

1 «БУЛАВА» «ИМПЕРАТОРА»

А ЧТО ВНУТРИ?

- 2 **БУЛАВА ИСПЫТАНА!** Министерство обороны России сообщило об успешном пуске с атомной подводной лодки нового поколения «Император Александр III» межконтинентальной баллистической ракеты «Булава», способной нести ядерное оружие

СЕНСАЦИИ НАШИХ ДНЕЙ

- 3 **КИБЕРЗВЕРЬ ИЗ НЕРЖАВЕЙКИ.** Tesla провела огневые испытания электропикапа Cybertruck, неожиданно применив пистолет-пулемёт Томпсона, известный как «Томми-ган». Несмотря на ряд вмятин, ни одна пуля не прошла в салон. Маск, похоже, «para bellum»?..

ВОЕННЫЕ ЗНАНИЯ

- 6 **Константин ЯРОПОЛОВ.** С «БУЛАВОЙ» НАПЕРЕВЕС. Принятие в состав флота АПЛ «Император Александр III» — хороший повод поговорить о ракете «Булава», вокруг которой более двадцати лет не утихают споры

- 10 **Сергей КЕТОНОВ.** ГДЕ АМЕРИКА СКЛАДИРУЕТ ЯДЕРНОЕ ОРУЖИЕ? КОНЕЧНО ЖЕ В ЕВРОПЕ! Оборонное ведомство США готовит базу Британских ВВС Лейкенхит для хранения своего тактического атомного арсенала

ЦИФРОВОЙ МИР

- 14 **Станислав ЗИГУНЕНКО.** ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В НАУКЕ, БИЗНЕСЕ И ОБЩЕСТВЕ. Россия занимает четвёртое место в мире по развитию генеративных моделей искусственного интеллекта

- 17 **Андрей ИВАНОВ,** заведующий кафедрой защиты информации. ДЫШИТЕ ГЛУБЖЕ!.. ВАШ ВЫДОХ АНАЛИЗИРУЕТ ИИ. Нейросеть записывает акустические сигналы лёгких, чтобы мониторить состояние здоровья человека

- 18 **Корней АРСЕНЬЕВ.** ТЕХНОЛОГИИ КОГНИТИВНОГО РАДИО. Как получить звука больше, чем могут услышать уши

- 19 **Алексей КОМЯКОВ,** генеральный директор НПП «Полёт». КОГДА ВЫСТРЕЛЫ ЗВУЧАТ МУЗЫКАЛЬНО. В чём секрет реалистичных звуковых эффектов? На микрофон отечественного бренда «Октава» записали звук «калаша» для популярного шутера Call of Duty

ПРОБЛЕМЫ И ПОИСКИ

- 20 **Станислав НИКОЛАЕВ.** ВОСКРЕСНУТ ЛИ МАМОНТЫ. Генетик Джордж Чёрч и его команда из Гарвардского университета надеются воскресить этих животных уже через два года

- 27 **Мария КОРОТКОВА,** доцент кафедры кибернетики института интеллектуальных систем НИЯУ МИФИ. «ВЕРСТОВЫЕ СТОЛБЫ» ГЕНОМА. Российские учёные предложили новый метод поиска повторяющихся последовательностей в ДНК бактерий

ИСТОРИЧЕСКАЯ СЕРИЯ

- 28 **Сергей ГЕОРГИЕВ.** ДУГЛАС XSB2D-1, BTD-1 И -2 «ДЕСТРОЕР». Незадолго до вступления во Вторую мировую США заказали проект нового палубного пикирующего бомбардировщика и разведчика

ПАТЕНТЫ

- 30 **Юрий ЕРМАКОВ,** Заслуженный изобретатель РСФСР, доктор технических наук, профессор. МЕХАНИЗМЫ И ТЕХНОЛОГИИ БУДУЩЕГО. Окончание. Начало в ТМ 12/2023. Детали машин и механизмы начинаются с конструктора, который старается сделать их проще и надёжнее



TOP SCIENCE

34 **ТОП 7 ПРОРЫВОВ В НАУКЕ 2023 ГОДА.** Самые значимые открытия в науке и технологические новации, взбудоражившие мир в прошлом году

36 **ЗАГАДКИ ЗАБЫТЫХ ЦИВИЛИЗАЦИЙ**
Валерий БАЙДИН, культуролог, доктор славянской филологии. ПОВОЛЖСКИЕ РУСЫ IV–VII ВЕКОВ. Исследования Ильменьковской археологической культуры дают историкам богатый материал для изучения древнерусской цивилизации

