



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 1.11.2016

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 —
работа Беаты Чешиньской. Мы на-
учились строить огромные сооружения,
следующий шаг — конструирование из
молекул и атомов. Читайте об этом
в статьях, посвященных Нобелевским
премиям.

*Иногда корабль перестает тонуть,
как только его покидают крысы.*

Лешек Кумор

Содержание

Нобелевская премия	
ДЕФЕКТЫ ПЛОСКОГО МИРА. С. М. Комаров	2
ПУТИ ГИБЕЛИ И ОБНОВЛЕНИЯ. Е. Клещенко	7
МОЛЕКУЛЯРНЫЕ МАШИНЫ. А. И. Курамшин	10
Радости жизни	
БЕЛОК, КОТОРЫЙ ХОДИТ. Е. Котина	13
Элемент №...	
ВАНАДИЙ: ФАКТЫ И ФАКТИКИ. А. Мотыляев	14
Хемоскоп	
ХИМИКИ О ПРОИСХОЖДЕНИИ ЛУНЫ. КЛИК-РЕАКЦИИ СТАНОВЯТСЯ ОБРАТИМЫМИ. МОНЕТИЗАЦИЯ КАТАЛИЗА. А. И. Курамшин	18
Технологии	
ЧЕЛОВЕК И RFID. И. Б. Вендик, И. В. Мунина	20
Проблемы и методы науки	
ЛАЗЕРНАЯ ТЕРАПИЯ: КАКОВ МЕХАНИЗМ? Д. А. Рогаткин	24
Нанофантастика	
Я — РОБОТ? Сергей Берестнев	27
Мысли о будущем	
АЛЬТЕРНАТИВЫ СПУТНИКАМ. Виктор Вагнер	28
Мемуары Игнобеля	
ПРОКЛЯТАЯ БУКВА. С. М. Комаров	30
Проблемы и методы науки	
ЕСЛИ Я ЗАБОЛЕЮ: ЕСТЬ ИЛИ НЕ ЕСТЬ? Н. Л. Резник	33
Лики Земли	
ЖИЗНЬ НА СУШЕ: РАСЦВЕТ, КРИЗИС, ВОЗРОЖДЕНИЕ. С. А. Ястребов	36
Дневник наблюдений	
НЕПРАВИЛЬНЫЕ ПЧЕЛЫ. Н. Анина	42
Гипотезы	
ДАВАЙ МИРИТЬСЯ. Н. Л. Резник	44
Радости жизни	
ВАРЕЖКИ И ПЕРЧАТКИ. Святослав Логинов	47
Страницы истории	
КАПИТАНЫ СОБСТВЕННОЙ СУДЬБЫ. В. А. Острогорская	48
Что мы едим	
ДУШИСТЫЙ МУСКАТНИК. Н. Ручкина	54
Фантастика	
КРУГОВОРОТ. Жаклин Де Гё	56
В погоне за точностью	
МЕДИЦИНА И ТОЧНОСТЬ. Л. Намер	64
В ЗАРУБЕЖНЫХ ЛАБОРАТОРИЯХ	17
КОРОТКИЕ ЗАМЕТКИ	62
ИНФОРМАЦИЯ	22, 60
ПИШУТ, ЧТО...	62