

Главные темы номера

НАУКА И ОБЩЕСТВО

Как заболеть наукой?

Валерий Чумаков

Ректор МГУ им. М.В. Ломоносова академик РАН
Виктор Садовничий — о подготовке
к X Московскому фестивалю науки

ЭВОЛЮЦИЯ

От волка к собаке

Вирджиния Морелл

Биологи разных стран пытаются раскрыть тайну
превращения крупного опасного для человека хищника
в нашего лучшего друга

АТОМНАЯ ЭНЕРГЕТИКА

Всемирный атом

Валерий Чумаков

Корреспондент нашего журнала побывал на 59-й
Генеральной конференции МАГАТЭ, прошедшей
в середине сентября в Вене

Атомная энергетика для арктического шельфа

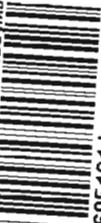
Ф. Демин, Н.Ш. Исаков,

Д.А. Крылов, В.П. Кузнецов,

Э. Ибрагимов, Д.А. Мирзоев

воряют об угрозе истощения земных недр
этому на шельфовые месторождения
ей возлагаются большие надежды.
ит в число стратегических
ссии

ТЕ МГУ им. Н.Э. Баумана



685121J

риодическая литература

СОДЕРЖАНИЕ

Октябрь 2015

КУЛЬТУРА

«Культура должна стать национальной идеей»

36

Наталья Лескова

Это последнее интервью Людмилы Шапошниковой —
ученого-востоковеда, философа, писателя,
крупнейшего исследователя творчества семьи
Рерихов

4

ТЕХНОЛОГИИ

От рентгена до ультразвука

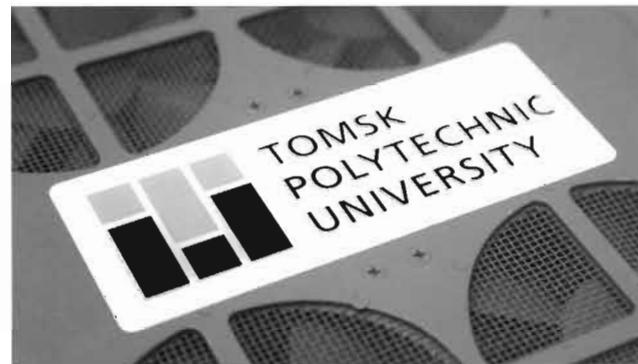
42

Валерий Чумаков

О Национальном исследовательском Томском
политехническом университете (ТПУ) в одной статье
рассказать невозможно, поэтому мы начнем
с института, смотрящего в самую глубь вещей, —
Института неразрушающего контроля

12

22



30

НЕЙРОНАУКИ

Пища для новых нейронов

50

Маша Эльбер

Некоторые области мозга дают возможность
прорастанию свежих нейронов, что, помимо всего прочего,
улучшает память. При правильной подпитке можно
увеличить этот нейрогенез

Скрытая потеря слуха

Чарльз Либерман

Отбойный молоток, включенный на полную мощность динамик и другие источники звука могут вызвать необратимые повреждения слухового аппарата совершенно неожиданным образом

56



ОБРАЗОВАНИЕ

Создание учебного пособия XXI века: новый подход к тестированию

Энни Мерфи Нол

Слишком часто бывает, что школьные оценки повышают тревожность и тормозят обучение. Новые исследования указывают, как изменить такую ситуацию

64

Дети — тоже ученые

Майкл Уиссессио

Чем хороши естественно-научные стандарты следующего поколения

74

УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ

Леса на марше

Хиллари Роснер

Деревья не способны перебраться в более благоприятные места, когда ухудшается климат, так что люди должны оказать им посильную помощь

76

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

Вкус зимнего хлеба

Владимир Губарев

Академик **Баграт Сандухадзе**, выдающийся селекционер и ученый, творит настоящие чудеса: он выращивает хлеб там, где, казалось бы, это сделать невозможно

84

АСТРОНОМИЯ

Космическая (не)значимость

Килеб Шарф

Земля во Вселенной: уникальна или ординарна?

94

МЫСЛЕННЫЙ ЭКСПЕРИМЕНТ

Жесткий диск планеты

Сезар Идальго

Какова информационная емкость Земли и насколько она сегодня заполнена? Ответ на этот вопрос наводит на удивительные размышления о росте порядка во Вселенной

98

ПРЕМИЯ



Олег Ващенко

Журнал «В мире науки / Scientific American» стал лауреатом одной из самых престижных литературных премий в России — **Беляевской премии**

110

Разделы

От редакции

3

Науки о здоровье

104

50, 100, 150 лет тому назад

107

Технофайлы

109