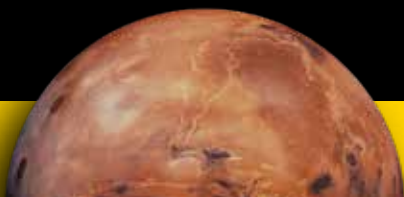


NATIONAL GEOGRAPHIC

ЧЕРВЕНАТА ПЛАНЕТА • НЕСПРАВЕДЛИВО ОСЪДЕНИ НА СМЪРТ • ШРАУСИ



Не можем да се наситим
на Червената планета



ISSN 1312-6571 5,49 лв.
03 >
9 771312 657558

СЪДЪРЖАНИЕ

На корицата:

От хилядолетия сме очаровани от Марс, видян тук на изображения, направени от сателита *Mars Express* на Европейската космическа агенция и орбиталната станция „Вайкинз 1“.

СНИМКИ: ЕВРОПЕЙСКА КОСМИЧЕСКА АГЕНЦИЯ (ЕКА); NASA/USGS



СТАТИИ

Нашата мания по Червената планета

Марс очарова земните жители още откато шумерските звездобройци през III хил. пр.Хр. я описали като „скитаща звезда“. Вълнението ни се усилва още повече този месец, когато се очаква II космически апарата да се срещнат по план с Червената планета.

ТЕКСТ: НАДЯ ДРЕЙК
СНИМКИ: КРЕЙГ КЪТЛЪР
И СПЕНСЪР ЛОУЪЛ

..... стр. 26

Несправедливо правосъдие

Благодарение на по-критичния презлед на действията на полицията, прокурорите и обществените защитници, както и на напредъка в ДНК анализа и други видове криминалистични тестове, от 1972 г. насам 182 души, очакващи екзекуция в САЩ, са признати за невинни и освободени от затвора.

ТЕКСТ: ФИЛИП МОРИС
СНИМКИ: MARTIN ШОЛЕР

..... стр. 54

Глунав ли?

Забравете нелепите стереотипи, заимствани от анимационните филмчета, че това са големи птици, които заравяват главите си в пясъка в моменти на криза, вероятно смятайки, че ако не виждат опасността, и тя няма да ги види. Всъщност щраусът е хитър майстор на оцеляването в свят на хищници.

ТЕКСТ: РИЧАРД КОНИФ
СНИМКИ: КЛАУС НИГЕ

..... стр. 82

КРАСИМИР ДРУМЕВ

Каква съдба очаква Марс?

Експедициите към Марс ще стават все повече. Засега натам летят и кацат роботи, но ще дойде историческият момент, когато човек ще стъпи на Червената планета. Защо всъщност ни привлича толкова много?

Ако в миналото отговорът е бил дали там няма живи същества, някакви зелени човечета например, дали няма да ни нападнат или ще станем приятели, днес заг интереса към Марс се крие амбицията един ден да го колонизираме, да го направим обитаем за нас и – защо пък не – да се преселим там...

А защо трябва да се преселваме, какво ѝ е лошото на нашата планета? Тъжният отговор е, че тя сама по себе си е прекрасна, ала ние, човеците, правим какво ли не, за да я развалим. Резултатите от тези наши „усилия“ са ужасяващи.

Ще си позволя да цитирам Елизабет Колбърт, известна журналистка в САЩ, носител на наградата „Пулицър“, която пише за последиците от климатичните промени. Тя задава един много резонен въпрос: защо говорим за „природни бедствия“, след като те всъщност са предизвикани от нас, хората? Аз бих добавил: така искаме да се измъкнем от отговорност ли?

Елизабет Колбърт посочва, че ужасяващите пожари в САЩ, които всяка година бележат страховити рекорди, се дължат на една станала суха и гореща Калифорния, също както все по-разрушителни и чести стават ураганите заради по-топлата вода в Мексиканския залив.

В знаменитата си книга „Кратка история на човечеството“ авторът Ювал Ноа Харари описва повратната точка в съдбата на



хората – когато преди около 10 000 години *Homo sapiens* престава да бъде съществото, което събира плодове и ловува животни, а преминава към уседнал начин на живот. Едни учени виждат в това началото на грандиозен напредък, но други посочват какви също така грандиозни вреди нанася на природата и как вкарва отделния човек в цивилизационен капан, от който няма измъкване.

Елизабет Колбърт отбелязва, че със своята дейност човекът е променил половината от свободната от лед повърхност на планетата, преместил е с булдозери и трактори повече земна маса, отколкото всички реки и течения на планетата, по отношение на биомаса хората днес са осем пъти повече от дивите животни. А щеше ли коронавируса да зарази милиони хора без бързите транспортни връзки?

Нека се запитае: ако под „завладяване“ на Марс разбираме да пренесем там всички тези и още много други не природни, а предизвикани от нас, хората, бедствия и нещастия, то с какво Червената планета е заслужила такава участ?

ФОТО СВИДЕТЕЛСТВО

NATIONAL GEOGRAPHIC



СНИМКИ: **ДЕЙВИД ХЕРАСИМЧУК**

ПОГЛЕД КЪМ ЗЕМЯТА ОТ ВСЕКИ ВЪЗМОЖЕН ЪГЪЛ

РЕКА ТЕЛИКО, ТЕНЕСИ

Гигантските саламандри рядко ядат водни змии, като предпочитат по-дебела плячка. Фотографът Дейвид Херасимчук уловил тази необичайна сцена в Източен Тенеси.

СЛАДКОВОДНИ ОБИТАТЕЛИ

Гмурване в застрашения свят под повърхността на реките и езерата

БР.3 (185)





РЕКА УИЛАМИТ, ОРЕГОН
Възрастни
жълтокоремни
тритони мигрират
от горите към
мочурищата, за да се
размножават.



ПРЕДИСТОРИЯТА

СЛАДКАТА ВОДА Е ПО-МАЛКО ОТ 3% ОТ ВОДАТА НА ПЛАНЕТАТА, НО Е ДОМ ЗА ПОЧТИ ПОЛОВИНАТА ОТ ВСИЧКИ ВИДОВЕ РИБИ

ДЕЙВИД ХЕРАСИМЧУК често прекарва до 10 часа във вода с температура, близка до замръзването. Плува и се гмурка със сух водолазен костюм, стиснал здраво камерата си, и чака. Под изключителното му търпение не бихте прозрели, че всъщност бърза. „Много от тези видове са тук от милиони години – казва той – и едва през последните 100 са започнали да изчезват.

Херасимчук е фотограф и видеоператор за *Freshwaters Illustrated*, природоопазватна организация с идеална цел, която го изпраща по целия свят, за да документира застрашени диви животни в езера, реки и потоци. Над 20% от сладководните видове риби са застрашени или вече са изчезнали поради замърсяването, повишаващите се температури на водата и язовирните стени, които преграждат

миграционните им маршрути. Тези загуби засягат и хората. Питейната сладка вода зависи от процъфтяващите екосистеми. Мигрите и растенията, обитаващи мочурищата, абсорбират замърсителите, а някои животни консумират детрит, който иначе влошава качеството на водата. Техните роли често се пренебрегват, но сега замърсяването започва да надхвърля капацитета им да се справят.

Много подводни фотографии предпочитат великолепните океански китове, акули и коралови рифове. Обектите на Херасимчук са по-дребни: ендемични риби, водни саламандри, водни змии. Замърсяването, достигащо до местообитанията им дори и след слаб дъжд, може да ги задуши. „Изчезва толкова много живот“ – казва той. А времето изтича. —МЕЛИСА СЪРАН



Херасимчук снима в сладководни басейни като разнообразната в биологично отношение река Телико.



Когато бедствията не са природни

МОЖЕ БИ Е ВРЕМЕ ДА НАРЕЧЕМ ПОЖАРИТЕ, УРАГАНИТЕ И ВИРУСИТЕ,
ПОДКЛАЖДАНИ ОТ КЛИМАТИЧНИТЕ ПРОМЕНИ, С ИСТИНСКОТО ИМ ИМЕ:
АНТРОПОГЕННИ ПРИРОДНИ БЕДСТВИЯ

ТЕКСТ: ЕЛИЗАБЕТ КОЛБЪРТ

Н

НА ПРЕСКОНФЕРЕНЦИЯ в средата на август миналата година губернаторът на Калифорния Гевин Нюзъм обяви, че в щата горят 367 „известни“ пожара. Всъщност броени дни по-късно техният брой нарасна до 560. Няколко седмици по-късно много от пожарите още горяха, а един – пожарът Доу, северно от Санта Роза – се беше разраснал до най-големия в историята на Калифорния. Димът от щата беше толкова много, че скри слънцето в Нова Англия. Когато повечето от пламъците в Калифорния бяха потушени в края на ноември, имаше най-малко 31 жертви, а десетки хиляди хора бяха евакуирани.

Докато над 15 000 пожарникари се бореха с горските пожари в Калифорния, ураганът Лора се беше насочил към Луизиана. Докато преминаваше над Мексиканския залив, само за 24 часа той се превърна от ураган от първа

категория в такъв от четвърта. Когато рано сутринта на 27 август връхлетя енорията Камерън, той беше петият най-свиреп ураган, достигнал сушата в американската история. Лора взе най-малко 16 жертви в САЩ и причини щети за близо 12 млрд. долара.

Преди 20 години кризи като пожара Доу и урагана Лора може би щяха да бъдат определени като „природни бедствия“. Благодарение на климатичните промени това вече не е така. Точно около пресконференцията на Нюсъм живакът в Долината на смъртта се покачи до 54,4°C – най-високата температура, достоверно регистрирана някога на Земята. Една по-гореща и по-суха Калифорния е много по-вероятно да избухне в пламъци. Мексиканският залив също се затопля и последиците са опасни. Ураганите черпят енергия от топлината на повърхностната вода и така стават по-мощни и е по-вероятно да се усилят. Пиша за климатичните промени почти две десетилетия и вече си мисля, че ни трябва нов термин, с който да описваме подобни събития. Може би трябва да ги наричаме „антропогенни природни бедствия“.

Днес хората изграят толкова господстваща роля на планетата, че се твърди, че живеем в нова геологична епоха – антропоцен. Като изчисляме горите, дълбаем мини и строим градове, ние сме преобразили половината от непокритата с лед суша на Земята. (Косвено сме променили и половината от останалото.) В заводите за торове фиксираме повече азот от всички земни екосистеми, взети заедно; с плуговете и булдозерите си преместваем повече пръст от всички реки и потоци на света. През антропоцена всякакви катастрофи прекращват границата между човека и природата. Например вече много земетресения биват предизвикани от човешка дейност, в частност от фракинга.

А сега и Ковид-19.

Вирусът, причиняващ Ковид-19, изглежда произхожда от подковоносите прилепи. Смята се, че се е прехвърлил върху хора в района на китайския град Ухан – или директно, или чрез животински вид посредник, който все още не е идентифициран. Най-вероятно патогени прескачат между животни и хора откакто ни има. Но през по-голямата част от човешката история подобни зарази имали ограничени последиствия. Инфектираните популации не можели да се местят много надалеч или много бързо. Благодарение на реактивните самолети един вирус може да прекоси половината свят между две новинарски емисии. Само месец след първите потвърдени случаи в Централен Китай Ковид беше достигнал поне 26 други страни. Скоро вече беше навсякъде, дори в далечни места като Фолклендските острови и Камчатския полуостров. И докато хора-





ВЕСТИ
ОТ ПРЕДНАТА ЛИНИЯ
НА НАУКАТА
И НОВИТЕ ИДЕИ

Нагушване на вируса

Учени обучават кучета търсачи да откриват вещества в човешката пот, свързани с Ковид-19. Експертни „носове“ като Флоки (вдясно), английски спрингер шпаньол в Университета в Аделаида, Австралия, могат да подпомогнат откриването на вируса по летища, болници и други места по света. – х. у.

