

ПРЕЗ ОЧИТЕ НА НАШИТЕ ФОТОГРАФИ

NATIONAL GEOGRAPHIC



УНИКАЛНИТЕ СНИМКИ
на ГОДИНАТА

СПЕЦИАЛНА СЕЛЕКЦИЯ

WWW.NATIONALGEOGRAPHIC.BG

ISSN 1312-6571

5,99 лв.



9 771312 657664

12 >

ЗРИТЕЛНО ПОЛЕ



СПЕЦИАЛЕН БРОЙ: СНИМКИ НА ГОДИНАТА

ТЕКСТ: НЕЙТЪН ЛЪМП



Това е най-дългият воден маршрут с кану: Нордърн Форест, 1190-километров маршрут през десетки водни пътища през 4 щата и Канада. Когато Ейми Тоунсинг го заснела за предстояща статия в *National Geographic*, тя целяла да покаже „колко любими са тези водни басейни и през зимата, а не само през лятото“. Върху замръзналото езеро Чамплин в Бърлингтън, Върмонт, Тоунсинг открила (от ляво надясно) Ноа Олиф-Либерман, Тим Форки и Саймън Мидънхол да се срещат всеки ден през зимата, за да се гмурнат в ледените води, защото вярват, че това води до по-добро физическо и умствено здраве.

ЕЙМИ ТОУНСИНГ

ПРЕДИ ГОДИНИ вярвах, че да гледам света през обектив пречи на способността ми да видя какво всъщност има пред очите ми. Оттогава насам съм променил мнението си по този въпрос. Днес снимам много – не само при пътуванията си, но и в ежедневието. Все още мисля, че фотографването може да бъде разсейващо във време, когато имаме мощни камери в джобовете си и когато една от най-големите платформи на планетата за взаимодействие с другите се подхранва от несекващ поток от изображения. Но сега разбирам също и че заснемането на кадри може да бъде и начин да спрем и да забавим момента, съзнателно да уловим мига и да осмислим по-добре света около нас.

Това е един важен резултат от работата, която нашите феноменални фотографи вършат за *National Geographic*. Тези професионалисти имат съвсем различна връзка с фотографията от мен.

Работата им е предизвикателство в творческо, интелектуално и логистично отношение. За тях това е изкуство и наука – начин да ни накарат да се заковем на място и да обърнем внимание на история, която трябва да бъде разказана. Дори успяват да разкрият онова, което не е видно от пръв поглед.

За този специален брой подбрахме колекция от най-добрите изображения от фотографите на *National Geographic*, които бяха на терен през последната година. Някои ви връщат към истории, които вече излязоха на страниците ни, а други са свързани с истории, които ще публикуваме през идните месеци. Общото помежду им е способността да ви позволят да видите и да разберете нещо по изцяло нов начин. Взети заедно, те са портрет на нашия свят и чудесата му през 2022 г.

Надявам се броят да ви хареса.



Облечен в защитно облекло, военният специалист, откликващ при спешни случаи, Армандо Саласар върви по нагорещени скали, докато помага на учениците да съберат проби от вулканичното изригване на Ла Палма – един от испанските Канарски острови, – през есента на 2021 г.

АРТУРО РОДРИГЕС

8849

Височината в метри, достигната от Евън Грийн като част от първия екип, съставен изцяло от чернокожи, изкачил Еверест

9

Дистанционните камери, които Дан Уинтърс насочил към „Артемиди I“ на 27 септември – докато изстрелването ѝ не било спряно поради формирането на урагана Иън

4

Типовете транспорт, включително и моторен парашут, които Бен Дип използвал, за да документира крайбрежието на Луизиана

2 238 899

Броят на изображенията, предоставени от всички фотографи

44

Фотографите, изпълнили първата си задача за *National Geographic*

1814

Килограмите оборудване, които щатният фотоинженер Том О'Брайън изпратил на терен

3008

Дълбочината в метри, на която лежат останките от „Ендюърнс“, чието откриване беше документирано от Естер Хорват

1

Триножник, откраднат от хиена, докато Джен Гайтър снимала животните в Кения



ФОТОГРАФСКАТА ГОДИНА В ЦИФРИ

ИНТЕНЗИВНАТА ПОДГОТОВКА за пътуванията, физическите изисквания на работата на терен, обучението в реално време при всяка задача... и усещането за истинска връзка с обекта. Когато фотографите са на терен за мисия на *National Geographic*, много аспекти на професията са трудни за измерване. Но с тяхна помощ съставихме статистиката по-горе. Тя показва как усилията са довели до изображенията, които публикувахме през годината.

Делтата на р. Меконг в Югозападен Виетнам гъмжи от живот

ЗАД КУЛИСИТЕ

Преди да се влее в Южно-китайско море, р. Меконг се разклонява в мрежа от водни ръкави. През сезона на наводненията (от юни до ноември) жени гребат с дългоопашати лодки, за да събират водни лилии. Газейки в дълбоките до кръста води, те изплакват и връзват растенията на снопи за продажба по пазарите и на ресторантите. Тези жени са се научили да управляват лодка от майките и бабите си, казва Кан Фан, заснела изображението с дрон.

ЖИВОТ ВЪВ ВОДАТА

Водните лилии са сред 20-те хиляди вида растения, които се срещат в Меконг. Втората по биоразнообразие река в света след Амазонка, тя приютивя животни като застрашения цравидийски делфин, суматранската видра и гигантския сладководен скат. Човешкият живот процъфтява в плаващите пазари по течението на реката, в наколните села и разливните равнини в делтата, където фермерите добиват над половината от виетнамския ориз.

РЕЧЕН ПАТРУЛ

Меконг отдавна изхранва местните хора и привлича пътешественици. Но нейните природни и културни чудеса са застрашени от стресиращи фактори в околната среда, например изхвърлената пластмаса. С финансиране от Националното географско дружество изследователи от университета „Хъл“ във Великобритания проучват как това замърсяване се озовава в реката. Програмата за околната среда на ООН планира да оцени ефекта от пластмасата върху мигриращите видове.

