■ Навігатар

РАСКРЫТЫЯ ЗАГАДКІ ПЛАНЕТЫ

Навука не стаіць на месцы, і тое, што яшчэ ўчора лічылася феноменам і невырашальнай загадкай, сёння атрымлівае грунтоўныя тлумачэнні і пераканаўчыя доказы. Якія таямніцы раскрылі вучоныя за апошні час?

Камяні-паўзуны

Самарушныя камяні, якія літаральна «поўзаюць» па высахлым возеры ў Даліне Смерці — нацыянальным парку ЗША, — знаходзяцца пад пільнай увагай навукоўцаў з канца 1940-х гадоў. За гэты час было прапанавана мноства гіпотэз, якія тлумачаць геалагічны феномен: яго тлумачылі ўраганным ветрам, уздзеяннем магнітных палёў, анамальнай зонай; гучала нават версія аб тым, што камяні перамяшчаюць работнікі парку. Пытанняў заўсёды было больш, чым адказаў. Ці здольны вецер перамясціць валун вагой да 350 кг на адлегласць да 200 м? Чаму камяні рухаюцца хаатычна, без агульнага напрамку? Чаму некаторыя з іх застаюцца нерухомымі? І куды, нарэшце, знікаюць валуны, ад якіх застаюцца адны толькі сляды?

У 2011 годзе каманда даследчыкаў з Інстытута акіянаграфіі Скрыпса рэалізавала эксперымент: навукоўцы ўсталявалі метэастанцыю ў Даліне Смерці і прынеслі на возера 15 валуноў, спецыяльна абсталяваных GPS-прыёмнікамі (эксперментаваць са спрадвечнымі камянямі кіраўніцтва нацыянальнага парку забараніла). Трохгадовыя назіранні дазволілі пацвердзіць адну з раней агучаных гіпотэз: камяні коцяцца пад уздзеяннем сілы ветру, прычым адбываецца гэта толькі ўзімку — у марозныя ночы на валунах утвараюцца скарынкі лёду, якія выконваюць ролю ветразяў. Паралельна навукоўцам удалося абяліць турыстаў у вачах наглядчыкаў парку — тыя лічылі, што пустыя дарожкі ад камянёў даказваюць: наведвальнікі крадуць каштоўныя «экспанаты». Даследчыкі пераканалі іх у тым, што гэта ўсяго толькі сляды ад расталых ільдзінак.

Жывыя і каляровыя дажджы

Дажджы з крэветак, рыб, жаб, павукоў, чарвякоў або птушак — рэдкая прыродная з'ява, якая палохала людзей яшчэ ў старажытныя часы і працягвае бянтэжыць у нашы дні. Напрыклад, у маі бягучага года ападкі ў выглядзе мільёна маленькіх павукоў «выпалі» ў аўстралійскім горадзе Гоўлберн у Новым Паўднёвым Уэльсе і былі расцэненыя некаторымі жыхарамі як знак хуткага канца свету.

На шчасце, у служак навукі знайшлося тлумачэнне для «жывых» дажджоў. Большасць навукоўцаў сыходзяцца ў меркаванні, што віной усяму вадзяныя смерчы і тарнада, якія выхопліваюць жывёл з іх асяроддзя пражывання і пераносяць на велізарныя адлегласці. Што тычыцца рыб, то яны не заўсёды падаюць зверху: некаторыя віды ўмеюць поўзаць па сушы і нават дыхаць лёгкімі — напрыклад, дваякадыхаючыя рыбы пратаптары. Верагоднасць «ападкаў» з мёртвых птушак павышаецца падчас навагодніх свят, калі ў неба ўзлятаюць тысячы петардаў і феерверкаў.

Яшчэ адзін прыродны феномен — каляровыя ападкі — да гэтага часу наводзіць паніку на розныя гарады свету. У Індыі ў 2001 годзе цягам двух месяцаў ішоў «крывавы» дождж, а ў Саратаўскай вобласці аднойчы выпаў аранжавы снег. Навукоўцы хутка рэагуюць на падобныя анамаліі і знаходзяць ім тлумачэнні: так, у расійскім снезе знайшліся часціцы афрыканскага пяску з пустыні Сахара, а ў дажджы — спрэчкі мясцовага лішайніку.