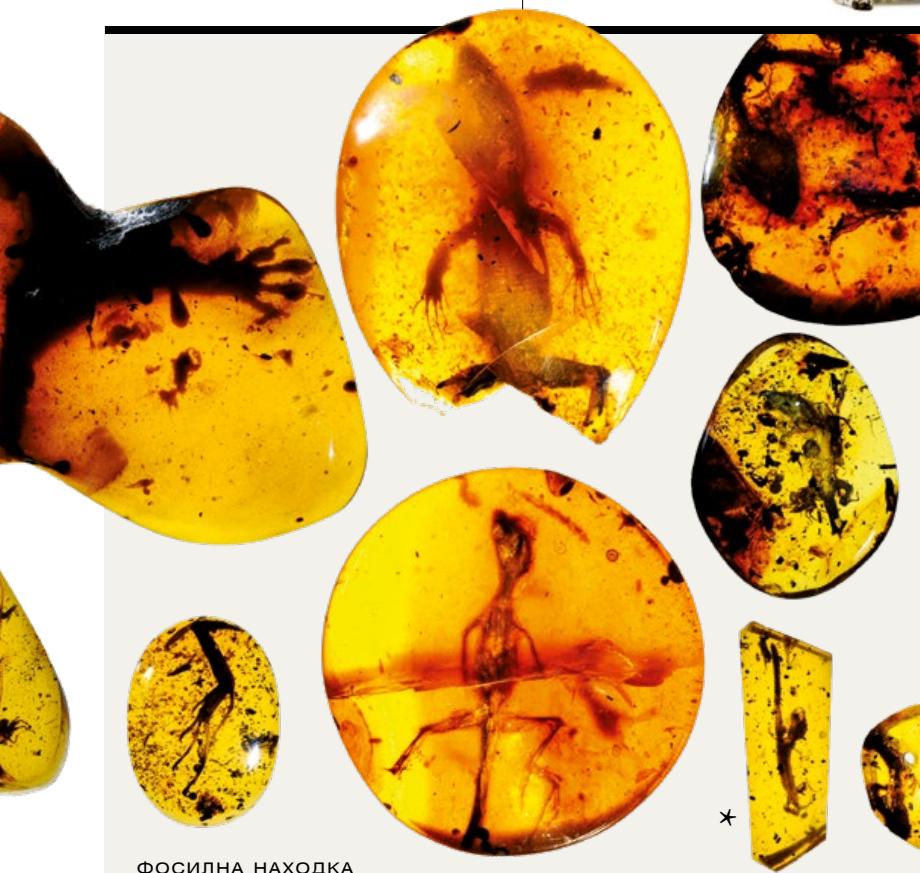


АДАПТАЦИЯ

Еволюирали, за да избегнат брането

От Векове билкарите в Сино-тибетските планини в Китай са събирали лувковици от растението *Fritillaria delavayi* за употреба в традиционната медицина. Наскоро бе установено, че някои *F. delavayi* са променили цвета си от светлосив до кафяв, за да се сливат със скалите – камуфлаж, по-често срещан там, където се бере най-много. Изглежда хитрото растение еволюира, за да се предпази от хората.

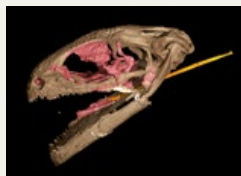
—ХИКС УОГАН



ФОСИЛНА НАХОДКА

ЛОВЕЦ НА БУБОЛЕЧКИ

ТОЗИ ФОСИЛ Е НАЙ-ДРЕВНИЯТ ПОЗНАТ ПРИМЕР ЗА ЗЕМНОВОДНО С ИЗСТРЕЛВАЩ СЕ ЕЗИК



ФОСИЛ, ЗАСТИНАЛ В КЕХЛИБАР, с изключително добре запазен череп (вляво) е най-древният известен пример за животно с изстрелващ се език, който се среща при земноводни, наречени *albanerpetontidae*. Анализ на изследователя Хуан Даза от щатския университет

„Сам Хюстън“ идентифицирал този фосил, горе*, намерен в Мианмар, като нов вид „алби“, живяло преди 99 млн. години. В публикация в *Science* екипът на Даза допълнил профила на албитата: гущероподобни, с люспи и нокти, вероятно живеещи на или около дърветата, тези дебнеци от засада хищници са използвали дългите си, силни езици, за да докопват гребни беззърбначни. —ДАЙНА ФАЙН МАРОН



ОПРАВДАНИ СЛЕД
СМЪРТНА ПРИСЪДА

Цената на погрешните присъди

ТЕКСТ: СЮЗЪН ГОЛДБЪРГ СНИМКА: МАРТИН ШОЛЕР

ОТ 1972 Г. НАСАМ 180 МЪЖЕ И 2 ЖЕНИ в САЩ са били оправдани след смъртна присъда. Мартин Шолер, дългогодишен сътрудник на *National Geographic*, засне, филмира и разговаря със 17 от тях.

Шолер донесе тези снимки на нас и колегите ни от *ABC News* (и двете организации са собственици на *The Walt Disney Company*). Каква е целта му? Искат хората да преосмислят подкрепата си за смъртното наказание, което днес в Америка може да се налага от 28 щата, федералното правителство и военните. Шолер се надява, че хората, които видят снимките му, „ще си помислят: „Това можеше и да съм аз – а тези хора са осъдени на смърт за нещо, което не са извършили“. Затова го направих – за да създам произведения, които ще променят нечие мнение“.

Независимо дали подкрепяте, или се противопоставяте на смъртното наказание, няма спор за това, че портретите на Шолер и историите на оправданите бивши затворници са въздействащи. Тези хора са попаднали в кошмар, причината за който често е било неправилното поведение на полицията или прокуратурата или пък лъжата или обкръжването на свидетелите. Повечето от несправедливо осъдените не са били добре представявани в съда; твърде голям брой от тях са цветнокожи, зле образовани или с ниски доходи. Очаквали са екзекуцията си, обикновено в единична килия, понякога десетилетия наред. Пропуснали са погребенията на собствените си родители. Децата им са израснали без тях.

В крайна сметка са ги оправдали ДНК улики, по-добри адвокати или



събития, които са извадили наяве истината за невинността им. Повечето от тях са успели да продължат напред, връщайки живота си обратно с различен успех.

Шолер има уникална перспектива за начина, по който постигат това. За друг свой скорошен проект той снимал портрети на възрастни хора, оцелели от Холокоста. Установил е, че между двете групи има важна обща черта: „Те са способни да прощават. Има толкова много причини човек да е изпълнен с омраза и гняв срещу другите, но трябва да е способен да прощава. Иначе ще се разруши отвътре – казва той. – Хората, които емоционално не са способни да стигнат до това заключение, не успяват да се справят“.

Благодаря ви, че четете *National Geographic*. □

Дерик Джеймисън (горе) прекарал 20 години в очакване на екзекуция, преди погрешната му присъда да бъде отхвърлена. Сега е член на „Свидетел на невинността“ – група, противопоставяща се на смъртната присъда, съоснована от сестра Хелън Прежон и оневинения след смъртна присъда Рей Кроун. Мартин Шолер (долу) събрал средства за групата като част от проекта си да заснеме мъже и жени, които са били освободени след смъртна присъда.



ЕВРОПЕЙСКА МИСИЯ ДО МАРС

ТЕКСТ: ДОМИНИК БЛИС

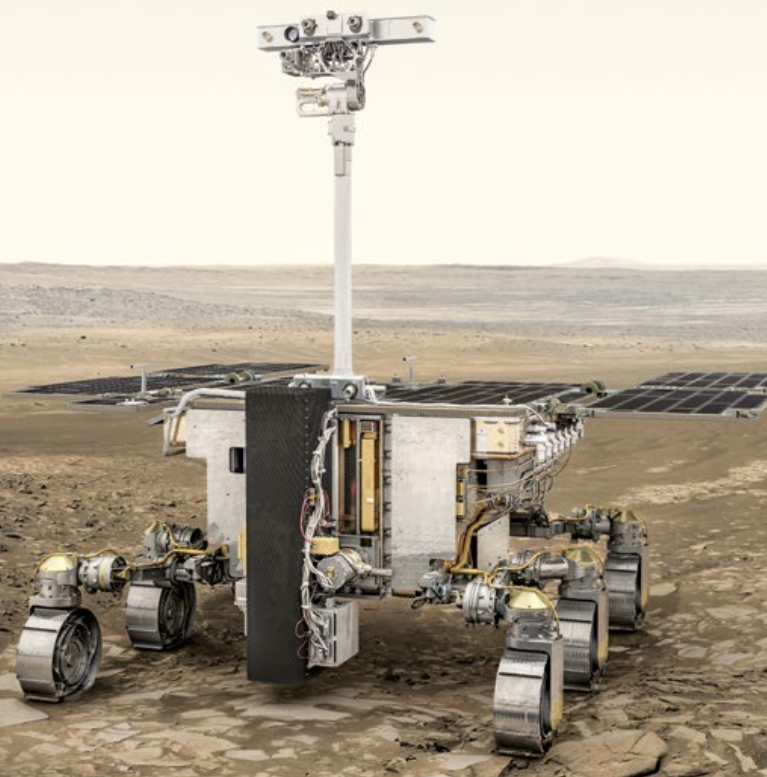
АКО ВСИЧКО МИНЕ ПО ПЛАН, скоро роботизираният марсоход на Европейската космическа агенция, част от мисията „ЕкзоМарс“, ще търси признаци за живот на Червената планета. Отлаганата поради технически проблеми мисия се очаква да излети от Казахстан през 2022 г., когато пътуването от Земята до Марс ще бъде най-кратко. Осем месеца по-късно марсоходът ще кацне близо до екватора на Червената планета.

Французинът Франсоа Спото, проектен директор на мисията, обяснява, че марсоходът съдържа лаборатория с набор от сложни инструменти, които ще търсят оптималните места за вземане на проби и ще анализират биомаркери като водна пара и метан.

Ако мисията е успешна, Спото е убеден, че всички следи от живот ще са от далечното минало: „Макар вече да сме набелязали множество екзопланети, нямаме доказателства, че на някоя от тях има подобни условия за живот като на Земята“. Според Спото мисията може да бъде и първа стъпка към по-амбициозни експедиции до Червената планета.

Щом марсоходът започне да събира почвени проби, ще са нужни поне пет месеца, преди мисията да може да потвърди дали на Марс има следи от живот. „Хората живеят без тази информация, откакто ги има – казва Спото, – така че могат да почакаят още няколко месеца на цятелни проверки, преди да споделим нещо.“ □

Марсоходът на Европейската космическа агенция „ЕкзоМарс“ е проектиран да търси данни за живот на Червената планета.



ТЕКСТ: НАДЯ ДРЕЙК

СНИМКИ: КРЕЙГ КЪТЛЪР И СПЕНСЪР ЛОУЪЛ

Нашата мания по

МАРС

**ПРАШНАТА ЧЕРВЕНА ПЛАНЕТА НИ ОЧАРОВА ОТ ВЕКОВЕ.
МАКАР ДА НАУЧАВАМЕ ВСЕ ПОВЕЧЕ ЗА НЕЯ,
ЗАГАДКИТЕ Й НИ ДЪРЖАТ В НАПРЕЖЕНИЕ**



Преди и сега

Ранните размазани изгледи към Марс вдъхновили истории за извънземни строи-

тели на канали.