ВОДНА ГРАДИНА



В ЧИСЛА

6

ДЪРЖАВИ, ПРЕЗ КОИТО
ТЕЧЕ РЕКА МЕКОНГ

24,7

МИЛИОНА ТОНА ОРИЗ,
ОТГЛЕЖДАН ГОДИШНО В ДЕЛТАТА

4300

ПРИБЛИЗИТЕЛНАТА ДЪЛЖИНА
В КИЛОМЕТРИ НА Р. МЕКОНГ



ТЕКСТ: РЕЙЧЪЛ НГ СНИМКА: КАН ФАН

През празниците, с които ще приключим 2022 г., дано всички намерим начин да празнуваме устойчиво

ТЕКСТ: КАТРИН ЗУКЕРМАН

NATIONAL
PLANET
POSSIBLE

Живот за едните
Всяка Коледа се възхищаваме на живите дървета. Но по-късно милиони ели и борчета започват да се разлагат по сметищата, освобождавайки метан в околната среда. Сега някои компании дават дървета под наем, за които се грижат през останалата част от годината. Ако искате да си купите, търсете местни разсадници, които да ви посъветват къде да рециклирате.

Здравословен пламък
Зимните празници са озарени от уютната светлина на свещи – ароматизирани, многоцветни, чаени. Каквито и да изберете, вземете предвид как са произведени. Свещите често се правят с парафин, който е фосилно гориво на базата на петрола. Достъпни и по-чисти алтернативи са тези от соев или кокосов восък. Ако предпочитате изкуствените светлинки – LED светлините са екологични.

Спестете от опаковки
Около 1 млн. кг опаковъчна хартия свършва по сметищата Всяка година според базата данни за рециклирането Earth911.com. Японската традиция *фурошики*, опаковане на подаръци в квадрати платно за многократна употреба, е празнична форма за опаковане, която не вреди на горите. Нещо още по-просто: опаковайте в обикновена кафява амбалажна хартия.

Намалете излишъка
Празничните традиции често включват маси, отрупани с храна. Но според доклада на Световната програма по храната на ООН една трета от продуктите, произведени годишно за човешка консумация, попадат на боклука. Вместо да изхвърляте излишъка, намерете групи, които го преразпределят. Това, което Вече не става за ядене, може да се компостира.



Река Биевр тече през парк в предградието Френ – едно от малкото места, където може да бъде видяна над земята.

ИЗГУБЕНАТА РЕКА НА ПАРИЖ

ВИКТОР ЮГО ПИСАЛ ЗА БИЕВР. НОВИ ПРИРОДОЗАЩИТНИ УСИЛИЯ
ВЪЗВРЪЩАТ ЧАСТИ ОТ ИСТОРИЧЕСКАТА ВОДНА АРТЕРИЯ

ТЕКСТ: МЕРИ УИНСТЪН НИКЛИН

НЯКОГА ПРЕЗ МОЯ парижки квартал на левия бряг на Сена се виела река. От южните предели на града, днес парка „Келерман“ в 13-и арондисман, Биевр задвижвала мелници и дъбилни, преди да се влее в Сена в 5-и арондисман. Но в началото на XX в. реката била станала толкова зловонна и замърсена, че я погребали под земята, а водите ѝ били отклонени към канализацията.

Въпреки че Сена е символ на романтиката, Биевр е почти напълно непозната за милионите пътешественици, посещаващи френската столица всяка година. Много парижани обаче отдавна таят мечта да възродят реката, придобила за тях митична важност. Тази мечта е на път да се сбъдне. През последните години части от

реката бяха разкрити в предградията нагоре по течението и парижкото кметство е започнало проучване доколко е възможно да се отворят участъци и в града. Възраждането на Биевр е отражение на екологичните тенденции в градското планиране. „Нова енергия се влива в проекта, тъй като сме изправени пред климатични промени, зачестяващи горещи вълни и заплахи за биоразнообразието – казва заместник-кметът на Париж Дан Лерт. – Не можем да продължаваме по старому в градоустройството.“

Биевр извира в Гианкур, на около 35 км югозападно от Париж. Осеният с канари поток се вие през областта, разлива се в езерца, които захранвали фонтаните на Версайския дворец,



Илюстрация от края на XIX в. изобразява завод на река Биевр в парижкия район Гоблен.

и осигурявала вода на няколко предградия. Днес 20 км от това течение са на бял свят, а водите на реката са вкарани в пречиствателна станция непосредствено извън Париж.

През вековете Биевр е била променена в огромна степен от човешките дейности. Ранни монаси я впрегнали в напояване, кожари киснели в нея животински кожи, а доставчици на лед отсичали блокове лед от езерцата, за да ги карат на пазара в града. Съревнование то за достъп до вода в този мръсен работнически район скоро довело до конфликти между различните занаяти: бояджии срещу перачки, кожари срещу касани. През XIV в. парламентът наредил на касаните да изхвърлят вътрешностите в Биевр, а не да мърсят Сена; по-късно отменил решението си, но не могъл да спре притока на отпадъци. Биевр се превърнала в гниеща клоака.

Освен това през годините Биевр натрупала и легенди – някои също толкова мътни като течението ѝ. Например историята за нимфата Гентилия, превърната в самата река от богинята Диана, за да се спаси от гонещия я троянски воин. Или пък тази за дракона, който тероризирал района, преди епископ Марсел да го заточи в Биевр през IV в.

Макар и малка, Биевр има голяма репутация – и добра, и лоша. Реката вдъхновявала творци и писатели като Франсоа Рабле и Виктор Юго,

който я споменава в „Клетниците“. Също така била важен източник на енергия за парижката индустрия. Най-прочутото предприятие на Биевр било „Манифактур де гоблен“, появило се като крайречна бояджийска работилница през XV в., а по-късно доставяло гоблени за френските монарси. Според преданието нещо специално във водите на Биевр помагало за яркочервения цвят, който донесъл международна известност на бояджийницата.

