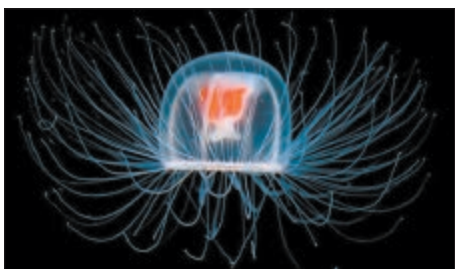
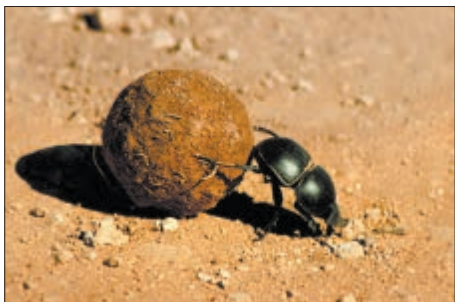


Жывая прырода

САПРАЎДНЫЯ СУПЕРГЕРОІ



Персанажы коміксаў, што апошнім часам сталі вельмі папулярныя, часцяком валодаюць неверагоднымі здольнасцямі, якія ў якасці прататыпаў выкарыстоўвалі ўменні рэальных жывёл нашай планеты. Наш від, чалавек разумны, і сам па сабе маху не дасць — сярод іншых жывёл мы выдзяляемся суперінтэлектам, але, глядзячы на надзвычайныя ўменні некаторых «братоў нашых меншых», застаецца толькі зайздросціць. Таму што прырода, звалючыя і ўмовы жыцця надзялілі іх сапраўднымі сілай і здольнасцямі супергерояў.

Сапсан — суперхуткасць. Гэта самая хуткая птушка ў свеце. Паводле ацэнак спецыялістаў, пры атацы на здабычу ў імклівым пікіруючым палёце яна здольная развіваць хуткасць звыш 322 км/г, або 90 м/с. Быў зафіксаваны рэкорд у 390 км/г! Гэтыя птушкі настолькі паспяховыя паляўнічыя, што распаўсюджаныя на ўсіх кантынентах, акрамя Антарктыды.

Гнаевік — суперсіла. Мала таго, што гнаевікі валодаюць неверагоднай убудаванай сістэмай навігацыі, якая дазваляе ім знаходзіць дарогу, яны яшчэ і асілкі. Гнаевікі могуць перасоўваць вагу ў 1140 разоў большую за сваю ўласную. Яны штурхаюць прадметы, якія судносяцца з іх уласнымі памерамі так, як бы чалавек штурхаў 100-тонны груз. Гэта сур'ёзная заяўка на тытул наймацнейшай жывёлы планеты. Набыў жук такую суперсілу у шлюбных баях за самак, калі забраўшыся ў тунэль да выбранніцы, ім даводзіцца выштурхоўваць нечаканага саперніка.

Ціхаходка — няўразлівасць. Мікраскапічныя беспазваночныя, «маленькія вадзяныя мядзведзі» — адны з самых цягавітых стварэнняў Зямлі, здольныя вытрымаць амаль любыя ўмовы існавання. Упадаючы ў своеасаблівы «спячы рэжым», яны перажываюць тэмпературы ад -272 да +150 °С, спакойна пераносяць дозы радыяцыі, якія ў 100 разоў перавышаюць лягальны парог для людзей, і могуць заставацца без ежы на працягу 30 гадоў.

Аксалотль — рэгенерацыя. Прасунутая рэгенерацыя, якая дазваляе аднаўляць канечнасці, не рэдкасць у свеце жывёл. Але лічынкі саламандры, аксалотль, адораныя, як ніхто іншы. Яны могуць адрашчываць новыя канечнасці і ўнутраныя органы ўсяго толькі за месяц, а таксама аднаўляць загінулыя ўчасткі мозга. Самае дзіўнае — калі ўзяць часткі цела аднаго аксалотля, яны цалкам могуць прыжыцца на іншым — нават вочы!