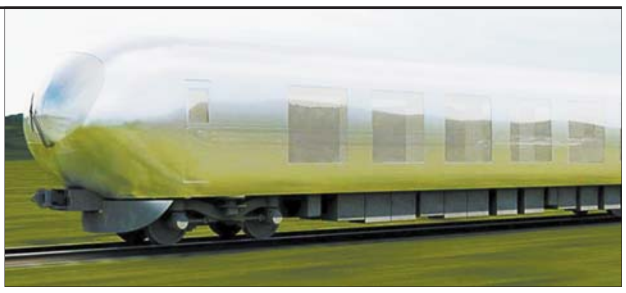
Мурмурацыя птушак

Неверагодна эфектны палёт чарод шпакоў па-навуковаму называецца мурмурацыяй. Гэта з'ява, больш падобная на танец або авіяшоу з-за дзіўных нябесных фігур, якія выпісваюць шпакі ў небе, была адной з галоўных загадак для арніталагаў. У навукоўцаў мелася некалькі гіпотэз аб тым, як і для чаго тысячы птушак збіваюцца ў вялізныя чароды і ладзяць шоу ў небе. Адны спецыялісты лічылі, што падобныя палёты патрэбныя для абмену інфармацыяй: куды варта ляцець і дзе знаходзяцца багатыя на пракорм месцы. Іншыя меркавалі, што «танцы» дапамагаюць шпакам абараняцца ад ворагаў, уводзячы тых у зман і запалохваючы. Растлумачыць гэту прыродную з'яву не дапамагалі нават складаныя алгарытмічныя мадэлі. Аднак летась навукоўцы з Уорыкскага ўніверсітэта ў Вялікабрытаніі зрабілі важнае адкрыццё: яны патлумачылі феномен мурмурацыі шпакоў праз тэорыю дынамікі цёмных і светлых плям у крылатай чарадзе. Было заўважана, што кожны шпак у гіганцкай чарадзе прымае такое палажэнне, каб на яго падала святло з усіх бакоў, — гэта дае магчымасць атрымаць максімум інфармацыі пры палёце. Усе фігуры і змены ў масавым «танку» адбываюцца з-за таго, што шпакі падтрымліваюць гэты рэжым найбольшай празрыстасці, змяняючы палажэнне ў залежнасці ад сонечнага святла.

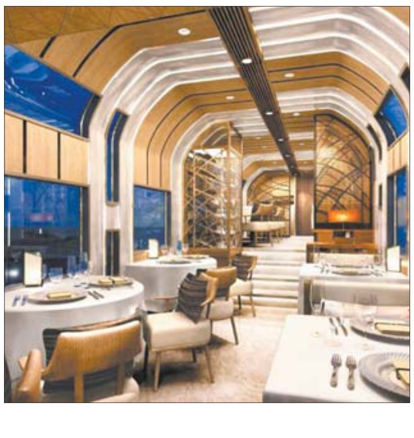
Навукоўцы пабудавалі камп'ютарную мадэль мурмурацыі і пераканаліся, што рух і фігуры чарады нагадваюць натуральныя перамяшчэнні шпакоў у прыродзе, што пацвярджае правільнасць новага алгарытму.

■ Дайджэст

У 2018 ГОДЗЕ Ў ЯПОНІІ СТВОРАЦЬ «НЯБАЧНЫ» ЦЯГНІК



Японская чыгуначная кампанія Seibu Railways спадзяецца зрабіць буйны скачок у дызайне да свайго стагоддзя, а менавіта стварыць новую лінію хуткіх прыгарадных зносін, якая павінна будзе «ўпісацца ў ландшафт». Новыя цягнікі Seibu будуць «нябачнымі» (ці, больш дакладна, адлюстравальнымі), нібы растаючы́ падчас руху.



Кадуё Сэдзіма, адна з вядучых архітэктараў Японіі, якая ніколі да гэтага не займалася цягнікамі, будзе працаваць над новым праектам. Яна — заслужаны архітэктар, адзначаны прэстыжнай Прыцкераўскай прэміяй, якой узнагароджваюць «архітэктараў, чые пабудаваныя работы дэманструюць спалучэнне такіх якасцяў, як талент, бачанне і прыхільнасць, якія забяспечваюць паслядоўны і значны ўнёсак у развіццё чалавецтва і навакольнага асяроддзя праз мастацтва архітэктуры».