След мащабно проучване през 2001 г. Бертран Деланое, тогавашният кмет на Париж, решил, че възстановяването на древната река ще бъде твърде скъпо. Но организации с идеална цел и управляващи коалиции в басейна на Биевр продължили кампанията. Осъществените проекти за отварянето на реката в предградията били истинска победа. През 2003 г. предградието Френ открило парк – днес тучна гориста местност край Биевр, пълна с диви животни. През 2016 г. примерът му бил последван от Л'Ау-ле-Роз, където открили 640-метров участък от реката с пешеходна пътека по облагородените брегове. А градовете Аркьо и Жентийи – най-близките южни предградия на Париж – организираха съвместно откриване в парка „Кото-дьо-Биевр“ през 2022 г.

„Биевр ще се върне до портите на Париж и отново ще се влива в Сена“ – казва Лерт. Със своите 2 млн. жители Париж е най-гъсто населеният град в Европа и урбанистите нямат намерение да копаят каньон или да съберат сгради, за да открият реката. Но Биевр е само на няколко метра под земята в открити пространства като площада „Рене льо Гал“. На мястото на някогашната зеленчукова градина на „Манифактур де Гоблен“, паркът е едно от трите набелязани места за потенциално разкриване на реката – заедно с парка „Келерман“ и анекса на Природонаучния музей.

Възраждането на Биевр не е просто начин да се охлади Париж за борба с глобалното затопляне и за връщане на природата в градската среда. То създава по-добри условия на живот за граждани като мен, които си мечтаят да се разхождат сред зеленина, а не сред бетон, и да си пият летния аперитив със съседите по бреговете, където някога е обикалял Рабле. Биевр е текла през Париж хиляди години – има смисъл да я върнем. □

Променливо течение

Реката невинаги е следвала настоящото си течение (на картата). През ранния неолит Биевр течала по днешното корито на Сена в Париж, а самата Сена се виела покрай хълма Монмартр. Разливите и ерозията позволили на Сена да заеме мястото на Биевр – точно както я изместила от френското въображение.





СПЕЦИАЛЕН БРОЙ

СНИМКИ НА ГОДИНАТА

Изпратихме фотографите си по цялото земно кълбо,
за да документират света ни и времената, в които
живеем. В това специално издание показваме
най-добрите им кадри и
най-завладяващите истории.

29

•
КИЛИИ
Ю ЯН
В Гренландия

66

•
АДЖИ
СТЯВАН
В Индонезия

84

•
ЛИН
ДЖОНСЪН
В САЩ



КОСМИЧЕСКИ
ЦЕНТЪР
„КЕНЕДИ“,
ФЛОРИДА, САЩ

ЛУННИ
МЕЧТИ

Със своята мисия „Артемиди I“ НАСА планира да прати отново хора на Луната. Когато ракетата бъде изстреляна, командир на полета ще бъде този все още независим на мястото си „лунекен“ Кампос. За пътешествие около Луната, предвидено да продължи повече от месец, Кампос замества еки-

пажа в капсулата „Орион“. Сензори в облегалката за глава на Кампос и зад седалката му проследяват вибрацията и ускорението, което се очаква да достигне 4 пъти земната гравитация. Кампос носи сензори за радиация и скафандър, който бъдещите пътници от път и кръв на мисията ще използват при

излитането, обратното навлизане в атмосферата и в други критични моменти. НАСА се надява четиричленен екипаж да извърши пътуването на борда на „Орион“ още през май 2024 г. като част от „Артемиди II“.

•
СНИМКА:
ДАН УИНТЪРС





ОСТРОВИ ЛАЙН,
КИРИБАТИ

УСТОЙЧИВОСТ В ДЪЛБИНТЕ

СНИМКА:
ЕНРИК САЛА

Изобилието от дребни рифови риби поддържа процъфтяваща популация от топ хищници около Восток и други южни острови Лайн в отдалечения Централен Тихи океан. Тук една сива рифова акула плува над корали от вида *Montipora* в море от рибки абудефдуфи от вида *Lepidozygus tapeinosoma* и бартлетови антиаиси. Енрик Сала, щатен изследовател на *National Geographic*, посети района през 2009 г. за своя проект „Девствени морета“, който провел първите научни изследвания на морския живот около островите и препоръчал защита. Сега морето край островите е резерват, което може да му е помогнало да се възстанови от драматично измирание на коралите след топлия метеорологичен феномен „Ел Ниньо“ от 2015–2016 г. При това по-скорошно пътуване Сала заснел рифовете, които възстановили старото си величие.



**„КОРНИНГ“,
НЮ ЙОРК, САЩ**

ИЗУМИТЕЛНА ГЪВКАВА КЕРАМИКА

Изкушаващо е да възприемаме керамиката като здрава, но същевременно крехка и лесно чуплива. За учениците от производителя на стъкло и керамика „Корнинг“ обаче тя е гъвкава и устойчива. Лентовата керамика, която са изобрели, може да се изработва на ивици,

по-тънки от лист хартия. Диплите от топлоустойчив алуминиев оксид, показани тук, могат да направят автомобилните сензори и други устройства, използвани в интензивна среда, по-бързи и по-лесни за производство. Също така могат да подпомогнат създава-

нето на нови видове батерии. Фотографът заснел иновацията като част от 10-годишен проект, съсредоточен върху влиянието на американските производители.