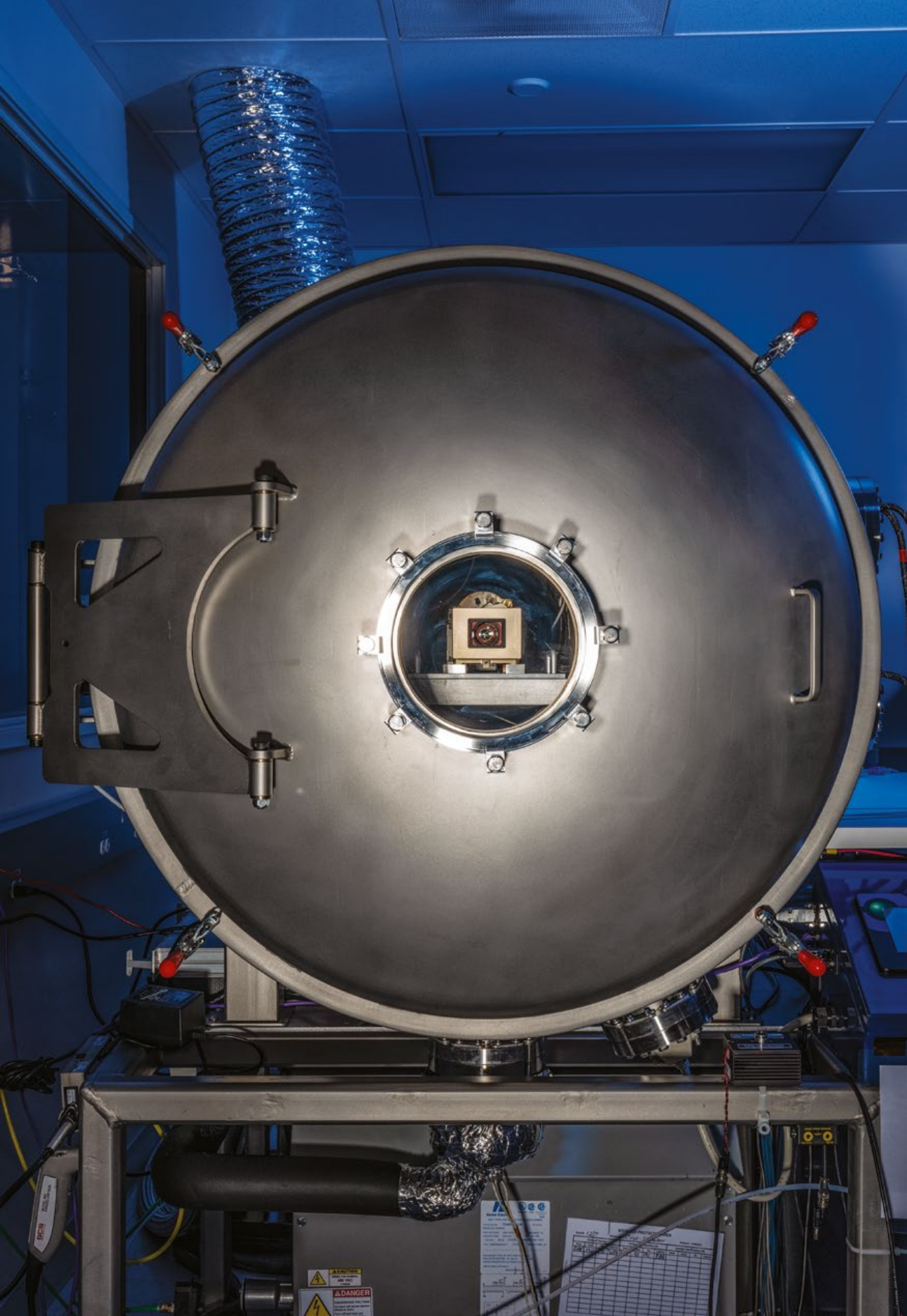
Днес марсоходи като „Кюриосити“ са начело на издирване на микроскопични марсианци.





Монтаж на Мачтова камера Z

Монтажният техник Олавале ОлуВо от *Malin Space Science Systems* в Сан Диего, Калифорния, държи част от Мачтова камера Z – чифт камери с възможност за приближение, монтирани на марсохода на НАСА „Персевърънс“. Мачтова камера Z (вдясно) преминава изпитания В камера, симулираща големите температурни амплитуди на повърхността на Марс. КРЕЙГ КЪТЛЪР (ДВЕТЕ СНИМКИ)



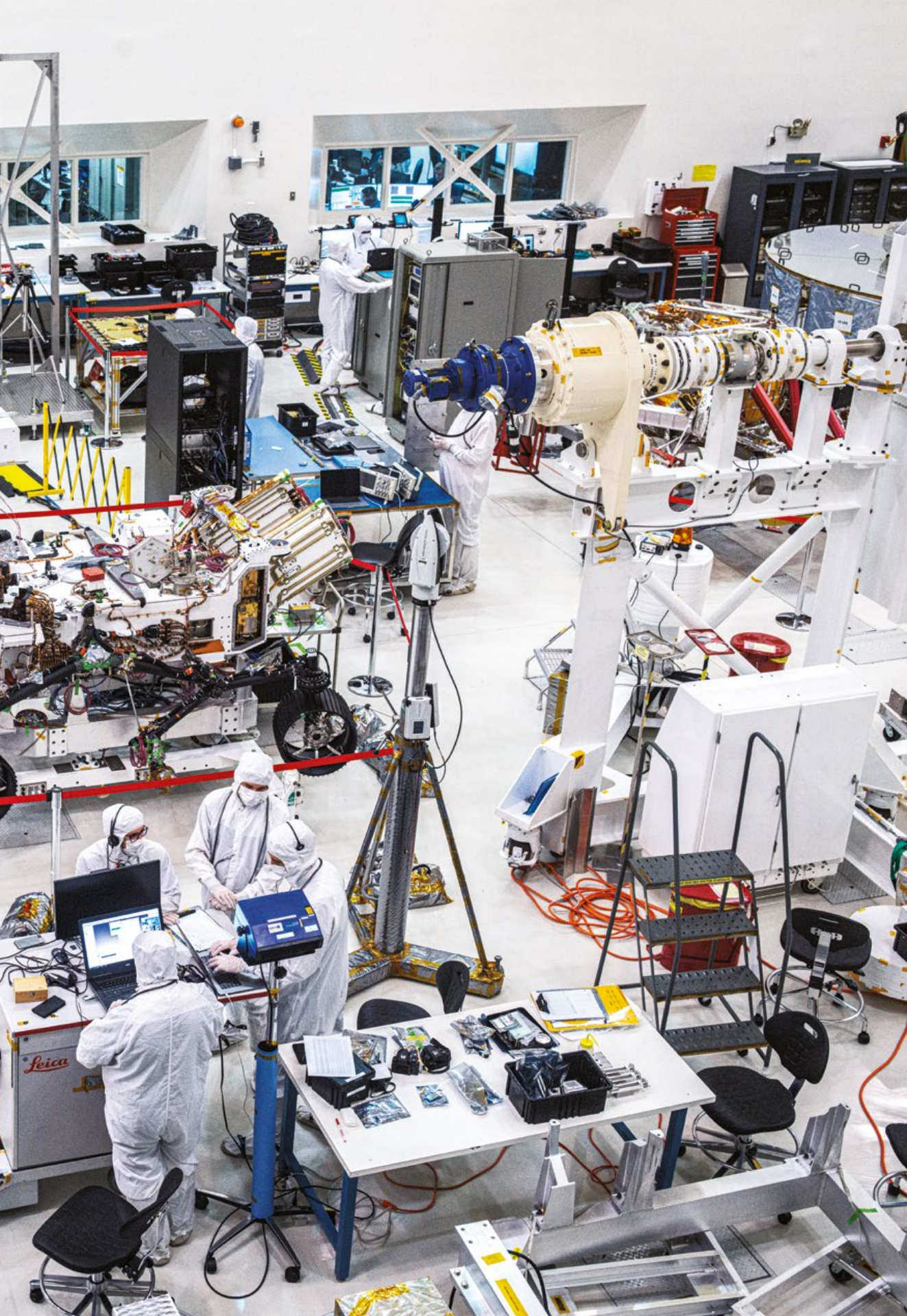
**Осем космически
апарата
обикалят на
орбита около
Марс или
изследват
прашната му
повърхност.
През февруари
2021 г., когато
настоящата
статия ще
бъде в печат,
още три
роботизирани
пратеници ще се
срещнат по план
с Червената
планета,
включително
флагманският
марсоход
на НАСА
„Персевирънс“.**

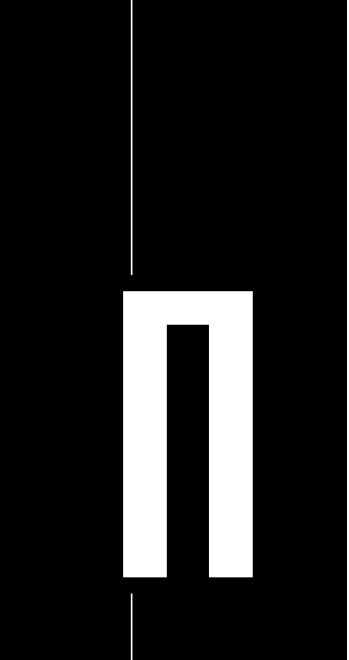
Чист старт

Преди изстрелването на марсохода „Персевирънс“ инженери от Лабораторията за реактивно движение на НАСА в Пасадена, Калифорния, работят в стерилно помещение по калибрирането на неговите 23 камери. Предвид целта му да търси признаци за живот на Марс, техниците взели множество предпазни мерки да избегнат замърсяването на машината със земни микроби.

СПЕНСЪР ЛОУЪЛ







През една топла нощ в средата на октомври се катеря нагоре към обсерваторията „Маккормик“ на Вирджинския университет, за да потърся отговор на една отколешна загадка: защо земяните са така вманиачени по Марс?

Куполът на обсерваторията на върха на хълма е отворен и изрязва светец кехлибарен полумесец в есенния мрак. Вътре има телескоп, който ще ми помогне да видя Марс такъв, какъвто е изглеждал на наблюдателите преди повече от век, когато – през 1877 г. – енергични астрономи използвали инструмента, за да потвърдят откриването на двата миниатюрни спътника на Марс – Фобос и Деймос.

Тази вечер Ед Мърфи, астроном от Вирджинския университет, беше дошъл до обсерваторията специално заради мен. Поради орбиталната динамика точно сега Марс беше най-голям и ярък в небето и това е най-добрият момент за наблюдения от Централна Вирджиния, където нестабилната атмосфера понякога усложнява среднощното взиране в небето.

Мърфи се изкачва по една стълба, разполага се на платформата за наблюдения и помръдва телескопа



Технология на бъдещето

Двете кутии горе на мачтата на „Персеверънс“ са основните му камери, които се издигат на 2 м над земята и позволяват стерео зрение. Образите от Марс, които ще ни изпратят, ще „ни накарат да се почувстваме все едно сме там“ – казва Джим Бел от Аризонския щатски университет. За разлика от човешките очи, тези инструменти могат да „виждат“ в множество дължини на вълната.

Да нагазиш в дълбокото

Не е лесно да се изпрати космически апарат на Марс и много ранни мисии се провалили. Но през 1997 г. „Патфайндър“ на НАСА кацна успешно и достави „Соджърнър“, първия колесен марсоход. Този робот играе поддържаща роля във филма „Марсианецът“ от 2015 г.



НАСА/JPL

към ярката оранжева точка светлина. Настройва една врътка, за да докара планетата на фокус.

Разменяме си местата. През телескопа Марс изглежда като прасковено розова сфера, която ту изплува на фокус, ту пак се губи. Колебливо скицирам сенчестите му форми, стремейки се да наподобя учените от XIX в., които някога картографирали пейзажите му, а някои пламенно вярвали, че чуждоземният му лик носи белезите на развита цивилизация. Днес знаем, че няма колосални инженерни белези, които да кръстосват яркочервената повърхност на планетата.

Човешкият интерес към Марс е извечен. Хилядолетия наред сме го осмисляли, като сме свързвали с него боговете си, следили

сме движението му и сме картографирали неговото лице. Претворили сме Марс в нашето изкуство. Запратили сме към него над 50 апарата на обща стойност милиарди долари. Много от тях се провалили. Въпреки това нашата марсомания продължава.

