

10000 ЛЕТ ПЕРИОДИЧЕСКОЙ ТАБЛИЦЫ

ЖУРНАЛ О ТОМ, КАК УСТРОЕН МИР

# Популярная Механика

РУССКОЕ ИЗДАНИЕ  
WWW.POPMECH.RU

МАРТ 2019

ТЕХНОЛОГИИ РАЗВИВАЮТСЯ  
СЛИШКОМ МЕДЛЕННО

КАРБОНОВЫЕ  
КРЫЛЬЯ  
ВОПРЕКИ  
САНКЦИЯМ

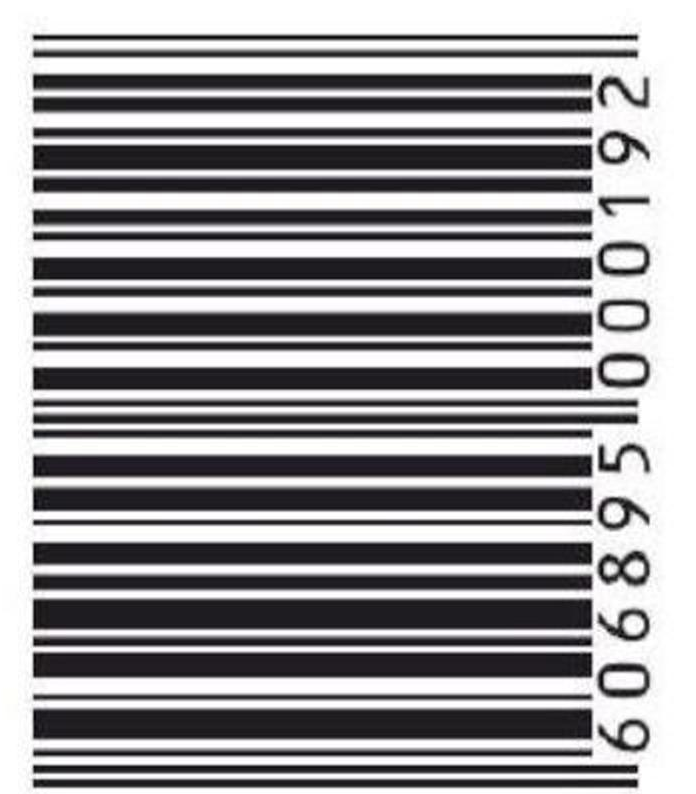
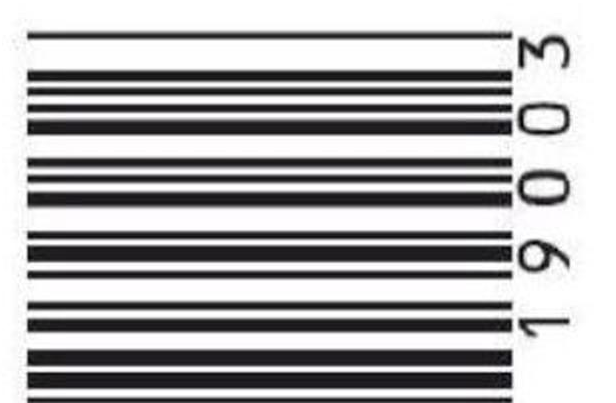
## ТРУДНО БЫТЬ КИБОРГОМ

ЧЕРНЫЕ ДЫРЫ  
ИЗ ПРОШЛОЙ  
ВСЕЛЕННОЙ



16+

Popular  
Mechanics



19003  
46068951000192

## СОДЕРЖАНИЕ

### НАУКА

**30 ТЕМНЫЙ КАРНАВАЛ**

Новая гипотеза о природе темной материи: гигантские черные дыры наследуются у предыдущей Вселенной.

**48 ПЕРИОДЫ ТАБЛИЦЫ**

Решением генеральной ассамблеи ЮНЕСКО 2019 год объявлен Международным годом Периодической таблицы химических элементов.

**54 МОКРОЕ МЕСТО**

Карта воды во Вселенной.

**64 ЧЕЛОВЕК И АРОМАТ**

Запах несвежей рыбы и разложения, гниющей капусты и фекалий, секрет желез кошкообразных – что мы знаем о природе парфюмерных композиций?

