

ВСКРЫТИЕ «ЧУЖОГО»: КАК УСТРОЕН КСЕНОМОРФ

ЖУРНАЛ О ТОМ, КАК УСТРОЕН МИР

РУССКОЕ ИЗДАНИЕ

# Популярная Механика

май 2017

www.popmech.ru

vk.com/popularmechanics

**ШКОЛА  
НОВОГО ВЕКА  
ВЫУЧИТЬ ВСЁ**

ДОМАШНИЕ  
ЛАБОРАТОРИИ.  
ВИРТУАЛЬНЫЕ  
КЛАССЫ. УРОКИ  
ПО ПОДПИСКЕ

**ЧИПОВ  
И ЗРЕЛИЩ  
НОВЫЕ  
ТЕХНОЛОГИИ  
ФУТБОЛА**



**ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ДЕФОРМАЦИЯ**

**ВКУС И ХРУСТ  
ИЗ ЭЛЕКТРИЧЕСТВА**  
ЦИФРОВАЯ  
ВКУСОЗАПИСЬ

**БОЛЬШАЯ ПУШКА ВДВ**  
ИСТРЕБИТЕЛЬ  
БРОНЕТЕХНИКИ «СПРУТ-СД»

**ГРУЗОВИК НАД ВОЛНАМИ**

**ГИГАНТСКИЙ ЭКРАНОПЛАН**

16+

Popular  
Mechanics



4 606895 000192 1 700 5



## СОДЕРЖАНИЕ

### НАУКА

#### 30 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ВКУС

Создать устройство для имитации вкуса – непростая задача. Ведь вкус – это сложное мультимодальное переживание. Важны и запах, и цвет, и текстура, и прошлый опыт...

#### 34 ДОБРЫЙ БРАТ МОРФИЯ

Ученые и медики приближаются к тому, чтобы сделать опиоидные анальгетики безопасными.

### ТЕХНОЛОГИИ

#### 38 МОНСТР НА ЭКРАНЕ

Концепт самого грузоподъемного самолета в мире.

#### 46 БЛИЖАЙШЕЕ БУДУЩЕЕ НА РУКЕ

Модели часов верхнего класса из самых современных материалов.

#### 48 ЧТО ЕСТЕСТВЕННО, ТО ПРЕКРАСНО

Очень скоро нас будут окружать вещи и произведения искусства, соавторами которых наравне с людьми выступят компьютеры.

#### 56 ШКОЛА XXI ВЕКА

Компания MEL Science ищет способы передавать знания о науке в компактной форме, раскрывая самую суть процессов, происходящих в природе.

#### 68 МИКРОМЕХАНИКА

Ручки Montblanc – символ совершенства среди инструментов для письма.

#### 78 ЛИНГВИСТИЧЕСКИЙ ГОМУНКУЛ

Искусственный интеллект и машинное обучение могут стать спасением для редких и исчезающих языков мира.

#### 84 ТЕХНИЧНЫЙ ФУТБОЛ

Хотите взглянуть на футбольное поле «глазами» мяча? Любимая игра миллионов станет честнее и интереснее.



Индонезийский скульптор мнет и сжимает автомобили, как пластилин. Такова сила искусства.

▲ **64**  
ХУДОЖНИК-ДЕФОРМАТОР

**70**  
ЧУЖАЯ ЖИЗНЬ

▶ К вопросу о биологии ксеноморфов.



**40**  
И СНОВА НА СВЕРХЗВУКЕ

▼ Новое поколение пассажирских сверхзвуковых самолетов.





## СОДЕРЖАНИЕ

### АВТОМОБИЛИ

#### 86 СБОРКА БЕЗ ЛЮДЕЙ

Человеческое вмешательство в автомобилестроении останется лишь на уровне контролирующих процессов.

### ОРУЖИЕ

#### 90 ТАНК, ПРИТВОРИВШИЙСЯ САУ

«Спрут-СД» – авиадесантируемая плавающая САУ с танковым вооружением.

#### 96 ЗА 200 ВЕРСТ В САМУЮ ТОЧКУ!

Новейшая ракета для российской системы залпового огня «Торнадо-С».

### В КАЖДОМ НОМЕРЕ

- 4 ПИСЬМО РЕДАКТОРА
- 10 ПИСЬМА ЧИТАТЕЛЕЙ
- 12 КАЛЕНДАРЬ
- 14 ВОПРОСЫ И ОТВЕТЫ
- 16 ТЕХНОПАРАД
- 26 СЛАЙД-ШОУ
- 88 АВТОФИШКА
- 102 ТО ЧТО НАДО

# 110

## ДВА ПАЛЬЦА ВВЕРХ



Рогатки – один из самых современных видов оружия.



# 116

## ВОЙНА И МИР ФЕДЕРИКО УРИБЕ



Колумбийский художник родился в воюющей стране. Творчество помогает ему сублимировать «внутреннюю энергию гнева».