Когато се срещам с Мърфи през октомври, има осем космически апарата, които функционират на орбита около Марс или проучват прашната му повърхност. През февруари 2021 г., когато този текст ще предстои да излезе, още три роботизирани пратеници трябва да се срещнат по план с Червената планета, включително марсохода на НАСА „Персевивърнс“, който ще търси живот, и две потенциално исторически мисии на Китай и Обединените арабски емирства.

Защо обаче? Сред всички светове, които познаваме, Марс не се отличава с нищо изключително. Нито е най-яркият, нито най-близкият, най-малкият или дори най-лесният за достигане. Не е загадъчен като Венера; няма впечатляваща украса като подобния на скъпоценен камък Юпитер или опасания с пръстени Сатурн. Дори се смята, че не е най-вероятното място, където ще открием извънземен живот – това са покритите със залежени океани луни по външните предели на Слънчевата система.

Научните причини защо Марс е неустоима цел са сложни и в развитие, тласкани напред от изобилието от снимки и информации от всички тези орбитални и спускаеми апарати и от марсоходите. Марс е вечна загадка – място, където винаги сме на една крачка от познанието, но всъщност не разбираме. „Това е едно от най-дълго развиващите се открития на света“ – казва Катрин Денинг от Йоркския университет.

А причината Марс да продължава да е неизменно част от духа на епохата може да се окаже проста: въпреки че с времето сме узнали много повече за него, все още лесно можем да си представим себе си там – как създаваме нов дом извън границите на Земята. „Просто е достатъчно безличен“ – казва Денинг.

С несръчната скица на Марс в ръка си мисля за десетилетията, през които сме били подвластни на треската по Марс. Днес купища специалисти са готови да

заложат нашите мечти – и роботи – на други примамливи дестинации из Слънчевата система. Докато учените жонглират с ограничени ресурси и все по-голяма конкуренция, няма как да не се запитам дали някога ще успеем да се отърсим от съблазнита на Марс.

ОТКАКТО ЦИВИЛИЗАЦИИТЕ за първи път погледнали нагоре, хората наблюдавали Марс. Докато проследявали тази „скитаща звезда“, която прекосявала небосвода през III хил. пр.Хр., шумерите я свързали със злонамереното божество Нергал, бог на чумата и войната. Нейните движения и промените в цвета ѝ вещаели смъртта на царе и коне или съдбините на реколти и битки.

Австралийските аборигени обръщат внимание на цвета му, описват го като нещо горяло в пламъци и го свързват с Коголонго – местното червеноопащото черно какаду. Маите от предколумбова Америка внимателно отбелязвали мястото на небесното тяло спрямо звездите и обвързвали движението му със сезонните промени на Земята. Гърците го свързвали с Арес, техния бог на войната, когото римляните преименували на Марс.

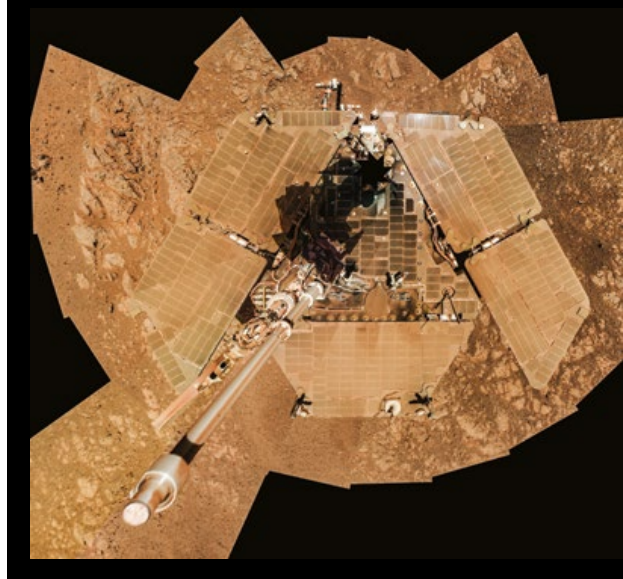
„Съществуват множество различни културни Марсове“ – казва Денинг.

Към средата на XIX в. телескопите били превърнали Марс от митологичен персонаж в отделен свят. Когато образът му се избистрил, Марс се превърнал в планета с климат, променлив ландшафт и легени шапки като земните. „В момента, в който сме успели да погледнем Марс през окуляра, сме започнали да откриваме променящи се неща“ – казва Натали Кабрал от института *SETI*, която изучава Марс от десетилетия.

През Викторианската епоха астрономите скицирали повърхността на Марс. През 1877 г. една от тези карти привлякла международното внимание. Според рисунките на италианския астроном Джовани Скиапарели Марс притежавал изключително разграфена топография – с острови, изпъкнали на фона на десетки канали, които той оцветил в синьо. Скиапарели изпълнил картата с детайли и дал на екзотичните форми на

Поглед отгоре

Кадрите от марсоходите на НАСА не само тласкат науката напред, но и правят самите апарати по-мили на публиката. През 2014 г. „Опортюнити“ изпрати това селфи, съставено от множество снимки. То показва слънчевите панели на марсохода, покрити със спирац слънцето прах.



СЪСТАВНО ИЗОБРАЖЕНИЕ НА НАСА/JPL/УНИВЕРСИТЕТ „КОРНЕЛ“/АРИЗОНСКИ ЩАТСКИ УНИВЕРСИТЕТ

своята версия на планетата имената на места от средиземноморските митологии.

„Това наистина било невероятно гръзко заявление – казва Мария Лейн, специалист по историческа география в Университета на Ню Мексико. – Все едно казвал: видях толкова много неща, които са толкова различни от всичко, което другите са видели, че дори не мога да използвам същите имена.“

Картата на Скиапарели веднага придобила авторитетност – казва Лейн. И учените, и широката общественост я обявили за убедително представяне на истината. Последвали три десетилетия на неудържима мания по Марс и на всеки здравомислещ човек било простено да вярва, че интелигентни

Продължава на стр. 44



ТОПЛО И МОКРО

По-топло време, подобно на средните 14°C на Земята, би позволило съществуването на течаща вода и дори дъжд. Бури може би са разчиствали въздуха от повечето прах и се е появявало синьо небе. Мокрият и скалист марсиански пейзаж не би могъл да поддържа растителност.



СТУДЕНО И ЛЕДЕНО

По-ниски от антарктическите температури биха поддържали в замръзнал вид водата на повърхността, с лед и сняг на по-голяма височина. Възможно е вулканичната лава и пара да са затопляли за кратко някои области. Древният Марс може би е изглеждал по-сив; днес оксидирало желязо придава на почвата червеникав оттенък.

ДРЕВНИ ХОРИЗОНТИ

През 2003 г. един марсоход откри доказателства, че някога на Марс е текла вода, но древните климатични условия на Червената планета още са предмет на дискусии. Моделите подсказват два крайни варианта, които биха позволили на някаква течна вода да съществува на повърхността – илюстрирани са тук; учените подозират, че Марс може би циклично е преминавал от едното в другото.

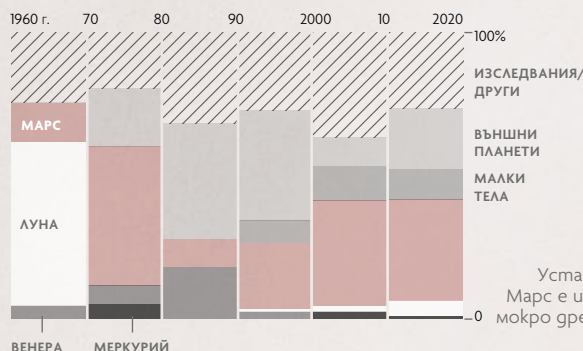


КОСМИЧЕСКИ БЮДЖЕТИ

Вълнуват ни два големи въпроса за Марс: дали някога на Червената планета е имало живот и дали хората могат да оцелеят там днес? Задоволяването на любопитството ни изисква време и средства. Но с всяка следваща мисия и с все по-големи финансови инвестиции НАСА и нейните партньори използват миналите успехи и провали като основа за следващия голям скок.

ПРОМЯНА НА ФОКУСА

От 60-те години насам бюджетът за планетарни науки на НАСА отразява приоритети отвън Луната. Делът на Марс е пораснал, но общите инвестиции в планетата отпогават са по-малко от 2% от общите разходи на НАСА.



Мисия за марсианска атмосфера и летлива еволюция

Марсоходът „Персевърънс“ използва подобно шаси като „Кюриосити“, но разполага с по-сложни инструменти, включително първия хеликоптер на Марс.

„ИнСайт“

Марсианска научна лаборатория („Кюриосити“)

3,5 млрд. долара

Спускаем апарат „Финикс“

Орбитален апарат „Риконесънс“

Марсоходи „Спирит“ и „Опортюнити“

1,6 млрд. долара

Установено е, че Марс е имал топло и мокро древно минало.

„Марс Огисей“

MPL/MCO

„Марс Патфайндър“

„Марс Глобал Сървейър“

„Марс Обзървър“

1,7 млрд. долара

Днес технологията за камерите на марсохода „Соджърнър“ позволява снимането на панорами със смартфон.

26,2 МЛРД. ДОЛАРА ЗА МИСИИ ДО МАРС

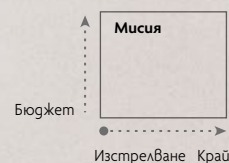
Стигането до Марс е предизвикателство. Почти всички съветски мисии се провалили; в по-ново време неуспехи застигнаха руски, японски и китайски мисии. Но Индия и Европа имат действащи орбитални апарати, а успеваемостта на НАСА е над 70%.

РАЗХОДИТЕ ВКЛЮЧАВТ ИЗСТРЕЛВАНИЯТА И СА ПРЕИЗЧИСЛЕНИ СПРЯМО СТОЙНОСТТА НА ДОЛАРА ПРЕЗ 2019 Г.

Космически апарат

✕ Преитане ■ Спускаем ● Орбитален ◆ Всъдеход

Непълните символи обозначават неуспешни мисии



„Вайкунг“ 1 и 2

7,1 млрд. долара

Една от около 50 000 снимки от „Вайкунг“ породила теории за лице на Марс. Става дума просто за едно плато.

Осемдесетте години били период на застой след мисиите „Вайкунг“.

„Маринър“ 8 и 9

1,3 млрд. долара

„Маринър“ 6 и 7

1,3 млрд. долара

„Маринър“ 3 и 4

1,1 млрд. долара

Неуспешна

1960 г. 70 80 90 2000 10 2020

НЕ МОЖЕМ ДА СЕ



70-те години на XVI в. „Любовта събира Марс и Венера“

Привличане на противоположностите: Купидон използва специален любовен възел, за да свърже римския бог Марс с богинята Венера на тази картина на Паоло Веронезе.

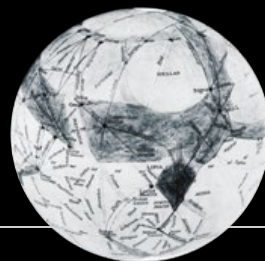
КАРТИНА НА ПАОЛО ВЕРОНЕЗЕ (ПАОЛО КАЛЯРИ), МУЗЕЙ НА ИЗКУСТВОТО „МЕТРОПОЛИТЪН“, ФОНД „ДЖОН СТЮАРТ КЕНЕДИ“, 1910 г.



1898 г. „Война на световите“

Свидетел разказва за епична битка между марсианци и земляни в прочутия днес трилър на Х. Дж. Уелс.

CHRONICLE/
ALAMY STOCK PHOTO



1906 г. Каналите на Лоуъл

Пърсивал Лоуъл вярвал, че Марс е умиращ свят, покрит с напоителни канали, които рисувал на картите си (горе) и описал в книга през 1906 г.