Медуза Turritopsis — неўміручасць. Многія медузы за сваё жыццё змяняюць дзве формы — плаваючую і паліпа. У асноўным трансфармацыя адбываецца толькі аднойчы, але не ў выпадку з медузамі роду Turritopsis. У выпадку

фізічнага пашкоджання, хваробы ці старасці яны вяртаюцца ў форму паліпа, адкуль затым зноў выходзяць плаваючай медузай. Біялагічная неўміручасць натуральным чынам.

Пеніца — суперскакун. Пеніцы — сямейства цыкадавых раўнакрылых насякомых, і іх здольнасць да скачкоў пасароміць нават «дасягненні» блох. Пры даўжыні цела ў 2 міліметры пеніца можа скокнуць у вышыню на 70 сантыметраў, а ў даўжыню — да двух метраў. Калі ўзяць чалавека, то з такімі здольнасцямі ён мог бы скакаць на 170 метраў у даўжыню.

Васьміног-імітатар — трансфармацыя. Васьміногі самі па сабе выдатна ўмеюць злівацца з мясцовасцю, змяняючы колер, і пралазіць у маленечкія адтуліны, але *Thaumoctopus mimicus* пайшоў яшчэ далей. Ён пераймае вонкавы выгляд і паводзіны дзясятка марскіх насельнікаў — скатаў, камбал, медуз, крабаў, марскіх змей і інш. Імітатар мяняе знешні выгляд у залежнасці ад таго, які драпежнік ці здабыча набліжаецца да яго.

Электрычны вугор — кіраванне электрычнасцю. Нягледзячы на назву, электрычны вугор на самай справе не вугор, а рыба, родная самам. Па баках яго цела размешчаны электрычныя органы, якія генеруюць разрад напружаннем да 1300 вольт, якія кіруюцца мозгам праз нервовыя валокны. Электрычныя вугры не баяцца нікога ў сваім асяроддзі і ўяўляюць пагрозу нават для чалавека.

Качканосы — электрарэцэпцыя. Здольнасць улоўліваць слабыя электрычныя палі, якія ўзнікаюць пры скарачэнні мускулаў ракападобных, надзвычай карысная, калі трэба паляваць пад вадой. Яна ёсць у шэрагу рыб і амфібіяў, але сярод жывёл толькі качканосы могуць пахваліцца дасканальным валоданнем электрарэцэпцыі.

Рак-багамол — суперзрок. Ракі-багамолы валодаюць шэрагам здольнасцяў, якія можна класіфікаваць як «супер», але ў першую чаргу гаворка пойдзе аб зроку. Іх вочы эквіпаваныя 16 відамі фотарэцэптараў (у той час як у чалавека іх чатыры), яны могуць бачыць ва ультрафіялетце, а некаторыя віды — засякаць палярызаванае святло. Таксама ўдары іх кліюшняў настолькі моцныя, што могуць разбіць шкло таўшчынёй больш за шэсць сантыметраў.

Гекон — суперліпкасць. Кіношныя супергероі могуць узбірацца па стромых хмарачосах. А вось гекон — невялікая яшчарка — здольная сапраўды трымацца на гладкай шкляной паверхні толькі пры дапамозе нават аднаго пальца. Яго лапкі пакрытыя тысячамі дробных валасінак, дакладней нават мікраваласінак, якія ўзаемадзейнічаюць з іншымі паверхнямі на малекулярным узроўні, забяспечваючы трывалае счাপленне.



Тэхналогіі

У Японіі роботы іграюць памерлых людзей

У адным з эпизодаў брытанскага сацыяльна-сатырычнага серыяла «Чорнае Люстэрка» была расказана гісторыя пра тое, як маладая дзяўчына, перажываючы пра памерлага маладога чалавека, замовіла яго «копію», заснаваную на тэхналогіях штучнага інтэлекту. Раней ужо неаднаразова «Чорнае Люстэрка» становілася працоўным фільмам, і нешта падобнае адбылося і зараз: у Японіі прадстаўлены роботы, якія імітуюць голас і паводзіны чалавека, што пайшоў з жыцця. Гэтым роботам нават робяць маскі твараў памерлых людзей.

