



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 27.01.2016

Адрес редакции
19991, Москва, Ленинский просп., 29, стр. 8
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.

© АНО Центр «НаукаПресс»



НА ОБЛОЖКЕ — рисунок А.Кукушкина

НА ВТОРОЙ СТРАНИЦЕ ОБЛОЖКИ —
картина Макса Эрнста «Памятник
птице». Голуби и ястребы в статье
«О птичках, зеках и альтруизме» —
обозначения двух поведенческих стра-
тегий. Могут ли все члены сообщества
стать кроткими, как голуби?
Это маловероятно.

*От души посмеяться
и вволю выспаться — вот два
лучших лекарства
от любого недуга.
Ирландская пословица.*

Содержание

Научный комментатор	
ОБНОВЛЕНИЕ ПЕРИОДИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ЗАВЕРШЕНО. А.И.Курамшин	2
Проблемы и методы науки	
ОПТОГЕНЕТИКА.	
КАК УПРАВЛЯТЬ НЕЙРОНОМ С ПОМОЩЬЮ СВЕТА. С.Б.Ястребова	4
Хемоскоп	
ПОРОШОК ЖЕЛЕЗА ЗАМЕНИТ БЕНЗИН. ТОПЛИВО ИЗ РЫБЬИХ ПОТРОХОВ.	
РИСОВАТЬ ЭЛЕКТРОСХЕМЫ СТАНЕТ ЛЕГЧЕ. А.И.Курамшин	8
Элемент №...	
МЕДЬ: ФАКТЫ И ФАКТИКИ. А.Мотыляев	10
Интервью	
ЛОВУШКИ ДЛЯ АТОМОВ. В.Н.Глушко	16
Проблемы и методы науки	
РОССИЙСКИЕ «КОРОНЫ» И ДРУГИЕ ЦЕННОСТИ. С.Фролова	17
Нанофантастика	
PRICE. Алексей Ерошин	19
Мысли о будущем	
ЧЕЛОВЕК В КАРКАСЕ. Виктор Вагнер	20
Проблемы и методы науки	
МИКРОФЛОРА НАШЕЙ ТЕХНИКИ. Н.Л.Резник	22
Что мы пьем	
КОФЕ ВАРЕНый И ПАРЕНый. Н.Л.Резник	26
Мемуары Игнобеля	
НЕЛЕТАЛЬНАЯ ВОЙНА. С.М.Комаров	28
Математюры	
О ПТИЧКАХ, ЗЕКАХ И АЛТРУИЗМЕ. С.Рубина	34
Болезни и лекарства	
ОТ МЕДИЦИНЫ ДЛЯ ВСЕХ — К МЕДИЦИНЕ ДЛЯ КАЖДОГО. А.В.Баранова	36
Болезни и лекарства	
«ВОЛШЕБНАЯ ПУЛЯ» ГАЯ ГЕНРИ ФАЖЕ. С.А.Ястребов	41
Дневник наблюдений	
БЕЛЫЕ НАЧИНАЮТ И ПРОИГРЫВАЮТ. Н.Анина	44
Дискуссии	
УЧЕБНИК ФИЗИКИ: ЗАЧЕМ И КАКОЙ? Л.А.Ашкинази	46
Что мы едим	
ШОКОЛАДНЫЙ ТРЮФЕЛЬ. Н.Ручкина	50
Фантастика	
БЕДНЫЕ СЕРДЕЧКИ. Ирина Истратова	52
Из писем в редакцию	
О КАТАЛИЗЕ ВСЕРЬЕЗ. О.Л.Калия, О.Н.Темкин	60
В погоне за точностью	
ПОСТОЯННАЯ, КОТОРУЮ НЕ РАССЧИТЫВАЛ ЛОШМИДТ. И.А.Леенсон	64
ВОПРОСЫ — ОТВЕТЫ	31
КОРОТКИЕ ЗАМЕТКИ	62
КНИГИ	58, 61
ПИШУТ, ЧТО...	62
ИНФОРМАЦИЯ	59
ПЕРЕПИСКА	64