АРХИВИ НА ОБСЕРВАТОРИЯТА „ЛОУЪЛ“



КАРТИНА НА ДЪГЛАС С. ЧАФИ, NATIONAL GEOGRAPHIC IMAGE COLLECTION

1967 г. Визията на Сейгън

Карл Сейгън си представил устойчиви на радиацията марсианци, предпазени от стъклени черупки и хранещи се с подобни на зелки растения, които се затварят нощем.



1965 г. „Маринър 4“

Когато прелетял покрай Марс, този космически апарат направил снимки на планетата, която разочаровашо много приличала на Луната.

НАСА

1976 г. „Вайкинз“ на Марс

Мисията на НАСА „Вайкинз“ включвала два орбитални и два спускаеми апарата – първите, направили снимки с висока разделителна способност от пустинната повърхност на Марс.

НАСА



1996 г. „Марсиански атаки“

Този филм на Тим Бъртън пародира научнофантастичните филми от 50-те години. В него кръвожадните марсианци са победени от една кънтри песен.

PICTORIAL PRESS LTD/
ALAMY STOCK PHOTO



НАСИТИМ НА МАРС



1918 г. „Пътуване до Марс“
Като много фантасти от началото на XX в., този датски филм разказва за предполагаемите марсианци – в случая добронамерени вегетарианци.

PICTORIAL PRESS LTD/
ALAMY STOCK PHOTO



1939 г. „Човекът от Марс“
Нарисуван от Франк Р. Пол за „Фантастични приключения“, този марсианец е телепат и може да си прибира очите и носа, за да ги предпази от измръзване.

CHRONICLE/
ALAMY STOCK PHOTO



1954 г. В цвят
Астрономът Е. К. Слифър направил тази снимка от Южна Африка; през 1962 г. публикувал своята „Фотографска история на Марс (1905–1961 г.)“.

Е. К. СЛИФЪР, АРХИВИ НА
ОБСЕРВАТОРИЯТА „ЛОУЪЛ“

1951 г. „Подем до Марс“

В тази научно-фантастична драма ученията пристигат на Марс и откриват измираща подземна раса, подобна на човешката – която може би замисля отчаяно нашествие срещу Земята.

PICTORIAL PRESS LTD/
ALAMY STOCK PHOTO



2015 г. „Марсианецът“

Във футуристичната история за оцеляване на Анди Уеър астронавтът Марк Уотни, изигран от Мат Деймън, бива изоставен на Марс, след като останалите от екипажа погрешно решават, че е мъртъв.



GENRE FILMS/INTERNATIONAL TRADERS/MID ATLANTIC
FILMS/20TH CENTURY/ALBUM, ALAMY STOCK PHOTO

2019 г. „Спаршуп“

Ако изпълнителният директор на SpaceX Илон Мъск постигне своето, някой ден вариант на показаната тук ракета с ретро Виг, която се строи в Тексас, ще откара хора на Луната, Марс и отвъд тях.

ЛОРЪН ЕЛИЪТ,
GETTY IMAGES



От 1973 г.
насам над 8700
души в САЩ са
били осъдени
на смърт. Над
1500 са били
екзекутирани.

182 от изпратените на смърт всъщност са били **НЕВИННИ**

Това са истории за несправедливо правосъдие.



Албърт Бърел,
13 години в
очакване на
екзекуция

Дерик Джеймисън

ОСЪДЕН В ОКРЪГ ХАМИЛТЪН,
ОХАЙО

**20 ГОДИНИ В ЗАТВОРА,
ВСИЧКИТЕ В ОЧАКВАНЕ
НА ЕКЗЕКУЦИЯ;
ОПРАВДАН ПРЕЗ 2005 Г.**

Дерик Джеймисън бил арестуван за обира и убийството на барман в Синсинати през 1984 г. Бил осъден въз основа на фалшиви показания на един от истинските извършители на престъплението, който свидетелствал срещу Джеймисън в замяна на намаляване на присъдата. Шест пъти била определяна дата за екзекуция, но всеки път тя била спирана, последната — 90 минути преди да бъде изпълнена. През 2000 г. съдия назначил нов процес. Присъдата му била отменена и всички обвинения срещу него били свалени през 2005 г. Джеймисън, сега на 60 години, образова хората относно дефектите в съдебната система на САЩ и насърчава промени в нея.

ПРЕДХОДНА СНИМКА

Албърт Бърел

ЕНОРИЯ ЮНИЪН, ЛУИЗИАНА

**13 ГОДИНИ В ЗАТВОРА, ВСИЧКИТЕ
В ОЧАКВАНЕ НА ЕКЗЕКУЦИЯ;
ОПРАВДАН ПРЕЗ 2001 Г.**

На Бърел, днес на 66 години, му оставали 17 дни до неговата екзекуция в Луизиана, преди адвокатите му да спечелят отлагане през 1996 г. Обвинението му в предумишлено двойно убийство било отхвърлено.

Бил му осигурен нов процес, след като съдия постановил, че прокурорите са подвели заседателите и не са представили налични оневняващи доказателства.

След като гържавата заключила, че никакви достовърни доказателства не го свързват с убийствата, той бил освободен.





Рон Кайни

ОКРЪГ БЕРНАЛИЛО,
НЮ МЕКСИКО

**2 ГОДИНИ В ЗАТВОРА,
ВСИЧКИТЕ В ОЧАКВАНЕ
НА ЕКЗЕКУЦИЯ;
ОПРАВДАН ПРЕЗ 1976 Г.**

Рон Кайни, на 73 години, в средата, бил един от четиримата мъже, несправедливо обвинени и осъдени на смърт за отвлечането, изнасилването и убийството на студент от Университета на Ню Мексико през 1974 г. От *Detroit News* открили, че прокурорите насилва изтързвали показания от ключова свидетелка, камериерка в мотел, която по-късно оттегляла показанията си. Кайни бил освободен, след като оръжие на убийството било проследено до скитник, който признал за убийството. Един прокурор бил лишен от права, а трима детективи били уволнени заради действията си.





Куами Аджаму,
на 63 години,
живее недалеч
от дома ми в
предградие на
Кливланд, Охайо.
През 1975 г.
Аджаму
бил осъден
на смърт за
убийството на
Харолд Франкс,
продавач
на платежни
нареждания
в Кливланд.
Тогава
Аджаму бил
на 17 години.

АДЖАМУ, КОЙТО ТОГАВА се наричал Рони Бриджман, бил признат за виновен предимно поради показанията на едно 13-годишно момче, което казало, че видяло Бриджман и друг млад мъж да нападнат яростно продавача на ъгъла на една улица. Никакво доказателство не свързвало Бриджман с убийството. Той нямал криминално досие. Друг свидетел казал, че Бриджман не е бил на ъгъла на улицата, когато Франкс бил убит. И все пак броени месеци след ареста му гимназистът бил осъден на смърт.

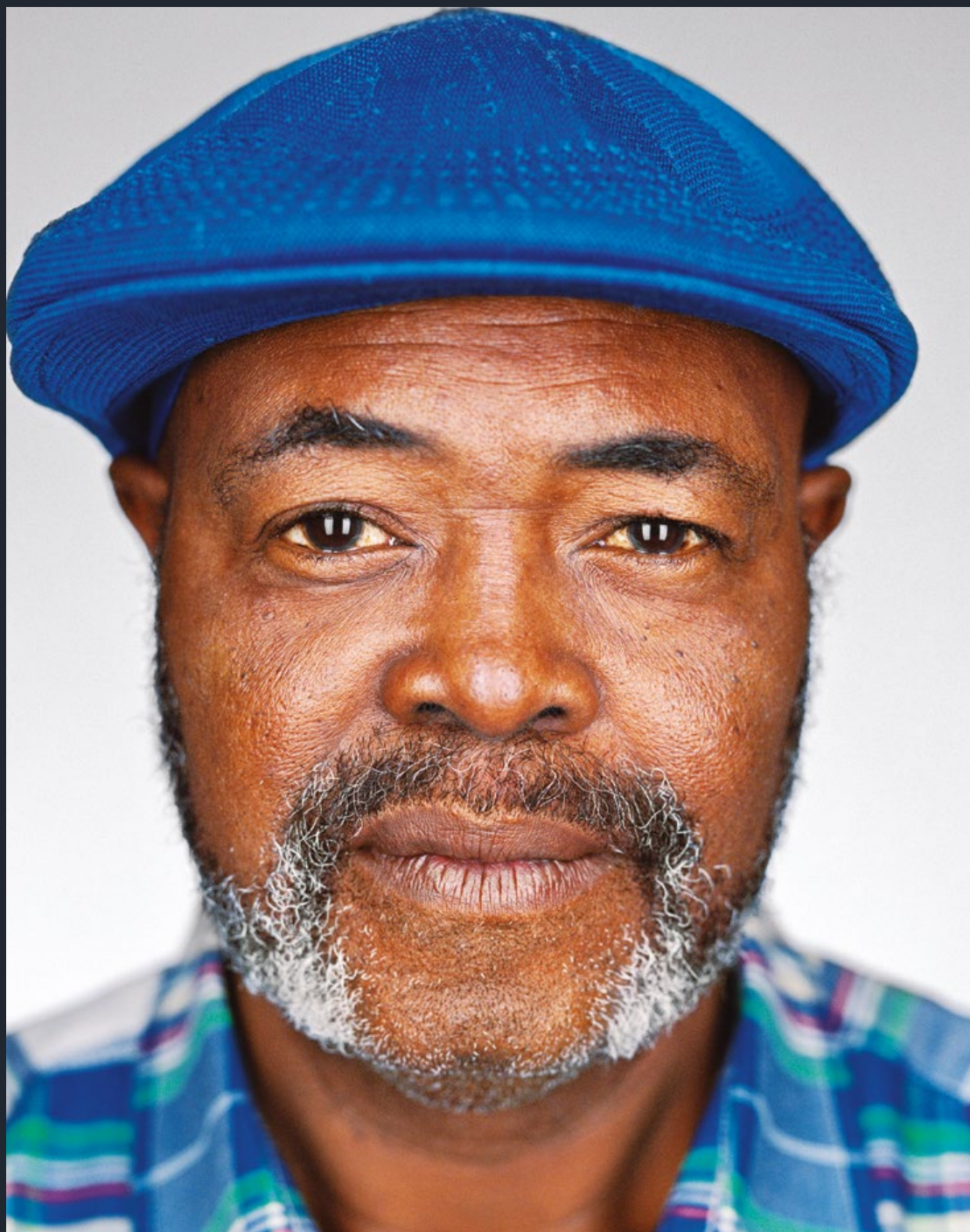
След 39 години щяло да се разкрие публично, че момчето, което свидетелствало срещу него, веднага се опитало да оттегли показанията си. Но според по-късните му свидетелства в съда кливландските детективи от отдел „Убийства“ казали на момчето, че ще арестуват и обвинят родителите му за лъжесвидетелстване, ако промени версията си. През 2003 г., след 27 години в затвора, Аджаму бил освободен предсрочно, при условие че няма да се опита да извърши друго престъпление, но щатът Охайо нямало да го обяви за невинен за убийството още близо 12 години, когато в свързано съдебно изслушване били разкрити неверните показания на момчето и полицейското нарушение.

Разговарях с Аджаму и с други хора, всеки с различно минало, които обаче споделят сходен, смазващ душата товар: били са осъдени на смърт, след като били признати за виновни във връзка с престъпления, които не са извършили.

Посттравматичният стрес, преживян от несправедливо обвинен човек, който е очаквал екзекуция от държавата, не се изпарява просто защото държавата е освободила затворника, извинила се е или дори му е предоставила финансова компенсация – което често дори не се случва.

Поуката е със заряд на супермощна мълния: един невинен човек, осъден на смърт, е перфектният свидетел срещу неморалността и варварството, които мнозина намират за вътрешноприсъщи на все още съществуващото смъртно наказание.