### ТЕХНОЛОГИИ

**58 КОРНИ, ПЬЮЩИЕ НЕФТЬ**

Скважины для нефте- и газодобычи стали высокотехнологичными сооружениями, которые ветвятся, кустятся и принимают причудливые изогнутые формы.

**68 ПОЛЕТИТ ЛИ «ЧЕРНОЕ» КРЫЛО?**

Будет ли перенесена дата запуска серийного производства перспективного российского среднемагистрального самолета МС-21?

**80 ШОУ-СТОППЕРЫ**

Они похожи, как близнецы-братья. Тем не менее мы выбрали три модели, каждая из которых вызывает у любого гарантированный возглас «Ух ты!».

**82 ЭЛЕМЕНТЫ ПЯТОГО**

Все самое важное о будущем мире 5G: цифры и схемы, технологии и первые впечатления.

# 44

### ДО ЧЕГО ДОШЕЛ ПРОГРЕСС?

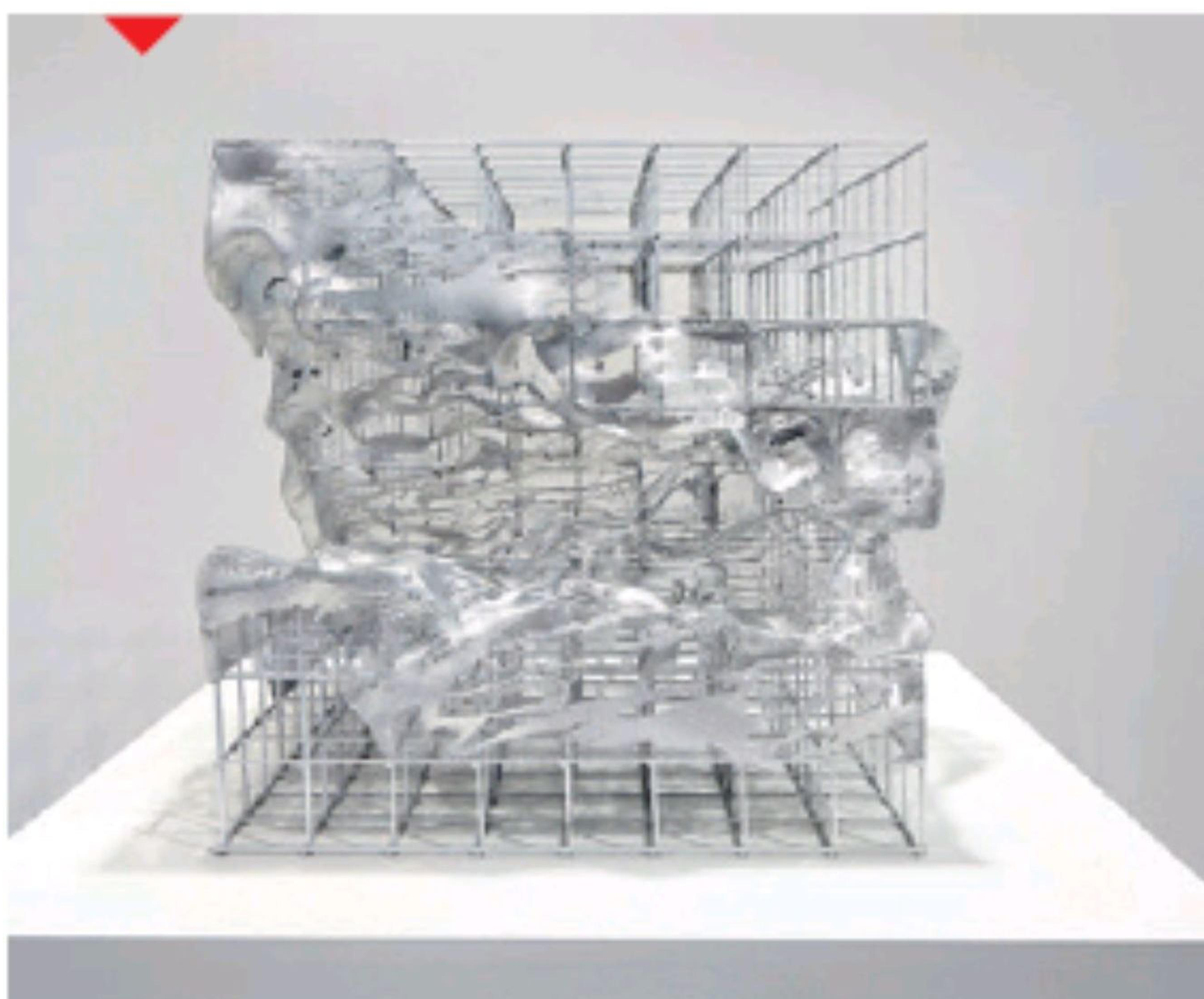
Использование технологий для улучшения человеческого тела: надежды и реальность.