**СНИМКА:
КРИСТОФЪР ПЕЙН**



ДОЛИНАТА НА
ПАМЕТНИЦИТЕ,
АРИЗОНА, САЩ

—
ДА
НАДИГНЕШ
ГЛАС

Моделът и активист Куана Роуз Чейсингхорс, която е застъпник на различни каузи на автохтонните народи, е вдигнала юмрук в знак на почит към „съпротивата и борбата на моите прадеди, които оцелели от геноцида и се съхранили“. Благодарение на тях – казва тя – „още ни

има“. Чейсингхорс е застанала пред Западната ръкавица в Це'Бии'Ндзисгай (Долината на паметниците) – парк, управляван от динё (навахо). По произход хан гуич'ин и сичангу/оглала лакота, родена в земите на динё в Аризона, тя е твърдо убедена, че „нашите

гласове, преживявания, истории, култури и традиции не получават признанието, което заслужават. Носим толкова много познание, сила и мощ, а не само травми и болка“.

●
СНИМКА:
КИЛИИ ЮЯН

ЛУКСОР,
ЕГИПЕТ

ВЕЧНАТА ТАЙНА НА ЦАР ТУТАНКАМОН

СНИМКА:
ПАОЛО ВЕРЦОНЕ

С ръце като криле, разперени за закрила, този релеф на египетската богиня Изид пази от хилядолетия каменния саркофаг на фараона Тутанкамон. Изид е била свидетел на много неща: скоро след погребението на Тутанкамон в египетската Долина на царете през XIV в. пр.Хр. мародери опустошили части от гробницата. После, през 1922 г., екип, воден от британския археолог Хауърд Картер, преоткрил мястото на погребението и го разкопал напълно. Почти всички предмети, принадлежали на Тутанкамон, сега се намират в пищния Голям египетски музей, който скоро ще отвори врати близо до Каиро. Саркофагът обаче остава в некропола заедно с мумията на момчето цар.









АРХЕОЛОГИЧЕСКИ
МУЗЕЙ – ВАРНА,
БЪЛГАРИЯ



ВАРНЕНСКИ ХАЛКОЛИТЕН НЕКРОПОЛ



СНИМКА:
КРАСИМИР АНДОНОВ

През тази година се навършват 50 години от откриването на Варненския халколитен некропол – едно от най-големите археологически открития в нашите земи. Става въпрос за т.нар. халколитна култура „Варна“, станала известна с нейното най-значимо наследство – най-старото обработено злато в човешката еволюция. Един от множеството изумителни артефакти е тази златна зооморфна фигура (бик) от гроб № 26. Според археолозите хората от културата „Варна“ използвали като суровина разсипно самородно злато. Предполага се, че то е събирано от поречията на златоносните реки на територията на днешна Южна България.



ЩАТСКИ ПАРК
„ИЧИТЪКНИ
СПРИНГС“,
ФЛОРИДА, САЩ


ЛАМАНТИНИ В ОПАСНОСТ

Ламантин дъвче сноп морска трева зостера в р. Ичитъкни във Флорида, чиито чисти, топли води могат да са зимно убежище за водните животни. Ламантините не понасят вода с температура под 20°C. Влошаването на качеството на водата поради нарастващото население, утайките и цъфтежа на алгите по атлантическото крайбрежие на Централна Флорида е намалило морските тревы – една от

основните храни на ламантините. В резултат миналата година са загинали рекордните 1101 ламантини, повечето – от глад. През зимата на 2021–2022 г. щатът и федералните служби проведоха пилотна програма за допълнително подхранване в лагуната на р. Индиън, за да спасят възможно най-много ламантини.

СНИМКА:
ДЖЕЙСЪН ГЪЛИ





РЕКА ВАХШ,
ТАДЖИКИСТАН

СТРЕМЕЖ КЪМ ПОВЕЧЕ ЕНЕРГИЯ

Раноби Исломова, на 63 години, от Пархар, Таджикистан, лежи в задната част на автомобил, докато чака да се върне у дома след операция на жлъчката. На заден план се вижда язовирът, презграден от високата 300 м язовирна стена Нурек, втората по височина на планетата, чиято ВЕЦ на р. Вахш доставя около 50% от електричеството в страната. Климатичните промени – под формата на бързо топящи се

ледници и зачестяващи суши – правят тока от ВЕЦ-ове в Централна Азия все по-ненадежден източник на енергия. Таджикистан е на път да завърши най-голямата язовирна стена в света, 335-метровата Розун, през следващото десетилетие, на приблизителна цена 8 млрд. долара.

СНИМКА:
АНУШ
БАБАДЖАНИЯ





**ХУНЗА,
ПАКИСТАН**

РИТУАЛ ПО ЧИФТОСВАНЕ НА ЛЕДНИЦИТЕ

**СНИМКА:
МАТИЙО ПАЛЕЙ**

Али Хайдер, на 19 години, Наджиб Хан, на 20, и Атиф Амин, на 24, позират с маски от тикви, украсени с козя козина, по време на възстановката на церемония по чифтосване на ледници върху ледника Шиспаре в долината Хунза в Пакистан през декември 2021 г. При церемонията, за която местните казват, че последно се е състояла в Хунза през 70-те години на XX в., се взема лед от „мъжки“ и „женски“ ледник, които се поставят в дупка в сенчест район в планината с надеждата от тях да се появи нов ледников поток, който да напоява долината отдолу. Мъжете, Всички от Хунза, решили да пресъздадат момент от цялата церемония на (женския) ледник Шиспаре, за да запазят традицията за бъдещите поколения.



МЛАДОТО КОСОВО ПРОДЪЛЖАВА НАПРЕД

Автомобил „Лада“ е затворен в стъклен куб в мемориал, посветен на първите герои на Косовската освободителна армия (КОА) в Ладок, Косово. Колата превозвала членовете на КОА Захир Паязити, Едмонд Хокса и Хакиф Зейнулаху, когато попаднала в засада

от сръбските сили на 31 януари 1997 г. Десетилетие на вражди довело до 78-дневни бомбардировки на НАТО над тогавашна Югославия през 1999 г. Република Косово обяви независимостта си през 2008 г. и с течение на времето е призната от над 100 държави.



