



НОМЕР ПОДГОТОВИЛИ:

Главный редактор

Л.Н.Стрельникова

Заместитель главного редактора

Е.В.Клещенко

Главный художник

А.В.Астрин

Редакторы и обозреватели

Л.А.Ашкинази,

В.В.Благутина,

Ю.И.Зварич,

С.М.Комаров,

В.В.Лебедев,

Н.Л.Резник,

О.В.Рындина

Подписано в печать 24.9.2017

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 —  
работа художника Куоцу Сакаи.

Ничто не скроется от взгляда натура-  
листа, и мы снова и снова убеждаемся,  
что все в природе связано со всем.

Подробности в статье «Четыре за-  
кона Барри Коммонера».

Что ты спрятал, то пропало,  
что ты отдал — то твое.

Шота Руставели

# Содержание

## Проблемы и методы науки

ГРАФЕН 2.0. А.В.Рожков .....	2
ШПИГЕЛЬМЕРЫ — МОЛЕКУЛЫ ДРУГОГО МИРА. М.В.Донцова .....	8
ВОЗМОЖНО-НЕВОЗМОЖНЫЕ МОЛЕКУЛЫ. А.И.Курамшин .....	12

## Элемент №...

МОЛИБДЕН: ФАКТЫ И ФАКТИКИ. А.Мотыляев .....	16
---	----

## Хемоскоп

ДВАЖДЫ ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗОЛОТО.

ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЙ СИНТЕЗ ДИАМИНОВ.

ЛИМОННЫЙ АРОМАТ ЖАРЕНОЙ КУРИЦЫ. А.И.Курамшин .....	20
--	----

## Вещи и вещества

ТРАНСПОРТНЫЕ РЕАКЦИИ. М.М.Левицкий .....	22
--	----

## Мысли о будущем

ЛЕТАЙТЕ ПОНИЖЕ. Виктор Вагнер .....	24
-------------------------------------	----

## Здоровье

ОЖИРЕНИЕ КОСТНОГО МОЗГА. Н.Л.Резник .....	26
---	----

## Живые лаборатории

ГОРЬКАЯ ДЫНЯ И ДИАБЕТ. А.Мотыляев .....	28
---	----

## Дневник наблюдений

ПЯТОЕ ЧУВСТВО РАСТЕНИЙ. Н.Анина .....	32
---------------------------------------	----

## Размышления

О ПОЛЬЗЕ ЛЕСТИ. Д.А.Жуков .....	34
---------------------------------	----

## Живые лаборатории

КОШАЧЬЯ ХИМИЯ. Н.Л.Резник .....	36
---------------------------------	----

## Жертвы науки

МАЛ, ДА ПОХОЖ. С.Ястребова .....	40
----------------------------------	----

## Мемуары Игнобеля

НА ТРАССЕ — НАСЕКОМЫЕ! С.М.Комаров .....	42
--	----

## Земля и ее обитатели

ПТЕНЦЫ ЧЕЛОВЕКА. С.Пантелеева, Р.Родикина, Ек.Клещенко .....	44
--	----

## Нанофантастика

ЗВЕРИК. Марина Мартова .....	48
------------------------------	----

## Страницы истории

ЧЕТЫРЕ ЗАКОНА БАРРИ КОММОНЕРА. С.В.Багоцкий .....	50
---	----

## Что мы съедим

ХЛЕБНОЕ ДЕРЕВО. Н.Ручкина .....	52
---------------------------------	----

## Фантастика

СЛОМАННЫЕ ВЕЩИ. Татьяна Романова .....	54
--	----

## Химики и лирики

ХАОС И ФЕЛИЦИТОЛОГИЯ. Владимир Борисов, Александр Лукашин .....	60
---	----

В ЗАРУБЕЖНЫХ ЛАБОРАТОРИЯХ	11	КНИГИ	61
ИНФОРМАЦИЯ	7, 49	КОРОТКИЕ ЗАМЕТКИ	62
		ПИШУТ, ЧТО...	62