# 36

### КТО БЫ МОГ ПОДУМАТЬ: ГЕНЕРАТИВНЫЙ ДИЗАЙН

Придумывать дизайн будущего станут не люди, а компьютеры.



## СОДЕРЖАНИЕ

### АВТОМОБИЛИ

#### 88 НЕТРАДИЦИОННАЯ ОРИЕНТАЦИЯ

Приключения корейцев на Западе: тест-драйв обновленного Hyundai Tucson.

### ОРУЖИЕ

#### 90 «ДРЕЛЬ» ДЛЯ БОМБАРДИРОВЩИКА

Авиационная планирующая бомба ПБК-500У «Дрель» готова к серийному производству.

### АДРЕНАЛИН

#### 104 СКИДЖОРИНГ: СПОРТ ВИКИНГОВ

Удачный снимок сделал этот вид спорта популярным. Кадр действительно хорош: немецкая легавая с раскрытой пастью и лыжник за ней завораживают.

### В КАЖДОМ НОМЕРЕ

#### 4 ПИСЬМО РЕДАКТОРА

#### 10 ПИСЬМА ЧИТАТЕЛЕЙ

#### 12 ВОПРОСЫ И ОТВЕТЫ

#### 14 ПАРАД ТЕХНОЛОГИЙ

#### 24 СЛАЙД-ШОУ

#### 94 ТО ЧТО НАДО

#### 114 ЧТО ОБЩЕГО?

## 108 КОРАЛЛОВЫЕ РИФЫ КОРТНИ МАТТИСОН

Художница изображает гибель дорогих ей коралловых рифов.



## 74

### МАМА, ЭТО НЕ ИГРУШКИ

Киберспорт – профессия, индустрия и бизнес будущего.



## Популярная Механика

ЖУРНАЛ О ТОМ, КАК УСТРОЕН МИР  
РУССКОЕ ИЗДАНИЕ  
МАРТ 2019

Главный редактор журнала Александр Грек

ГЛАВНЫЙ ХУДОЖНИК  
САЙТА [popmech.ru](http://popmech.ru)  
РЕДАКТОРЫ  
Олег Макаров,  
Роман Фишман,  
Анастасия Шартогашева  
ВЫПУСКАЮЩИЙ РЕДАКТОР  
Наталья Морозова  
ДИЗАЙНЕР  
Татьяна Мурадова  
ИЛЛЮСТРАТОР  
Мурад Ибатуллин

ШЕФ-РЕДАКТОР  
САЙТА [popmech.ru](http://popmech.ru)  
Сергей Белоусов  
СТАРШИЙ РЕДАКТОР  
Василий Макаров  
РЕДАКТОРЫ НОВОСТЕЙ  
Николай Кудрявцев,  
Александр Пономарев,  
Василий Полеско,  
Сергей Сысоев

КОНТЕНТ-РЕДАКТОР  
ИНТЕРНЕТ-ПРОЕКТОВ  
Алиса Горбунова

НАД НОМЕРОМ РАБОТАЛИ  
Яна Бабурова,  
Динара Девлет-Кильдеева,  
Татьяна Левицкая

ОБЛОЖКА Алексей Трясков;  
Мурад Ибатуллин  
Стиль: Александр Челюбеев  
Визаж: Ольга Попова

ДИРЕКТОР ПО РЕКЛАМЕ  
Светлана Кадыкова  
ДИРЕКТОР ПО РАБОТЕ  
С КЛЮЧЕВЫМИ  
РЕКЛАМОДАТЕЛЯМИ  
Евгения Зюбина  
СТАРШИЙ МЕНЕДЖЕР ПО  
РЕКЛАМЕ Елена Томилина  
КООРДИНАТОР ПО РАБОТЕ  
С РЕКЛАМОДАТЕЛЯМИ  
Дарья Вершинина