## Популярная Механика

РУССКОЕ ИЗДАНИЕ  
МАЙ 2017

Главный редактор журнала Александр Грек

ГЛАВНЫЙ ХУДОЖНИК  
Руслан Гусейнов  
УПРАВЛЯЮЩИЙ РЕДАКТОР  
Наталья Гришина  
РЕДАКТОРЫ Юрий Грановский, Олег Макаров, Роман Фишман  
ВЫПУСКАЮЩИЙ РЕДАКТОР  
Юлия Фролова  
ДИЗАЙНЕРЫ Татьяна Мурадова, Алексей Топоров  
ИЛЛУСТРАТОР  
Мурад Ибатуллин  
АССИСТЕНТ ЖУРНАЛА  
Екатерина Скрыбина

Главный редактор портала  
portmech.ru Тим Скоренко

РЕДАКТОРЫ НОВОСТЕЙ  
Николай Кудрявцев,  
Василий Макаров,  
Анастасия Шартогашева

МЕНЕДЖЕР  
ИНТЕРНЕТ-ПРОЕКТОВ  
Татьяна Фам

НАД НОМЕРОМ РАБОТАЛИ  
Кира Виноградова,  
Динара Девлет-Кильдеева,  
Наталья Морозова

ИЛЛУСТРАЦИЯ  
НА ОБЛОЖКЕ  
Ichwan Noor,  
Мурад Ибатуллин

ОТДЕЛ РЕКЛАМЫ  
ДИРЕКТОР ПО РЕКЛАМЕ  
Светлана Кадыкова  
ДИРЕКТОР ПО РАБОТЕ  
С КЛЮЧЕВЫМИ  
РЕКЛАМОДАТЕЛЯМИ  
Евгения Зюбина  
СТАРШИЙ МЕНЕДЖЕР ПО  
РЕКЛАМЕ Елена Томилина  
КООРДИНАТОР ПО РАБОТЕ  
С РЕКЛАМОДАТЕЛЯМИ  
Анастасия Полухина

ОТДЕЛ ИНТЕРНЕТ-РЕКЛАМЫ  
ДИРЕКТОР ПО  
ИНТЕРНЕТ-РЕКЛАМЕ  
Константин Кузнецов

ОТДЕЛ МАРКЕТИНГА  
ДИРЕКТОР ПО МАРКЕТИНГУ  
Галина Федотова  
РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТА  
«ПОПУЛЯРНЫЙ ЛЕКТОРИЙ»  
Ольга Пономаренко  
ОТДЕЛ РАСПРОСТРАНЕНИЯ  
ДИРЕКТОР ПО РАСПРОСТРАНЕНИЮ И ЛОГИСТИКЕ  
Алексей Кондратьев  
МЕНЕДЖЕР ПО ПОДПИСКЕ  
Наталья Кулакова  
ОТДЕЛ ПО УПРАВЛЕНИЮ  
ПРОИЗВОДСТВОМ  
ДИРЕКТОР ПО ПРОИЗВОДСТВУ  
Ольга Замуховская  
МЕНЕДЖЕР ПО ПЕЧАТИ  
Юлия Ситдикова  
СИСТЕМНЫЙ АДМИНИСТРАТОР  
Екатерина Шатнова  
ФИНАНСОВЫЕ МЕНЕДЖЕРЫ  
Равиль Бегиев, Башир Обасекола

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ  
ДИРЕКТОР/СЕО  
Елена Сметанина /  
Elena Smetanina

«ПОПУЛЯРНАЯ МЕХАНИКА» В ТВИТТЕРЕ



@PORTMECHANICA

УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ  
ЖУРНАЛА  
ООО «Премиум Паблишинг»  
Адрес: 127018, Москва, ул. Полковая, д. 3, стр. 1  
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 Паблишинг» 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 А.В.  
Возрастная категория: от 16 лет

Тираж: 191 300 экз.  
Цена свободная  
Дата выхода в свет 18.04.2017  
АДРЕС И ТЕЛЕФОН РЕДАКЦИИ  
127018, Москва, ул. Полковая, д. 3, стр. 1  
Все письма направляйте по адресу: 127018, Москва, ул. Полковая, д. 3, стр. 1.  
Редакция журнала «Популярная механика Русское издание»  
Тел.: (495) 232-32-00  
Телефакс: (495) 232-1761  
E-mail: pm@imedia.ru;  
www.popmech.ru  
Отдел рекламы  
Тел.: (495) 232-3200.  
Телефакс: (495) 232-1782  
E-mail: pm@imedia.ru  
Отдел распространения  
Тел.: (495) 232-3200  
Телефакс: (495) 232-1760  
Информация о подписке  
Тел.: (495) 232-9251  
Телефакс: (495) 232-1760  
E-mail: podpiska@imedia.ru

Подписные индексы:  
«Роспечать» – 81596;  
«Почта России» – 99580;  
«Пресса России» – 84997  
Цветоделение  
ООО «ПИКСЕЛПРО»  
Отпечатано в ООО «Первый полиграфический комбинат»  
Адрес: Московская область, Красногорский район, п/о «Красногорск-5», Ильинское шоссе, 4-й км  
Присланные рукописи и другие материалы не рецензируются и не высылаются обратно. Редакция оставляет за собой право не вступать в переписку с читателями. Мнения авторов не выражают позицию редакции. Перепечатка и любое воспроизведение материалов журнала на любом языке возможны лишь с письменного разрешения учредителя.

© 2017 ООО «Премиум Паблишинг»