Музикант се подготвя за първото представление на Косовската опера в Двореца на младежта и спорта в Прищина. Косово, с преобладаващо албанско мнозинство, е с население близо 1,8 млн. души и е една от най-младите нации в Европа; над половината от гражданите са под 30 г.

II

„Беше едновременно трогателно и вдъхновяващо да видя страната, все още в дълбок траур, да преработва травмите от войната, докато се движи напред, превръщайки се бързо в съвременна европейска нация.“

—ЮСТИНА МЕЛНИКЕВИЧ



ЕЗ. БЛУ САЙПРЪС,
ФЛОРИДА, САЩ

МАГИЧЕСКА МИСИЯ В НЕБЕТО

Ракета *SpaceX Falcon 9*, изстреляна от Кейп Канаверал в ранните часове на 19 юни, се издига над група блатни кипариси. Това бил вторият случай за по-малко от година, в който ракета на *SpaceX* се появила в кадър на фотографа Мак Стоун, докато снимал нощем в едно отдалечено блато.

Стоун казва, че повишената честота на изстрелванията без много публичност „подказва, че сме навлезли в нова ера, в която космическите мисии стават нещо делнично“.

СНИМКИ:
МАК СТОУН

ДОСТОЙНО ЗА СЛОН

СНИМКА:
МАРК ТИЙСЪН

КАК ДА ПРЕДПАЗИШ чуплива камера, докато снимаш силно, но понякога изриво животно? Това била дилемата пред Йосфър Дуст миналата година, когато бил в Габон, за да отрази влиянието на климатичните промени върху горските слонове. Имал нужда от начин, по който да запечата хранеците се дебелокожи, без да ги уплаши и прогони. Дуст се обърнал към фотоинженера Том О'Брайън от *National Geographic*, който проектира и конструира решения за всякакви трудности в полевата работа. В този случай трябвало да се измисли изключително здрав фотокапан, който да не пречи на слонове или на защитените дървета в района, както и да прави многобройни резервни копия.

1. Кутии за камерите

О'Брайън изработил стоманени водонепропускливи контейнери, тежащи по 16 kg.

2. Ленти със затягащ механизъм

За да не наранят дърветата, фотокапаните се закрепват с ленти.

3. Безжични строб лампи

Инфракчервени светкавици осветяват слонове, без да ги плашат.

4. Сензори за движение

Излъчва инфракчервен лъч. Когато някое животно прекъсне лъча, това задейства камерата и тя снима.

5. Ябълковидни глави

Свързват строб лампата към закрепващото устройство.

6. Следови камери

Помогат при наблюдението на специалните камери, но „биват смачквани и набучвани“ – казва О'Брайън.

7. Пасивни инфракчервени сензори за движение

След като засекат инфракчервената енергия, излъчвана от тялото на животното, те задействат камерата.

8. Батерии

Шейсет литиеви батерии захранват камерите и светкавиците.

9. Основи за монтиране

О'Брайън заварил здрави поставки за фотокапаните. Общо оборудването за Дуст тежело около 500 kg.







КАУКА,
КОЛУМБИЯ

ОБЩНОСТ В ТРАУР

СНИМКА:
ФЛОРАНС ГУПИЛ

Семейството на лидерката на автохтонните мисаки Насария Каламбас Тунубалă скърби на погребението ѝ в Каука. През октомври 2021 г. бившата 34-годишна кметлица беше простреляна, докато защитавахе един извор. Мирното споразумение от 2016 г. между Колумбия и Революционните въоръжени сили на Колумбия (ФАРК) трябваше да сложи край на кръвопролитията и да отвори нови възможности в някогашните конфликтни зони. Вместо това над 1300 колумбийци, мнозина от тях пазители на земята и природозащитници от автохтонен или афроколумбийски произход, бяха убити заради съпротивата им срещу минните разработки, дърводобива и наркотрафика в бившите територии на ФАРК.



КАРАКАС,
ВЕНЕСУЕЛА

ЯРКИ ПЕТНА В ГРАДСКОТО НЕБЕ

Синьо-жълти ари са кацнали на покрив в Каракас и чакат да получат храна от местните жители. Типични за тропическите гори и савани на Южна Америка, през последните няколко десетилетия тези папагали са се размножили във венесуелската столица заради търговията с домашни любимци. „Цели поколения са израснали с един или

друг вид папагал въщи – казва биоложката Мария Гонсалес-Асуахе, професор в университета „Симон Боливар“. – Някои избягали, други били пуснати на свобода.“ Четирите вида населяват три милионния град, въпреки че синьо-жълтите ари са най-многобройни. Преди шумните антиправителствени протести през 2017 и 2019 г. да прогонят

птиците към предградията, синьо-жълтите ари наброявали около 400. Според Гонсалес са се умножили след началото на пандемията. „Върнаха се да усвоят незаетите пространства.“

СНИМКА:
АЛЕХАНДРО
СЕГАРА



НАЦИОНАЛЕН
ПАРК
„АМБОСЕЛИ“,
КЕНИЯ

ДАЛИ
ВЪЗРАСТА
Е ПРОСТО
ЧИСЛО?
ПИТАЙТЕ
ПАВИАНИТЕ

СНИМКА:
НИКОЛ СОБЕКИ

Изследователите внимателно вземат проби и измерват упоения павиан Олдувай в екосистемата Амбосели в Южна Кения, преди да го пуснат невредим на свобода. От 1971 г. насам ученията наблюдават павианите в Амбосели, за да разберат как стареят и как социалните поведения влияят на оцеляването им – открития, които биха могли да ни помогнат да разберем нашата собствена биология. Последните проучвания показват, че биологичните възрасти на павианите – измерени по химическото износване и разкъсване на тяхната ДНК – се отличават от календарните им възрасти. Кои павиани са най-склонни към бурен, но кратък живот: мъжкарите, които със зъби и нокти са си проправили път до върха на социалната йерархия.