ДИРЕКТОР ПО ПРОДАЖЕ  
ИНТЕРНЕТ-ПРОЕКТОВ  
МУЖСКОГО КЛАСТЕРА  
Константин Кузнецов  
МЕНЕДЖЕР ПО ПРОДАЖЕ  
ИНТЕРНЕТ-ПРОЕКТОВ

«Популярной механики»  
Христина Вылуск  
ДИРЕКТОР ПО МАРКЕТИНГУ  
Мария Бельмесова

ДИРЕКТОР ПО РАСПРОСТРАНЕНИЮ И ЛОГИСТИКЕ  
Алексей Кондратьев  
МЕНЕДЖЕР ПО ПОДПИСКЕ  
Валерий Лубяко

ДИРЕКТОР ПО ПРОИЗВОДСТВУ  
Ольга Замуховская  
МЕНЕДЖЕР ПО ПЕЧАТИ  
Юлия Васенина  
СИСТЕМНЫЙ  
АДМИНИСТРАТОР  
Екатерина Штатнова

ФИНАНСОВЫЕ МЕНЕДЖЕРЫ  
Ольга Топтунова,  
Башир Обасекола

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
ООО «Премиум Пабблишинг»  
Наталья Веснина  
ИЗДАТЕЛЬ  
Маргарита Тырина

«ПОПУЛЯРНАЯ МЕХАНИКА» В INSTAGRAM



@POPMECH.RU

УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ  
ЖУРНАЛА  
ООО «Премиум Пабблишинг»  
Адрес: 119435, Москва,  
Большой Саввинский пер.,  
д. 12, стр. 6.  
Торговая марка и торговое  
имя «Популярная Механика» / Popular Mechanics  
являются исключительной  
собственностью The Hearst  
Communications, Inc. ©The  
Hearst Communications, Inc.,  
New York, USA. Журнал печатается и распространяется  
ООО «Премиум Пабблишинг»  
с разрешения Hearst  
Communications, Inc.,  
New York, NY 10019 USA  
Журнал зарегистрирован  
в Федеральной службе по  
надзору в сфере связи,  
информационных технологий  
и массовых коммуникаций  
(свидетельство ПИ № ФС 77-  
64666 от 22 января 2016 г.).

Главный редактор: Грек  
Александр Валерьевич  
Тираж: 183 000 экз.  
Возрастная категория:  
от 16 лет  
Цена свободная  
Дата выхода в свет 19.02.2019  
АДРЕС И ТЕЛЕФОН  
РЕДАКЦИИ  
119435, Москва,  
Большой Саввинский пер.,  
д. 12, стр. 6  
Все письма направляйте  
по адресу: 119435, Москва,  
Большой Саввинский пер.,  
д. 12, стр. 6. Редакция журна-  
ла «Популярная механика»  
Русское издание»  
Тел.: (495) 252-09-99  
E-mail: [pm@imedia.ru](mailto:pm@imedia.ru);  
[www.popmech.ru](http://www.popmech.ru)  
Отдел рекламы  
Тел.: (495) 252-09-99  
E-mail: [pm@imedia.ru](mailto:pm@imedia.ru)  
Отдел распространения  
Тел.: (495) 252-09-99  
Информация о подписке  
Тел.: (495) 252-09-99

E-mail: [podpiska@imedia.ru](mailto:podpiska@imedia.ru)  
Подписные индексы:  
«Роспечать» – 81596;  
«Почта России» – 99580;  
«Пресса России» – 84997  
Цветоделение  
ООО «ПИКСЕЛПРО»  
Отпечатано в ООО «Первый  
полиграфический комбинат»  
Адрес: 143405, Московская обл.,  
Красногорский р-н, п/о  
Красногорск-5, Ильинское ш.,  
4-й км.  
Присланные рукописи и дру-  
гие материалы не рецензи-  
руются и не высылаются  
обратно. Редакция оставляет  
за собой право не вступать  
в переписку с читателями.  
Мнения авторов не выражают  
позицию редакции. Перепеч-  
атка и любое воспроизведе-  
ние материалов журнала на  
любом языке возможны лишь  
с письменного разрешения  
учредителя.  
© 2019  
ООО «Премиум Пабблишинг»