На сайце Сэдзімы адзначана, што яна аддае перавагу мінімалізму ў дызайне. «Падарожжы экспрэсам праходзяць па мностве розных пейзажаў, ад гор Ціцібу да цэнтра Токіа, і я падумала, што было б добра зрабіць цягнік, які мог бы суіснаваць з гэтай разнастайнасцю пейзажаў», — цытуе Сэдзіму Fast Company Design. Актыўны камуфляж цягніка цьмяна апісваецца як «паўпранікальнае пакрыццё паверхні, якое адлюстроўвае». Балазе, лепш за ўсё для гэтага падыдзе бліскучая вінілавая плёнка, але каб зразумець, што на самой справе мае на ўвазе Seibu, давядзецца пачакаць. Кампанія плануе прапрацаваць больш за 150 кіламетраў чыгуначных шляхоў па ўсёй Японіі.

Хуткасць, магутнасць і ўплыў на навакольнае асяроддзе гэтага «нябачнага» цягніка пакуль не абмяркоўваліся, але праграму плануюць пачаць у 2018 годзе разам з будаўніцтвам васьмі лакаматываў. Іх будзе выраблядь кампанія Hitachi, якая ўжо займалася вытворчасцю цягнікоў «Сінкансэн», якія курсуюць з хуткасцю 330 км/гадз.

СЁННЯ

Сонца

	Усход	Захад	Даўжыня дня
Мінск —	4.45	21.30	16.45
Віцебск —	4.27	21.27	17.00
Магілёў —	4.35	21.20	16.45
Гомель —	4.40	21.08	16.28
Гродна —	5.02	21.44	16.42
Брэст —	5.11	21.36	16.25

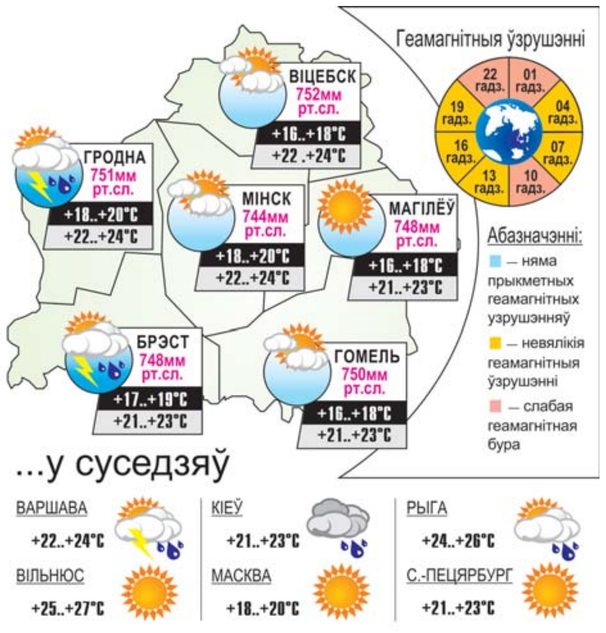
Месяц

Апошняя квадра 29.05–04.06. Месяц у сузор'і Авена.

Імяніны

Пр. Аляксандры, Фаіны, Юліі, Андрэя, Багдана, Дзяніса, Паўла, Пятра. К. Ангеліны, Камілы, Марыі, Лявона.

ЗАЎТРА



УСМІХНЕМСЯ

Калі вы з сям'ёй выехалі на прыроду, памятайце, што ў незнаёмы вадаём трэба заходзіць паступова: спачатку цешча, потым жонка, а потым ужо і вы.

— Чым адрозніваюцца карэйскія фільмы ад індыйскіх?

— У прынцыпе нічым, але ў карэйскіх фільмах замест песень і скокаў — бойкі.

Усім вядома: пашлі дурня за бутэлькай — ён адну і прынясе. Таму паслалі разумнага, дык ён, гад, выпіў яе па дарозе.

Даты | Падзеі | Людзі

31 МАЯ

1746 год — 270 гадоў таму нарадзіўся (г. Слуцк) Антон Лойка, беларускі танцоўшчык і балетмайстар. З 1756 года вучыўся ў Слуцкай балетнай школе і адначасова быў салістам мясцовай трупы. Працаваў педагогам балетнай школы і балетмайстрам у прыдворным тэатры Радзівілаў у Нясвіжы. У 1780 годзе быў пасланы К.С. Радзівілам у Італію і Аўстрыю для азнаямлення з іх балетным мастацтвам. Пасля вяртання ў Нясвіж стаў вядучым балетмайстрам у тэатры. Падрыхтаваў пастаноўку балетаў «Турэцкі балет», «Арфей у пекле», «Пігмаліён» і інш. У Нясвіжы працаваў са сваёй дачкой-балерынай да роспуску балета ў 1790 годзе.