В крайбрежната низина в провинция Централна Ява, Индонезия, селяните от Тимбулслоко се готвят да насипят кал на своето гробище, за да го повдигнат над нивото на прилива. Преди да добавят пръстта, те отбелязват местата на гробовете с бамбукови пръчки.

АДЖИ СТЯВАН

В КАРИЕРАТА НА ТОЗИ ФОТОГРАФ
ИМА ЕДНА ВОДЕЩА ИСТОРИЯ:
НАВОДНЕНИЯТА НА
РОДНИЯ МУ ОСТРОВ



И

ИЗРАСНАХ в Централна Ява. Първата ми работа беше като туристически водач. Тогава започнах да ползвам фотоапарат и така разбрах, че искам да стана фоторепортер.

Започнах на свободна практика, но исках да получа по-добра подготовка. През 2015 г. успях да стигна до Бали за уъркшоп по фотожурналистика „Фаундри“, където професионални фотографи обучават студенти като мен срещу скромна такса. В групата, водена от [вншния фотограф на *National Geographic*] Маги Стебър се почувствах все едно бях бебе – или пък съп, прохождащ от нулата. Само че исках да се науча и да вникна във всяка дума на Маги. Накрая имаше празник и награди за най-добрите студенти от всеки клас. Маги повика името ми: „Аджи!“ Не бях очаквал подобно нещо: „Какво?“. И тогава се разплаках на сцената.

Няколко месеца по-късно една фотоагенция ме покани като фотограф на свободна практика. После клиент ми възложи задание, а след него и



груги. А през 2017 г. започнах да снимам покачването на морето и наводненията в регентство Демак на северното крайбрежие на Централна Ява – в селата недалеч от родния ми дом.

Индонезия се състои от около 17 000 наименувани острова. На моя роден остров Ява крайбрежните райони са застрашени от обезлесяване, потъване на сушата заради черпене на подпочвени води и

покачване на морското ниво вследствие от климатичните промени. Преди няколко години най-страшните наводнения в регентство Демак бяха между март и август, когато по време на прилив водата влизаше в къщите за между шест и девет часа на ден. Но през последните две години сякаш наводненията станаха непредсказуеми и се случваха и през други месеци. Океанът



Аджи Стыван е спрял сред приливните води, за да снима местната жителка Кусмиятун на терасата ѝ. Домът ѝ гледа към главната улица на с. Сривулан в регентство Демак, на северния бряг на Централна Ява, където потъващата суша, бреговата ерозия и покачването на морското ниво водят до екстремни наводнения.

II

„Океанът погълна
стоици хектари.
По-рано имаше
зеделски земи;
постепенно се
превърнаха в
рибарници и мангрови
гори; сега са залети
от покачващото се
море.“

—АДЖИ СТЫВАН

погълна стоици хектари. По-рано имаше зеделски земи; постепенно се превърнаха в рибарници и мангрови гори; сега вече са залети от покачващото се море. Когато отидох да снимам, селяните ми казаха: „Толкова много медуи идват, а нищо не се променя“. Тогава се опитах да направя по-сериозен проект. Толкова са гневни, след като вече много години никои не прави нищо да им помогне.

ВМИНАЛОТО тукашните хора били зеделци. После станали рибари. Наводненията променили културата и поминъка им. Докато ги снимам, те ми разказват как е било. „На това място, Аджи, всичко е зелено — казва един селянин. — Навсякъде има кокосови палми.“ Още го помнят в сърцата си.

Сега младите, децата отиват в града и оставят цялата история зад гърба си. Някои от възрастните също са имали възможност да заминат, но не искат. Казват: „Ще се приспособя към тези условия, каквото ще да става. Ако трябва да ме погребат, ще ме погребат тук, на земята на моите прагеди“.

Заради наводняването на гробището на с. Тимбулскоко на хората им беше трудно да посещават гробовете на прадедите и да погребват покойниците си. През септември 2021 г. снимах повдигането на гробището, което често оставаше под вода. Селяните премахнаха надгробията и с предоставена от властите земекопна техника добавиха 1,5 м пръст. Върнаха паметниците по местата им и направиха нова ограда. Това може би ще спаси гробището за още две години — казаха ми селяните. Но след едва осем месеца водата вече го отмиваше.

ПОНИЯКОГА ХОРАТА казват: „Окей, това е от климатичните промени“, а техният дом може би е далеч, така че си мислят, че не е проблем. Моят дом в Централна Ява е на около 15 км от брега. А сега водата нахлува на около 7,5 км навътре — на половината път до дома ми.

Тези селяни са мои съседа. Затова хората трябва да разберат: където и да се случва, това е голям, голям проблем за всички. Когато съм си у дома, винаги си спомням за тези, с които се срещнах, докато документирах кризата с покачването на морското ниво. Мисля си: когато спят, има вода; когато се хранят, пак са във вода.

И макар да повдигнах гробището си, когато умрат, ще бъдат погребани под морското ниво, а ямите, които копаят, ще бъдат пълни с морска вода.

Но животът продължава. А моята работа е да разказвам историите им.

—Разказано пред Патриша Едмъндс

ПОРТАЛ,
АРИЗОНА

КОШМАР ЗА НОЩНИТЕ ПЕПЕРУДИ

Таунсендовият голямоух прилеп (*Corynorhinus townsendii*) е нощен хищник. Ехолокаторните сигнали на *C. townsendii* са с между 20 и 45 децибела по-тихи от тези на други видове прилепи, ловуващи във въздуха – това показва работата на Арьн Коркоран, изследовател на *National Geographic*, който изучава еволюционната надпревара във въоръжаването между прилепите и тяхната плячка – нощните пеперуди. В резултат има по-малка вероятност нощните пеперу-

ди да се опитат да избягат при появата на прилепа – както личи от тази поредица от четири кадъра. След като се приближава плътно до пеперудата (1), *C. townsendii* протяга крило, за да я сграбчи (2), преди да я премести в опашната си торбичка (3). После прилепът завива опашката си, за да похапне в полет (4). Цялото нещо се случва за около половин секунда.