Адразу варта заўважыць, што карыстацца такімі роботамі японцы могуць толькі 49 дзён. Такая колькасць дзён з'яўляецца перыядам жалобы пасля пахавання сваяка. І распрацоўшчыкі лічаць, што такім чынам чалавеку будзе прасцей перажыць страту. Пры гэтым аб стварэнні та-

кога робата лепш падумаць загадзя. Чалавеку трэба сустрэцца з шэрагам спецыялістаў, якія высвятляць асаблівасці асобы, запішучы гаворку і жэсты, а таксама адскакуюць твар для наступнага друку на 3D-прінтары. На аснове атрыманых звестак ствараецца праграма, якая пасля смерці ўсталёўваецца ў робата разам з тварам. Робат імітуе асобу, рухі рук, галавы, гаворку і ўсе астатнія даныя, атрыманыя ад памерлага.

За распрацоўку адказвае Эцука Іціхара і яе кампанія Digital Shaman. Іціхара кажа, што яна прыдумала канцэпцыю такога робата пасля смерці сваёй бабулі. «Я добра памятаю некалькі рэчаў з пахавання. Макіяж быў нанесены на твар маёй памерлай бабулі. Мы паклалі кветкі ў яе труну. Пасля таго як яе крэміравалі, наша сям'я развела яе попел. Гэта быў шакавальны рытуал». Тады Іціхара адчула, што пасля смерці чалавек, які пайшоў, вельмі хутка становіцца «далёкім». Так яна і прыйшла да думкі аб стварэнні такога робата.

Пасля таго як нехта памірае, сям'я можа правесці 49 дзён з машынай, пакуль яны не змогуць прыняць смерць свайго любімага чалавека. «Я думаю, гэта як пакінуць завяшчанне. Карыстальнікі могуць запісваць любое паведамленне, якое яны хочуць. Мне здаецца, што гэта сур'ёзна дапаможа тым, хто не можа рухацца далей пасля трагічнай падзеі».

А вы ведалі, што?..

Некаторыя жанчыны (і ТОЛЬКІ жанчыны) нараджаюцца з чатырма рознымі тыпамі колбачкападобных глядзельных клетак у вачах і здольныя адрозніваць каля ста мільёнаў розных колераў. У мужчын такога суперзroku не сустракаецца НІКОЛІ. Вочы звычайных людзей маюць тры тыпы колбачкападобных глядзельных клетак і могуць успрымаць толькі адзін мільён колераў.

У свеце налічваецца больш за 50 тысяч ядомых раслін. Аднак 60 % спажываных намі калорый расліннага паходжання даюць усяго тры культуры — рыс, кукуруза і пшаніца.



У Ісландыі асуджаных прыходзіцца ўносіць у ліст чакання, каб яны змаглі адседзець належны тэрмін, таму што камер у турмах на ўсіх не хапае. Многім тым, хто трапіў у гэты спіс, турэмнае зняволенне ў рэшце рэшт замяняюць штрафамі або грамадскімі работамі.

Прафесар універсітэта Канзаса Марк Хаўб сеў на дыету, якая складалася выключна са снэкаў (шакаладак, чыпсаў, печыва, вафляў, глазураваных шматкоў і таму падобных шкоднасцяў). Яго мэтай было даказаць, што для пахудзення значна важней лічыць калорыі, чым сачыць за харчовай каштоўнасцю прадуктаў. Ён страціў 12 кілаграмаў усяго за два месяцы.



Дзіўная жудасная музыка з фільмаў жахаў выконваецца, па большай частцы, на адным унікальным інструменце, які носіць назву ватэрфон (перакладаецца як «голос вады»).

Для таго каб палегчыць напружанне зроку, спецыялісты раіць прытрымлівацца правіла 20—20—20. Праз кожныя 20 хвілін працы за камп'ютарам трэба рабіць мінімум 20-секундны перапынак. Падчас гэтага перапынку трэба паглядзець на які-небудзь аб'ект, які знаходзіцца на адлегласці ў 20 футаў (каля 6 метраў).

Матэрыялы падрыхтаваў Іван КУПАРВАС.