1859 год — запушчаны гадзіннік на славутай лонданскай вежы Біг-Бэн.

Імя Біг-Бэна атачаюць цікавыя гісторыі. Афіцыйная версія: звон названы ў гонар начальніка будаўнічых работ сэра Бенджаміна Хола. За свае вялікія памеры прарабу далі мянушку Біг Бэн. Іншая версія — звон атрымаў сваю назву ад асілка і баксёра часоў каралевы Вікторыі.

1899 год — нарадзіўся Леанід Лявонаў, рускі пісьменнік, класік савецкай літаратуры. Ён з'яўляецца аўтарам кінааповесці «Уцёкі містара Мак-Кінлі» і мемуараў «Літаратура і жыццё». У 1953 годзе апублікаваны найбольш вядомы і папулярны раман Леаніда Лявонава «Рускі лес», прызнаны сапраўднай падзеяй у савецкім літаратурным жыцці.

Было сказана

Алесь ЗВОНАК, паэт:

«Свае ў другім пабачыўшы заганы,
Мы, як на люстра, брэшам на яго».

ЗВЯЗДА БЕЛАРУСКАЯ ГАЗЕТА

ЗАСНАВАЛЬНІКІ: Савет Рэспублікі Нацыянальнага сходу Рэспублікі Беларусь, Палата прадстаўнікоў Нацыянальнага сходу Рэспублікі Беларусь, Савет Міністраў Рэспублікі Беларусь

РЭГІСТРАЦЫЙНАЕ ПАСВЕДЧАННЕ НУМАР 2 АД 17 ЛЮТАГА 2009 ГОДА, ВЫДАДЗЕНАЕ МІНІСТЭРСТВАМ ІНФАРМАЦЫІ РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ.

Дырэктар — галоўны рэдактар КАРЛЮКЕВІЧ Аляксандр Мікалаевіч.

РЭДАКЦЫЙНАЯ КАЛЕГІЯ: Н. ДРЫЛА, Н. КАРПЕНКА (першы намеснік галоўнага рэдактара), А. ЛЯЎКОВІЧ (першы намеснік дырэктара), М. ЛІТВІНАЎ (намеснік галоўнага рэдактара), В. МЯДЗВЕДЗЕВА (намеснік галоўнага рэдактара), А. КЛЯШЧУК, Н. РАСОЛЬКА, С. РАСОЛЬКА, А. СЛАНЕЎСКІ (намеснік галоўнага рэдактара), В. ЦЕЛЯШУК, Л. ЦІМОШЫК (намеснік галоўнага рэдактара).

Выдавец — Рэдакцыйна-выдавецкая ўстанова «Выдавецкі дом «Звязда».

НАШ АДРАС: 220013 г. Мінск, вул. Б. Хмяльніцкага, 10-а.

ТЭЛЕФОНЫ: прыёмная – 287 19 19 (тэл./факс); аддзелаў: пісьмаў — 287 18 64, падпіскі і распаўсюджвання — 284 44 04, 287 17 21, бухгалтэрыі: 287 18 81.

Аўтары апублікаваных матэрыялаў нясуць адказнасць за падбор і дакладнасць фактаў. Іх меркаванні не заўсёды супадаюць з меркаваннем рэдакцыі. Рэдакцыя па сваім меркаванні адбірае і публікуе адрасаваныя ёй пісьмы. Перадрук матэрыялаў, апублікаваных у «Звяздзе», толькі з дазволу рэдакцыі.

http://www.zviazda.by;
e-mail: info@zviazda.by,
(для зваротаў): zvarot@zviazda.by

ПРЫЁМ РЭКЛАМЫ тэл./факс: 287 17 79, e-mail: reklama@zviazda.by

Матэрыялы, пазначаныя гэтым значком, носяць рэкламны характар. Адказнасць за змест рэкламы нясуць рэкламадаўцы.

Газета аддрукавана ў Рэспубліканскім унітарным прадпрыемстве «Выдавецтва «Беларускі Дом друку». ЛП № 02330/106 ад 30.04.2004. 220013, Мінск, пр. Незалежнасці, 79. Выходзіць 5 разоў на тыдзень.

Тыраж 20.023. Індэкс 63850. Зак. № 2169.

Нумар падпісаны ў 19.30 30 красавіка 2016 года.

М 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
П 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12