Това е особено горчив урок за нацията, която екзекутира хора със скорост,



Куами Аджаму

ОКРЪГ КУАХОГА, ОХАЙО

27 ГОДИНИ В ЗАТВОРА. 2 ОТ
ТАХ В ОЧАКВАНЕ НА ЕКЗЕКУ-
ЦИЯ; ОПРАВДАН ПРЕЗ 2014 Г.

Днес на 63 години, Куами Аджаму с рождено име Рони Бриджман бил осъден през 1975 г. за убийството на кливландски търговец въз основа само на свидетелството на 13-годишно момче. Въпреки че той самият бил тийнейджър, Бридж-

ман бил осъден да умре. През 1978 г. присъдата му била смекчена до доживотен затвор и той бил освободен през 2003 г., но живеел в сянката на присъдата си. През 2014 г. свидетелят заявил в съда, че първоначалните му

показания са били неверни. Това помогнало за оправдаването на трима души: Аджаму, брат му – Уили Бриджман, и приятеля им Рики Джаксън. Бриджман и Джаксън най-сетне били освободени след 39 години затвор.

която малцина други надминават – и където фактори като расата, ниския доход и неспособността на обвиняемия или жертвата да се противопоставят на твърде усърдните полицаи или прокурори може да постави обвиняемия в повишен риск от несправедлива присъда, която да доведе до екзекуция. Расата е особено силен определящ фактор: според данните до април 2020 г. чернокожите съставляваха над 41% от осъдените на смърт, но само 13,4% от населението на САЩ.

През последните 30 години групи като проект „Невинност“ са осветлили колко опасно склонна към грешки може да бъде правосъдната система на САЩ, особено при криминални дела. От 1972 г. насам ДНК тестването и по-критичният преглед на действията на полицията, прокурорите и обществените защитници са помогнали да бъдат оправдани 182 души, очакващи екзекуция, а от 1989 г. до декември 2020 г. те са довели до общо над 2700 оправдателни присъди.

Всеки от бившите осъдени на смърт, с които разговарях, принадлежи към организация, наречена „Свидетел на невинността“ (*WTI*). Базирана във Филаделфия от 2005 г. насам, *WTI* е организация с идеална цел, ръководена от оправдани затворници, които са очаквали екзекуция. Основната ѝ цел е забрана на смъртната присъда в САЩ чрез промяна на общественото мнение относно моралността на смъртното наказание.

През последните 15 години дейността на *WTI* вероятно е помогнала да се премахне смъртното наказание в няколко щата, въпреки че то остава законно в 28 щата, във федералното правителство и в армията на САЩ. През 2020 г. в САЩ са били екзекутирани 17 души, 10 от които – от федералното правителство. За пръв път повече затворници са били екзекутирани от федералното правителство, отколкото във всички щати, взети заедно.

„Бях отвлечен от властите на щата Охайо, когато бях на 17. Бях дете, когато ме изпратиха в затвора, за да бъда екзекутиран – каза ми Аджаму, сега председател на борда на *WTI*. – Не разбирах какво ми се случва и как беше възможно

това. Отначало молех Бог за милост, но скоро проумях, че милост няма да има.“

В деня, в който Аджаму пристигнал в затвора с максимална степен на сигурност в Южно Охайо, бил ескортиран до блок от килии, пълни с осъдени мъже. В края на крилото за смъртници имало стая, в която бил електрическият стол на щата Охайо. Преди пазачите да го затворят в килията му, те нарочно го накарали да мине покрай тази стая. „Един от охранителите наистина искаше да видя този стол – спомня си Аджаму. – Никога няма да забравя думите му: „Това е горещата среща, която ме очаква“.

Според Информационния център за смъртните присъди (*DPIC*) от момента, в който Аджаму бил осъден на смърт, до 2005 г., когато Върховният съд на САЩ отсъдил, че екзекутирането на непълнолетни нарушава конституционната забрана за жестоки и необичайни наказания, държавата екзекутирала 22 души, които били осъдени за престъпление, извършено, когато са били под 18-годишна възраст.

Постановлението на Върховния съд сложило край на времената на екзекуции на непълнолетни, започнали дълго преди създаването на САЩ. Първият известен случай на непълнолетен, екзекутиран в британските колонии, бил през 1642 г. в колонията Плимут, където бил обесен 17-годишният Томас Грейнджър. Предполагамото му престъпление било содомия с добитък.

В най-ранните дни на държавата дори и по-малки деца били обект на най-тежкото от всички съдебни наказания. Хана Окиш, на 12 години, коренна американка, била обесена през 1786 г. в Ню Лондон, Кънектикът, за убийство.

През по-голямата част от следващите 200 години и подрастващи, и възрастни били съдени, осъждани и екзекутирани въз основа на престъпленията, а не на зрелостта им. До 1987 г., когато Върховният съд на САЩ за пръв път се съгласил да преразгледа конституционалността на смъртната присъда за непълнолетни, са документирани 287 екзекуции на непълнолетни. Когато през 1978 г. Върховният съд отсъдил, че законът за

смъртното наказание в Охайо нарушава забраната в Осмата поправка върху жестоките и необичайни наказания, както и изискването на Четиринадесетата поправка за равна защита от закона, смъртната присъда на Аджаму била смекчена до доживотен затвор. Въпреки това той останал зад решетките още четвърт век, когато бил освободен предсрочно. Щял да бъде оправдан едва през 2014 г., след като непримирим репортер от едно кливландско списание и проект „Невинност“ в Охайо помогнали да се разкрие лъжата, която изпратила Аджаму на смърт.

„Има широк набор от грешки, които може да станат причина за погрешни присъди при наказателни дела – казва Майкъл Радбей, учен, изследващ смъртната присъда и социолог в Университета в Боулдър, Колорадо. – Полицията могат да изтръгнат фалшиво самопризнание насилствено или по друг начин. Прокурорите понякога отхвърлят оневиняващи доказателства. От време на време имаме добронамерено, но погрешно идентифициране от очевидец. Най-разпространено е лъжесвидетелстването от страна на свидетел на обвинението.“

Малцина опоненти на смъртното наказание обобщават делото срещу подкрепяните от държавата екзекуции по-прямо от сестра Хелън Прейжон, съоснователка на *WTI* и автор на „Осъденият на смърт идва“ – книгата бестселър, вдъхновила едноименния филм от 1995 г. с участието на Сюзън Сарандън и Шон Пен.

„Представете си да очаквате планирания час за собственото ви умъртвяване – казва ми монахинята. – Всичките шестима души, които съм придружавала при смъртното им наказание, сънуваха този кошмар. Надзирателите ги извличат от килиите им. Те викат за помощ и се борят. После се събуждат и осъзнават, че все още са в килиите си. Осъзнават, че е само сън. Но знаят, че един ден надзирателите наистина ще дойдат за тях и това няма да е сън. Това е мъчение. Мъчение, което засега нашият Върховен съд отказва да признае като нарушение на конституционната забрана срещу жестоките и необичайни наказания.“

ЧЕРНОКОЖИТЕ СЪСТАВЛЯВАТ НАД 41% ОТ ОСЪДЕНИТЕ НА СМЪРТ ЗАТВОРНИЦИ, НО САМО 13,4% ОТ НАСЕЛЕНИЕТО.

Според *DPIC* над 70% от страните в света са отхвърлили смъртната присъда или чрез закон, или на практика. От местата, където „Амнести Интернешънъл“ е регистрирала скорошни екзекуции, САЩ – където процентът на затворниците спрямо населението е най-високият в света – била една от само 13-те държави, които са изпълнявали екзекуции през всяка една от последните 5 години.

Подкрепата на американците за смъртното наказание е намаляла значително от 1996 г. насам, когато 78% подкрепяли смъртното наказание за осъдените за убийство. До 2018 г., според изследователския център „Пю“, подкрепата е намаляла до 54%.

РЕЙ КРОУН от градчето Доувър в Пенсилвания бил най-големият от три деца и типично американско момче от малък град. Още в гимназията се записал предварително във военновъздушните сили; след като завършил, служил 6 години. Уволнил се с почести, останал в Аризона и започнал работа в американските пощи, като възнамерявал да се пенсионира на тази работа.

Тази професионална мечта – и животът му – били внезапно разбити през декември 1991 г., когато Ким Анкона, 36-годишна управителка на бар, била открита убитата с нож в мъжката тоалетна на един бар във Финикс, който Кроун често посещавал.

От полицията веднага се насочили към Кроун като заподозрян, след като научили, че няколко дни по-рано той бил откарал Анкона, която познавал бегло, на коледно парти. В деня след откриването

2133

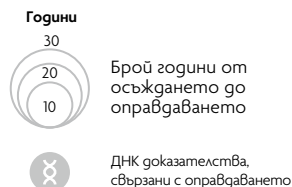
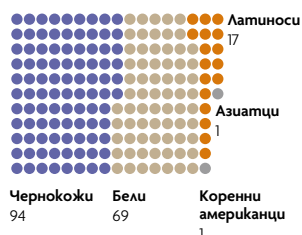
ИЗГУБЕНИ ГОДИНИ ЗА ПОГРЕШНО ОСЪДЕНИТЕ

ГОДИНА НА ОСЪЖДАНЕ ►

Смята се, че съвременната епоха на смъртното наказание е започнала, след като решение на Върховния съд през 1972 г. порицало щатските закони и изисвало реформа.

