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
агентствах «Роспечать» — каталог «Роспечать»,
индексы 72231 и 72232
«Арзи» — Объединенный каталог
«Пресса России», индексы — 88763 и 88764
(рассылка — «Арзи», тел. 443-61-60)
«МАП» — каталог «Почта России», индексы
99644 и 99645.
«Информсистема» — (495) 127-91-47
«Урал-Пресс» — (495) 789-86-36

На Украине: «Информационная служба мира» —
38 (440) 559-24-93

© АНО Центр «НаукаПресс»



НА ОБЛОЖКЕ — рисунок А.Кукушкина

НА ВТОРОЙ СТРАНИЦЕ ОБЛОЖКИ —
фрагмент работы Хосе дель Кастильо
«Мастерская художника». Об измерении
любви человека к кошкам читайте
в статье «Как австрийские кошки
сорвали тест».

*Если анекдот — оружие слабого,
ясно, почему мужчины насочинили
столько анекдотов о женщинах.*

Лешек Кумор

Содержание

Интервью

МИССИЯ ВЫПОЛНИМА. С.В.Калюжный 2

Элемент №...

АЗОТ: ФАКТЫ И ФАКТИКИ. А.Мотыляев 8

Вещи и вещества

ГАЗ, КОТОРЫЙ СТАЛ ЖИДКИМ. А.Мотыляев 11

Технологии

НЕМНОГО АЗОТА В БЛЕСТЯЩЕЙ СТАЛИ. С.М.Комаров 14

Хемоскоп

ХИМИЯ ОСЯЗАНИЯ. ТАЙНА ПАТЕНТА УИЛЬЯМА ПЕРКИНА.

ФОСФОР В РОЛИ АЗОТА. А.И.Курамшин 16

Проблемы и методы науки

РЕНЕССАНС Р-ЭЛЕМЕНТОВ. А.И.Курамшин 18

История современности

ЦИКЛОГЕКСЕН ПЛЮС ТРИНИТРОМЕТАН. И.А.Леенсон 22

Нанофантастика

СТО. Андрей Днепровский 25

Болезни и лекарства

ОЧЕРКИ КОМБУСТИОЛОГИИ: ЛЕКАРСТВА ВМЕСТО СКАЛЬПЕЛЯ. Т.Г.Руденко 26

Жертвы науки

НЕГВИНЕЙСКАЯ НЕСВИНКА. С.Ястребова 30

Дневник наблюдений

КАК АВСТРИЙСКИЕ КОШКИ СОРВАЛИ ТЕСТИРОВАНИЕ. Н.Анина 32

Проблемы и методы науки

ВОПРОСЫ ПОЛА У ЖУРАВЛЕЙ. О.Н.Нестеренко, Т.А.Кашенцева 34

Проблемы и методы любви

ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ ФИТНЕСА. Н.Л.Резник 40

Мысли о будущем

МАШИНА ПРОСТРАНСТВА. Виктор Вагнер 44

Проблемы и методы науки

МОЛНИИ ШАРОВЫЕ, НО РАЗНЫЕ. А.И.Григорьев 46

Страницы истории

ЭЛЕКТРОСТАЛЬ: НЕ ТОЛЬКО СТАЛЬ. С.В.Багоцкий 52

Что мы съедим

БОБЫ. Н.Ручкина 54

Фантастика

ПРОСВЕТИТЕЛЬ. Татьяна Левченко 56

Химики и лирики

КАК СОТВОРИТЬ СУПЕРМЕНА. Владимир Борисов, Александр Лукашин 64

ИНФОРМАЦИЯ

21, 39, 51

КОРОТКИЕ ЗАМЕТКИ

62

КНИГИ

29

ПИШУТ, ЧТО...

62