

ЭВОЛЮЦИЯ

Расцвет дубов

Джанин Кавендер-Бэрес, Пол Манос и Эндрю Хипп
История о том, как могучие деревья стали доминировать в лесах Северного полушария планеты

ВИРУСОЛОГИЯ

Вирусы: в прекрасном и яростном мире

Паталия Тескова
Братья **Петр** и **Константин Чумаковы** — представители династии, уже много десятилетий занимающейся вопросами фундаментальной и прикладной биологии и медицины

ЭКОЛОГИЯ

Животные порознь

Джулия Бак и Дана Холи
Лангусты, птицы и некоторые приматы используют социальное дистанцирование, чтобы предотвратить заболевание, тогда как люди испытывают трудности с такой стратегией

ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА

4 Белое и черное золото Карелии

Валерий Чумаков
Председатель Карельского научного центра РАН член-корреспондент РАН **Ольга Бахмет** — о том, как наука старается помочь возродить былые бренды региона и создать новые

34



ЭКОНОМИКА

14 Измерить то, что важно

Джозеф Стиглиц
Одержимость ВВП привела к снижению уровня счастья, ухудшению здоровья и некорректной оценке состояния окружающей среды. По мнению ученых, пришло время заменить этот показатель

42



26 МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

Квантовый скачок

Спиридон Михалакис
Поиск решения одного из важнейших остающихся открытыми вопросов в физике: каким образом квантовое явление становится макроскопическим?

52

МИКРОСКОПИЯ

Разглядеть невидимое

Наталья Тескова

Ученые из НИЦ «Курчатовский институт» рассказывают о перспективах современной микроскопии

ЭНЕРГЕТИКА

Водородная альтернатива

Анастасия Пензина

В XXI в. необходимы новые виды энергии, и главный кандидат — водород. Однако пока водородную энергетику рано считать экологичной и тем более дешевой. Почему?

АНТРОПОЛОГИЯ

Выживут только дружелюбные

Ванесса Вудз и Брайан Хэар

Естественный отбор наиболее дружелюбных и общительных особей позволил человеку разумному одержать верх над неандертальцами и прочими видами людей и покорить планету

УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ

64 Проблема биомассы

90

Деннис Гэррити и Эрик Тосенмейер

Стратегии по сокращению углекислого газа предполагают большее количество деревьев, трав и остатков сельхозкультур, чем можно сохранить на Земле



ХИМИЯ

74 Скрытая цена лесных пожаров

100

Кайл Дикман

Поскольку ситуация с лесными пожарами по всему миру ухудшается, попытаемся выяснить, как выбросы от них влияют на здоровье человека



Разделы

82

От редакции

3

50, 100, 150 лет тому назад

112