42 **ИНСТИТУТ ЧЕЛОВЕКА**
Юлия РОЖКОВА, кандидат технических наук. КАК ПРОДЛИТЬ МОЛОДОСТЬ? ДЛЯ НАЧАЛА ИЗУЧИТЕ ПРИЧИНЫ ПРЕЖДЕВРЕМЕННОГО СТАРЕНИЯ. Почему важно следить за прогнозом погоды, чем вредно сладкое и какие компоненты в косметике защитят от морщин и пигментации

44 **Анастасия ЖУКОВА. БИТВА ЗА БЕССМЕРТИЕ, или ЧТО ТАКОЕ БИОХАКИНГ.** Предотвратить болезни, замедлить старение или даже... обратить его вспять? Всё возможно с технологиями биохакинга — было бы желание...

48 **МУЗЕЙ ЭКЗОТИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ**
Юрий КАТОРИН, доктор военных наук, профессор. НОРВЕЖСКИЕ «КАРАПУЗЫ». Под таким необычным названием вошли в историю норвежские броненосцы начала XX века

54 **КЛУБ ЛЮБИТЕЛЕЙ ФАНТАСТИКИ**
Андрей АНИСИМОВ. КОЛЛЕКЦИЯ СНОВ ДЯДЮШКИ ЮРГЕНА;
Геннадий ТИЩЕНКО. ИЗ БАЕК КОСМОГВАРДЕЙСКОГО ПОЛКА;
Валерий ГВОЗДЕЙ. УДОДЫ

62 **МИР УВЛЕЧЕНИЙ**
Александр МАРКОВ. КТО ПОДСТАВИЛ ГЕНЕРАЛА КАСТЕРА. Ч. 1. Живописные миниатюры, словесные мифы, жестокая реальность героя Гражданской войны между Севером и Югом

68 **ПЛАНЕТАРИЙ**
БЛИЖНИЙ КОСМОС УЖЕ ПОХОЖ НА ПЕРЕНАСЕЛЁННУЮ КОММУНАЛКУ, изрядно захламлённую мусором космическим!



Техника — молодёжи
Научно-популярный журнал
Периодичность — 12 номеров в год
С июля 1933 года

Главный редактор
Александр Николаевич Перевозчиков
Заместитель главного редактора
Валерий Поляков

Ответственный секретарь
Константин Смирнов

Научный редактор Михаил Бирюков
Юнкор Анастасия Жукова

Дизайн и верстка Артём Полещук

Обложка Марьям Аминова

Корректор Татьяна Качура

Директор по развитию и рекламе
Анна Магомаева razvitiye.tm@yandex.ru
+7 (903) 688-81-12

Учредитель, издатель:
АО «КОРПОРАЦИЯ ВЕСТ»
Генеральный директор АО «Корпорация Вест»
Ирина Нииттюранта +7 (965) 263-77-77

Адрес издателя и редакции:
Москва, ул. Петровка, 26, стр. 3, оф. 3,
комн. 4А, 5, эт. 1.
Для переписки: 143441 Московская область,
Красногорский район, деревня Гаврилково,
дом 37, АО «Корпорация ВЕСТ»
Эл. почта: tns_tm@mail.ru
Реклама +7 (963) 782-64-26

Сроки выхода:
в печать 20.12.2023; в свет 10.1.2024

Отпечатано в типографии «Медиаколор»
Москва, Сигнальный проезд, д. 19
Заказ № 1699

ПОДПИСНЫЕ ИНДЕКСЫ НАШИХ ИЗДАНИЙ:

Каталог **ПОЧТА РОССИИ**
НЕизвестная История — ПМ505
Оружие — П9196
Техника — молодёжи — П9147
Наука и Техника для юных инженеров — ПК297

Подписка в редакции на бумажные, а также электронные версии ТМ, Оружие, НЕизвестная История, Наука и Техника для юных инженеров возможна с любого номера 2024 г. (см. с. 13)

Свидетельство о регистрации СМИ:
ПИ № ФС 77-42314 выдано Роскомнадзором
11.10.2010.

Общедоступный выпуск для небогатых.

Мнение редакции может не совпадать
с точкой зрения авторов.

© «Техника — молодёжи» 1/2024 (1110)

ISSN 0320-331X

Тираж: 26 380 экз.

Цена свободная



Журналы
ИД «Техника —
молодёжи»

в январе
2024