СНИМКА:
МАРК ТИЙСЪН





2

ЗАЩИТЕНА
АВТОХТОННА
ТЕРИТОРИЯ
„УОРДЕКЕН“,
АВСТРАЛИЯ

ПАЗИТЕЛИ НА ЗЕМЯТА СИ

В Арнемова земя в Северна Австралия Розмари Набулвад, Ариджай Набарламбарл, Маргарет Набулвад, Джанис Налорлма и Лорна Набулвад сондират блатистата равнина с дълги железни лостове в търсене на костенурки, популярен местен деликатес. Ловът на костенурки се случва през горещия и сух сезон *курунг*, който започва през

септември, когато водата е пресъхнала и влечугите са се заровили в калта, за да се охладят. Петимата ловци, членове на едно семейство, са рейнджъри от Защитена автохтонна територия „Уордекен“. Създаден през 2009 г., резерватът с площ ок. 14 000 кв.км се управлява и опазва от своите традиционни стопани, аборигените.

По-рано през годината автохтонни работни екипи разпалиха малки пожари в околните треви, за да попречат на бъдещи горски пожари да се разгорят извън контрол. Шестте часа лов през почивния ден донесоха само две костенурки на рейнджърите.

СНИМКА:
МАТЮ АБЪТ







ДОЛИНАТА
МЕРАДАЛИР,
ИСЛАНДИЯ

ПРОБУЖДАНЕ НА ОГНЕНИЯ ПЕЙЗАЖ

След като дремал 800 години, исландският полуостров Рейкянес изригна два пъти за по-малко от 17 месеца – последно на 3 август, като избълва але-ни потоци разтопена скала към необитае-мата долина Мерадалир и постави началото на десетилетия нова вулканична активност, както погодзират някои учени. Само на един час

с кола от Рейкявик зре-лището привлече хиля-ди любопитни зрители. Когато изригванията тепърва започват – казва фотографът Крис Буркард – „никога не можеш да си сигурен какво точно ще стане. Леко е изнервящо“.

СНИМКА:
КРИС БУРКАРД







**ПУЛПЬ,
ИСПАНИЯ**



ДА СИ ОТГЛЕДАШ КРИСТАЛЕН ХРАМ



**СНИМКА:
РОБИ ШОУН**

Често си представяме лъскавите кухи скали, наричани грузи, единствено като украси за бюро. Някои от тях обаче представляват гигантски паметници на геологията. Друзата Пулпй с обем 11 куб.м била открита през 1999 г. В изоставена мина и е пълна с дълги по над 2 м гипсови кристали. Тук изследователят Фернандо Гаскес от Университета на Алмерия измерва атмосферните условия в друзата, за да провери дали туристическите посещения влияят на образуването. През 2022 г. той съобщи, че лъскавите кули се образували преди между 164 000 и 60 000 години, когато дъждовна вода се просмуквала във водоносен пласт и разтворила залежи от гипс и анхидрит. В хода на столетията гипсът се отделил от разтвора и кристализирал по стените на камерата.

ЛИН ДЖОНСЪН

ИСТОРИЯ ЗА ЧОВЕШКОТО ДОКОСВАНЕ
ПОСТАВЯ ТАЗИ ФОТОГРАФКА
ВЕТЕРАН В ПОЗНАТА РОЛЯ –
ДА СЕ ОПИТА
ДА НАПРАВИ
НЕВИДИМОТО
ВИДИМО





Невроучени от Вирджинския университет записват мозъчната активност на 9-месечния Иън Боргман, докато четкат кожата му, за да активират отговор от нервните влакна.



И

И ТАКА, НАМИРАМ СЕ в един парк в Кливланд и просто...търся човешко докосване. Чисто и просто.

Ето една млада двойка – лежат в хамак, с лице един към друг, с преплетени крака. Вижда се как се докосват, но и се усеща – реакцията ѝ към

допира, тишината в замечтаните ѝ очи.

Налага ми се да събера кураж: Здравейте, казвам се Лин. Прегстои ми да започна проект, свързан с докосването, за *National Geographic*; видях ви тук и си помислих, че може би ще имате какво да споделите по темата.

На една детска площадка в Питсбърг споделям момента с 10-годишния Морган Барнс. Той е очарован от мулча и пръстта; аз съм очарована от него. От 10 години снимам Морган и брат му Макс, на 12, които са с разстройство от аутистичния спектър.

Мога ли да ви снимам?
Той като е нужно да навляза в личното им пространство, бих разбрала, ако откажат. Но в работата си много често търся емоционалната истина, опитвам се да направя невидимото видимо.

Искам да се приближа – ме се съгласяват и вече знам, че това не е проблем, – а после просто спирам да мисля. Движа се наоколо, аз съм тяло и око, и апетит, устройство за събиране на сетивни усещания. Искам този момент. Искам тази красива светлина. Искам човекът пред камерата да бъде уважаван и разбран. Търпението е основна част от това.

ПРОЕКТ КАТО ТОЗИ – статия за науката за човешкото докосване, за броя на списанието от юни 2022 г. – е партньорство. Аз като фотограф, Синтия Горни като автор. Паралелни пътища.

Когато започнах собствено проучване, разказвах на всички за историята. Исках да знам какво интригува хората. Докато четях научните статии, осъзнах, че ме интригува най-много интимността на докосването, онази дълбока

Искам този момент. Искам тази красива светлина. Искам човекът пред камерата да бъде уважаван и разбран.