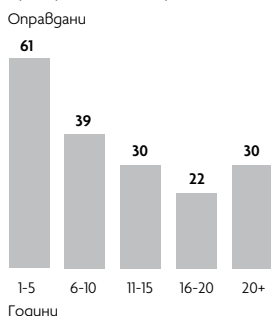
182

ДУШИ СА БИЛИ
ОПРАВДАНИ

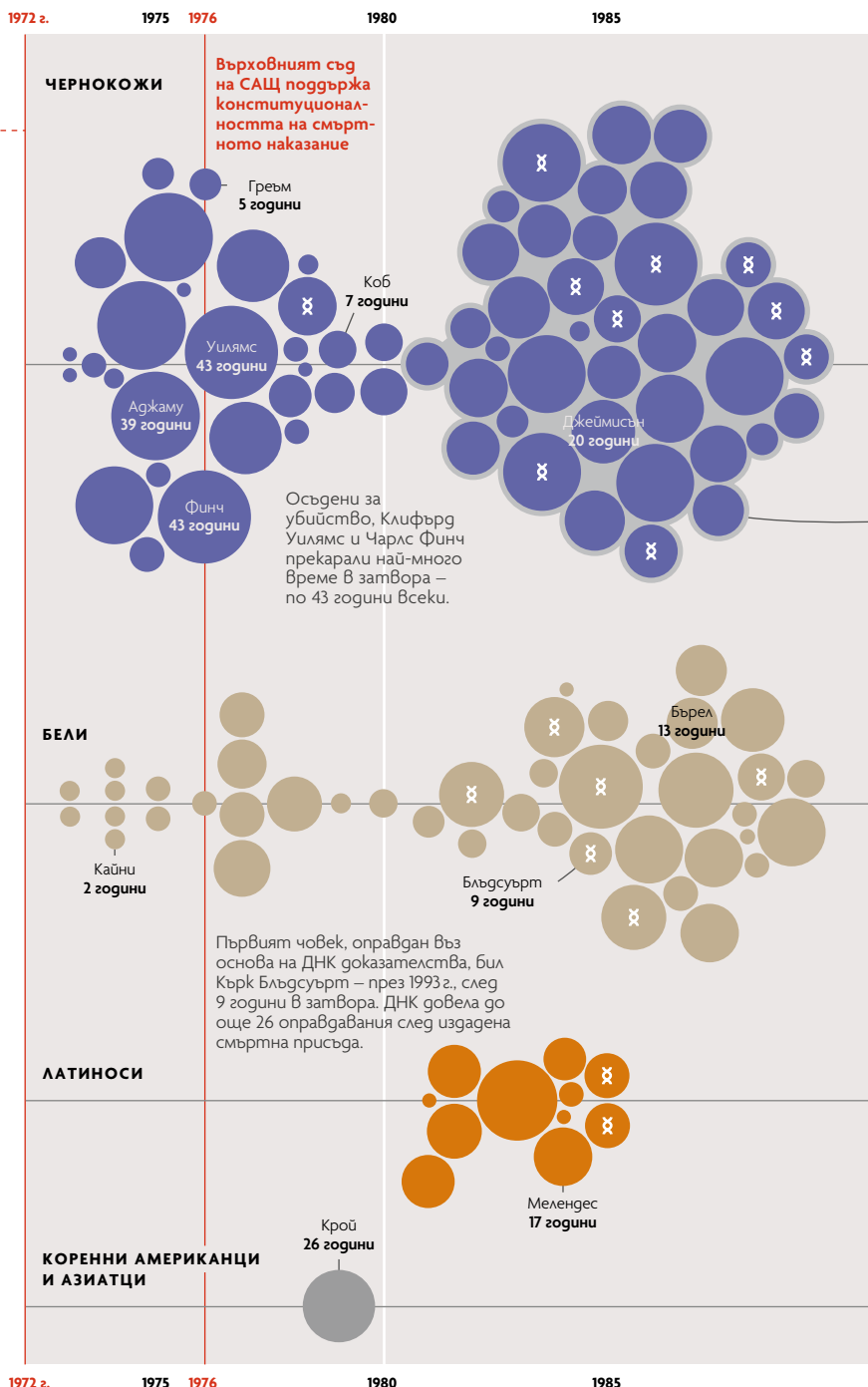


ГОДИНИ ДО ОПРАВДАВАНЕТО

Оправданите затворници изгубили години – средно почти 12 – за престъпления, които не са извършили. Тук те са групирани според времето, несправедливо прекарано в затвора.

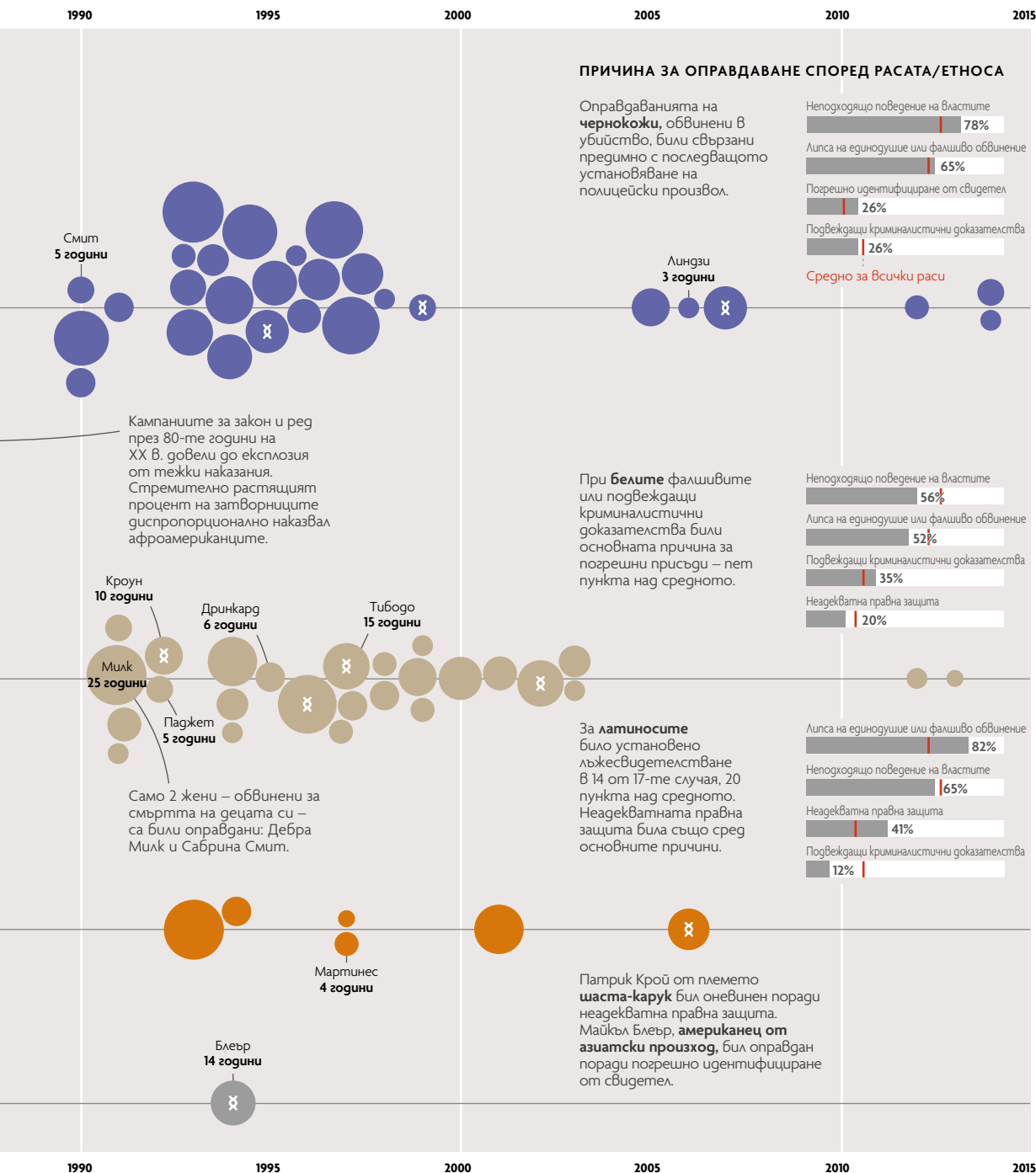
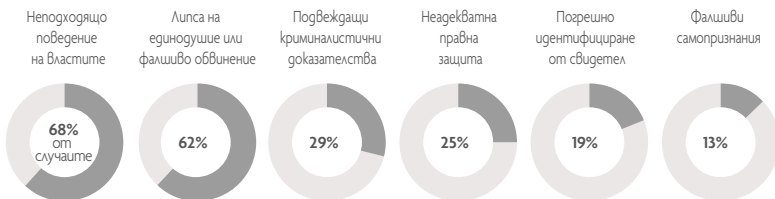


През последните 5 десетилетия 182 бивши осъдени на смърт – средно по 4 души на година, са били оправдани по всички обвинения, свързани със смъртните им присъди. Напредничави методи като употребата на ДНК тестове са довели до слабо намаляване на погрешните присъди, но не са били достатъчни да се преодолеят некоректното поведение на властите и човешките грешки.



ПРИЧИНИ ЗА ОПРАВДАВАНЕ

В два от три случая имало злоупотреби от страна на властите като например прикриване на улики. В много случаи свидетели са лъгали под клетва, т.е. са лъжесвидетелствали.







Шуджаа Греъм

ОКРЪГ САН ХОАКИН,
КАЛИФОРНИЯ

11 ГОДИНИ В ЗАТВОРА,
5 ОТ ТЯХ В ОЧАКВАНЕ
НА ЕКЗЕКУЦИЯ:
ОПРАВДАН ПРЕЗ 1981 Г.

Греъм, вдясно, на 69 години, заедно със сина си Джабари, който показва татуировка на баща си, бил проблемен тийнейджър, който прекарал част от младостта си по затвори за малолетни. Вече бил в затвор за пълнолетни, когато бил осъден за убийството на затворнически надзирател в Стоктън, Калифорния, през 1973 г. Върховният съд на щата отменил присъдата му през 1979 г., след като станало ясно, че прокурорите систематично са изключвали от процеса чернокожи съдебни заседатели. При повторен процес през 1981 г. той бил оправдан. Днес е отявлен прокламатор срещу смъртното наказание и говорител по въпроса за проблемите на расовата справедливост.



Хоакин Хосе Мартинес

ОКРЪГ ХИЛСБЪРО, ФЛОРИДА

4 ГОДИНИ В ЗАТВОРА, ВСИЧКИТЕ
В ОЧАКВАНЕ НА ЕКЗЕКУЦИЯ;
ОПРАВДАН ПРЕЗ 2001 Г.

Хоакин Хосе Мартинес, на 49 години, е единственият европейец, оправдан след смъртна присъда в САЩ. Той е осъден на смърт за убийството на двама души във Флорида през 1995 г. Върховният

съд на Флорида отхвърлил присъдата и наредил нов процес поради опитите на прокурорите да настроят предварително заседателите и поради неподходящи изявления на полицията по време на проце-

са. При Втория процес няколко свидетели на обвинението оттеглили показанията си. През 2001 г. Мартинес бил оправдан. Сега живее в Испания и организира кампании срещу смъртното наказание.



Пери Коб

ОКРЪГ КУК, ИЛИНОЙС

**7 ГОДИНИ В ЗАТВОРА,
ВСИЧКИТЕ В ОЧАКВАНЕ
НА ЕКЗЕКУЦИЯ;
ОПРАВДАН ПРЕЗ 1987 Г.**

Коб, на 79 години, някога държал съмнителния рекорд на САЩ за най-много процеси заради едни и същи убийства. Бил съден 5 пъти за 2 убийства в будка за хомосексуалност в Чикаго през 1977 г. Първите два процеса приключили с невъзможността съдебните заседатели да вземат решение; при третия бил признат за виновен и осъден на смърт. Върховният съд на Илинойс отхвърлил присъдата с мотива, че Коб и друг обвиняем са били лишени от справедлив процес. Четвъртият процес също приключил с невъзможност за постигане на съгласие, а на петия съдията го оправдал. Коб бил помилван от губернатора на Илинойс през 2000 г.



Деймън Тибодо

ЕНОРИЯ ДЖЕФЕРСЪН, ЛУИЗИАНА

**15 ГОДИНИ В ЗАТВОРА, ВСИЧКИТЕ
В ОЧАКВАНЕ НА ЕКЗЕКУЦИЯ;
ОПРАВДАН ПРЕЗ 2012 Г.**

Тибодо, сега на 46 години, бил осъден за изнасилването и убийството на 14-годишна негова братовчедка, след като направил самопризнания след продължителни полицейски разпити и лишаване от сън. Той оттеглял показанията си, но бил осъден въпреки противоречията между признанията му и фактите около престъплението. Очаквал екзекуцията си в затвора от 10 години, когато окръжният прокурор на Джеферсън в сътрудничество с адвокатите му и проект „Невинност“ отново отворили делото и направили ДНК и други криминалистични тестове. Установили, че момичето не е било насилвано сексуално и че ДНК от местопрестъплението не била негова. Самопризнанията му били определени като неверни.

ТЕКСТ: РИЧАРД КОНИФ

СНИМКИ: КЛАУС НИГЕ

Глунали?

ЗАБРАВЕТЕ НЕЛЕПИТЕ
СТЕРЕОТИПИ: ЩРАУСЪТ Е ХИТЪР
МАЙСТОР НА ОЦЕЛЯВАНЕТО
В СВЯТ НА ХИЩНИЦИ

Изправен в най-южния край на Африка, мъжки щраус оглежда брега близо до нос Добра надежда. С височина до 2,75 м и тегло 135 кг на най-голямата птица на Земята не ѝ липсва дългурест, комичен чар, но тя не е лесна плячка за неприятелите си.





Три женски щрауса
(с кафяви пера), три
мъжки (с черни пера)
и 42 малки са нашрек за
чакали и други хищници
в националния парк
„Тарангире“ в Танзания.
Малките, излюпени в
комунални гнезда, може
да останат заедно
1–2 години.



Повечето живеем с
представата за щраусите,
Взета от анимационните
филмчета: това са големи птици,
които заравят главите си в пясъка в
моменти на криза, вероятно
смятайки, че ако не виждат
опасността, и тя няма
да ги види.