—ЛИН ДЖОНСЪН

нужда от човешка връзка. Например когато фоторедакторът научи за едно необичайно убежище в Аризона – ферма, където хора с емоционални или сетивни проблеми намират комфорт в любящия контакт със спасени животни, си помислих: „Докосване. Лечение. Да.“

Фотожурналистиката се отнася изцяло до това да гледаш отвън, да обясниш на другите. Но не можем да поддържаме този живот, ако на някакво ниво той не се отнася и до нас. Мисля, че именно тук се случва истинската работа – да признаеш, че го правиш и за себе си.

В някакъв момент в кариерата ми забелязах до каква степен работата ми ме доближава до хора със сложен и труден живот. Висока съм 152 см и използвам малка, тиха камера *Leica* без моторче, така че до някаква степен мога да сведа до минимум физическото си присъствие. Когато бях млад фотограф, казвах: „Представете си, че ме няма“, но един ден се чух и разбрах колко абсурдно е това, така че сега казвам: „ОК е да съм тук“. Постоянно проверявам как се чувстват.

А сега шофирам към Аризона със собственото си разбито сърце. Мама току-що е починала. Стигнах до фермата, видях няколко животни, прахоляк, твърде ярка слънчева светлина. Щеше да ми е нужен начин да потъна в обстановката. Да разбера. Прекрасната жена, която управлява фермата, е оцеляла от травма – инцест и адикция – и именно това да изслушам историята ѝ ми показва къде трябва да бъда. Къде да чакам. Какво да уловя.

Едно момиченце с проблем със сензориката беше застанало на входа на една от конюшните, предпазливо наблюдавайки една стояща крава. Тя беше тук, за да усети топлината на кравата, но за да не пострада, трябваше да изчака кравата да легне.

ОНЯКОГА моментът, който разказва история, те връхлита изведнъж: бебето с прикачени сензори на предходните страници беше част от проучване на рецепторите за допир в човешката кожа и когато то се усмихна на изследователя, това беше моментът; то просто се случи. Но през повечето време фотографът търси как да навлезе, практикувайки търпение. Нито онази крава, нито момиченцето ги беше дрижа за графика ни. Просто стояхме и чакахме.

Накрая кравата легна, момиченцето разпна одеялото, което носеше, и седна. Видях, че беше правила това и преди. Кравата сложи глава в скута ѝ. Момиченцето сложи едната си ръка на мицуната ѝ и допря буза до кожата ѝ. Затвори очи. Стресираният ѝ вид се отпече от нея. Тогава спрях да мисля и започнах да работя.

—Разказано пред Синтия Горни

МИНЕРИЯ,
ШРИ ЛАНКА

СЪВМЕСТНА ПАША

СНИМКА:
БРЕНТ СТИРТЪН

Диви азиатски слонове се смесват с говеда на сметище край Минерия в централните части на Шри Ланка. Островната държава приютява около 6000 дебелокожи, които живеят в близък контакт с хората. Тъй като са загубили дома си в низинните гори, сега слоновите търсят променени от хората местообитания, включително земеделски земи, и са майстори на разнообразното хранене – способни са да ядат най-малко сто различни растения. Това не означава, че шриланкийските слонове процъфтяват – по-скоро може би се справят. Учените следят нивата им на стресовия хормон кортизол, който може да навреди на здравето на слоновите.





**ЗАЛИВ
ЛАНКАСТЪР,
КАНАДА**

ПЛАВАНЕ КЪМ ОТГОВОРИТЕ

Блъскан от вятъра и вълните, екипажът на 14-метровата яхта „Полярно слънце“ прекосява Входа на залива Ланкастър в Северна Канада – като зад гърба си има вече 4800 км в морето. Тази експедиция на *National Geographic* следва маршрут през Арктика от Мейн към Аляска, по пътя на Сър Джон Франклин. През 1845 г. Франклин оглавил злощастен опит на британския кралски флот да премине през Северо-западния проход – легендарния арктически морски път между

Атлантика и Тихия океан. Вместо това Франклин и екипажът му от 128 души се сблъскали единствено с ужаси: двата кораба „Еребус“ и „Терър“ попаднали в плен на ледовете и се наложило да ги изоставят. Всички загинали. Начело с приключенеца Марк Синот новата експедиция има за цел да разгадае мистерията на случилото се с моряците – въз основа на свидетелствата на местните инуити.

●
**СНИМКА:
РЕНАН ОЗТЮРК**





**ЗАЛИВ ДИСКО,
ГРЕНЛАНДИЯ**

ТЪРСЕНЕ В МОРЕТО

На петата седмица от 112-дневното пътуване на експедицията на *National Geographic* „Полярно слънце“ фотографът Ренан Озтюрк решил да изследва залив край бреговете на Гренландия. Яхтата си изгнала на криеница със сините айсберги, докато Озтюрк подготвил

дрона си и затаил дъх. „Пускането на дрон от движещ се плавателен съд винаги е опасно и вълнуващо – спомня си той. – Да снимам подобни форми беше наистина уникално преживяване.“

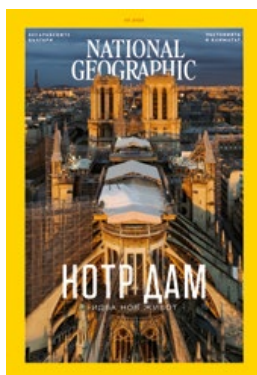
●
**СНИМКА:
РЕНАН ОЗТЮРК**







ЯНУАРИ



ФЕВРУАРИ



МАРТ



АПРИЛ



МАЙ



ЮНИ



ЮЛИ



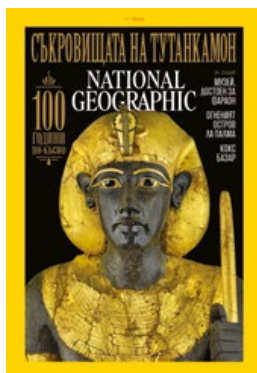
АВГУСТ



СЕПТЕМВРИ



ОКТОМВРИ



НОЕМВРИ



ДЕКЕМВРИ