Така според нашите стереотипи сме превърнали щраусите в емблема за глупаво животно.

Идеята за главата в пясъка е изтъркано 2000-годишно наследство от римския естественик Плиний, който понякога разпространявал небивалици. Щраусите имат дълги, костеливи крака, торс, който държат високо, подобно на голям плаващ сал от плът и пера, и шия като перископ, завършваща с клиновидна глава с очи, по-големи от на слон, на височина до 2,75 м. Доста неподходящ дизайн за заравяне на главата.

В интерес на истината щраусите често държат главите си ниско до земята – но не и под нея, – за да похапват растения или да се грижат за гнездата си. Но шията им са леки и гъвкави, със 17 шийни прешлена и лесно се движат нагоре-надолу, настрани и напред-назад. А огромните им очи им

Най-бързите двукраки животни на планетата – щраусите, са засичани да спринтират с почти 70 км/ч, а на дълги разстояния могат да бягат с ок. 48 км/ч. Тайната на тази скорост? Масивни бедрени мускули, дълги жилави крака, еластични сухожилия и по един уголемен нокът на всеки крак за сцепление.



помагат да наблюдават изкъсо света около себе си.

Те си имат причина да са нацрек. Първо, на практика представляват просто огромни кокошки на сред местообитания на гладни лъвове, леопарди, хиени, хиенови кучета и гепарди. И докато възрастните щрауси са твърде страховити, за да са лесна плячка – могат да чупят кости, дори да изкормят противника – те са много по-добри в бягането, отколкото в боя, като максималната им скорост е почти 70 км/ч.

Рисковете за малките им също ги държат нацрек.

Щраусите правят гнездата си на открито, където яйцата им могат да бъдат счупени от всеки шляещ се слон, да не говорим за гладните хищници. Затова най-еграта птица на Земята трябва да пази гнездото си скрито – или да е готова да го защитава – в продължение на над 2 месеца, от снасянето на първите яйца до излюпването им. Провалът е нещо обичайно и именно той е движещата сила зад щраусовото хитроумно комунално гнездене.

Националният парк „Тарангире“ в Северна Танзания обхваща 2850 кв.км сухи хълмове и тревисти равнини по поречието на р. Тарангире. Слоновете тук се ширят на огромни стада заедно с хиляди зебри и антилопи гну. Щраусите също се срещат често, но когато се присъединявам към Флора Джон Маджиджи от Университета в Дар-ес-Салаам, експерт по поведението на щраусите, за да търсим гнезда, първото ни откритие е катастрофа.

Девет яйца са разпилени в шубраците на площ с диагонал около 25 м. Най-вероятно погромът е дело на гладен хищник, но не едър, защото всички яйца са все още непокътнати. Може би чакал? Във всеки случай мъжкият и женският щраус са се преместили, както често правят, когато гнездото им бъде разрушено. И мъжките, и женските щрауси търсят връзки с множество партньори. От

Щраусите на практика са просто огромни кокошки в области, пълни с гладни хищници. Но ритниците им могат да чупят кости и те могат да бягат с почти 70 км/ч.

еволюционна перспектива хойкането е начин да се сдобият с разнообразна ДНК във възможно най-много гнезда и да компенсират факта, че от повечето гнезда не излиза поколение. Една сутрин забелязваме двойка, която се чифтосва на около 500 м от главния път на парка. Те се разделят и докато мъжкият продължава нататък, последната му съпруга и две други женски го следват. Една от тях скоро започва да го ухажда, разпервайки криле далеч от тялото си и разтръсквайки ги като помпони. През

размножителния сезон женските могат да снасят яйца на всеки два дни. Но мъжките често не достигат може би защото ревниво пазят територията си, принуждавайки съперниците им да емигрират.

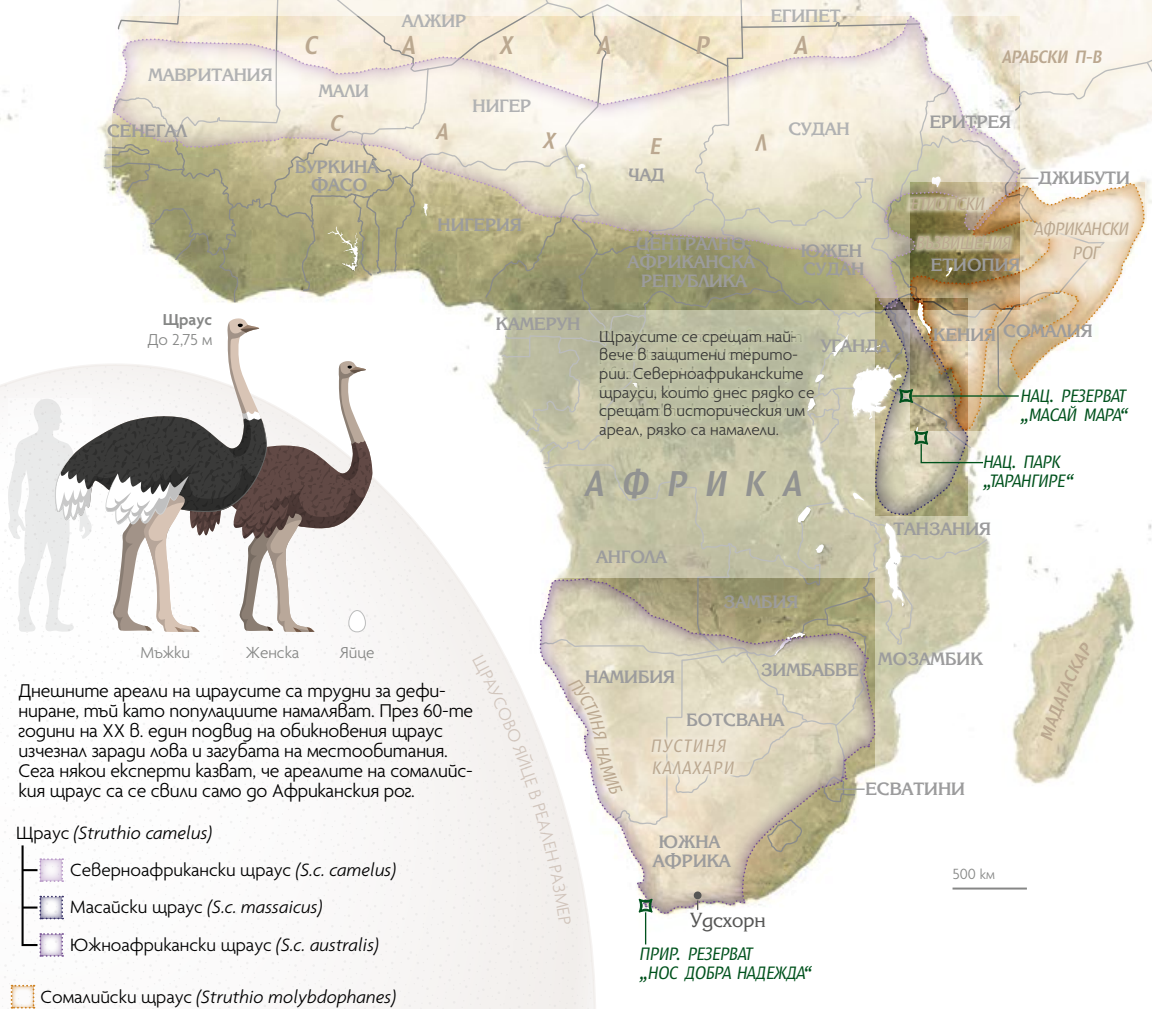
Мъжкият я пренебрегва. Разходката им ги отвежда до криволичещ път покрай високи, разперени акации и тумбести баобаби. Край пътя женската се пробва отново, с трепкащи криле. Мъжкият продължава нататък. Тя невъзмутимо си намира извинение да върви пред него с ниско спуснати и трепкащи криле.

„Той обаче не е убеден“ – казва Маджиджи.

Съблазняването отнема повече от час. Те се спускат към песъчливия бряг на р. Тарангире. Докато тя се отдалечава, той ляга на земята най-сетне запленил. После изпълнява пълната предкопулационна демонстрация: крилете му се въртят, тялото му подскача лудо от една страна на друга, главата му е отметната толкова силно назад, че се удря в ребрата му.

Тя продължава да крачи, вече безразлична. Най-сетне обаче двамата се събират в сухото речно корито. Той се труди над нея минута-две, докато тя седи като сфинкс, с достойнство и високо вдигната глава.

След това всички пийват и хапват известно време край реката, нещо като



щраусов пикник. Когато спираме да хвърлим последен поглед назад, и трите женски се приближават към мъжкия, с разперени и трепкащи криле.

Бяхме последвали групата щрауси с надеждата, че ще ни отведат до гнездо, но щраусовото гнездо може да е трудно за забелязване. Мъжкият обикновено се грижи за него нощем, седнал с изправена глава, нацурек. Женската поема през деня. Когато постеле опашните си пера отзад на земята, а дългата си шия отпред, тя госта прилича на стар термитник или гъбер. Понякога най-лесният начин да се открие гнездо е просто да седнете и да чакате друг щраус да дойде на посещение, което се случва изненадващо често.

Един следобед забелязваме процъфтяваща щраусова територия. Някъде пред нас една женска седи върху гнездото си. Гнездящият мъжки насе

няколкостотин метра вляво и сякаш не обръща много внимание. Но когато се появява друг мъжки на около 750 м разстояние, той тръгва решително към съперника: гнездящият мъжки ревниво цели да монополизира чифтосванията на партньорката си, което означава да прогонва съперническите мъжки.

По-изненадващо е как гнездящата двойка реагира на посещаващите женски. Други видове са развили сложни защити, за да отблъскват „гнездовите паразити“ – птици, които се опитват да пробутват яйцата си в гнездата на други птици. Щраусите са различни. Когато се приближи друга женска, гнездящата женска често се изправя и отстъпва встрани, позволявайки на посетителката да снесе яйцата си при нейните. Според някои проучвания гнездящата женска обикновено е биологична майка на само около половината от 19–20 яйца,

Щраусите са единствените животни с двойни капачки на коляното – недобре проучена особеност, която може да им помага да бягат по-бързо. Но не само скоростта позволява на такива едри, забележими птици да избягват опасностите в африканската савана. Те са снабдени и с най-големите очи сред всички сухоземни животни и с толкова остро зрение, че щраус в откритата равнина може да забележи опасност от почти 3 км разстояние.

РИШАР ДЮ ТОА,
NATURE PICTURE LIBRARY







ИНСТАГРАМ

КРИСТИНА МИТЕРМАЙЪР

ОТ НАШИТЕ ФОТОГРАФИ

КОЙ

Консервационен фотограф,
автор и приключенец

КЪДЕ

Обществена крайбрежна
алея на о-в Сантя Крус,
Галапагоски острови

С КАКВО

Фотоапарат *Sony A7R3* и
обективи 100–400 мм

Когато си на Галапагоските острови, фотоапаратът винаги трябва да ти е подръка. След като цял ден се гмуркала с морските лъвове, Митермайър била седнала да изпие един коктейл, когато забелязала хиляди червени скални раци, изпъзели по вулканичните скали наоколо. На прочутите острови има изобилие от диви животни – които обаче са все по-заstraшени. След като снимала раците, Митермайър се разходила по плажа. Там видяла безброй пластмасови бутилки и торбички – боклуци, които задушават дивите екосистеми на островите, а и на цялата планета.

На тази страница поместваме снимки от профилите на *National Geographic* в „Инстаграм“. Ние сме най-популярната марка в „Инстаграм“ – с над 215 млн. последователи. Станете един от тях на [@natgeo](#), [@natgeotravel](#), [@natgeointhefield](#), [@natgeoadventure](#), [@natgeoyourshot](#).