



Індекс 98146

ЮНІАТ №4(21), 2018

нічні амураліст

Міністерство освіти і науки України,
Національний еколого-натуралистичний центр учнівської молоді (НЕНЦ)



19 КВІТНЯ – ДЕНЬ ПІДСНІЖНИКА

Уперше це свято почали відзначати в Англії в 1984 році. Чому саме квітень? Просто у країні-засновниці свята в цю пору квітнуть підсніжники.

Варто сказати, що в Англії проліски – це дуже популярні квіти, а ставлення до них вельми трепетне. Є думка, що це пов’язано зі старовинним англійським повір’ям, яке говорить, що проліски, посаджені навколо будинку, вбережуть його жителів від злих духів. Але перш за все проліски – це перші квіти, які з’являються після зимових холодів і відповідно символізують початок весни, перемогу тепла над холодом і дарують надію на краще. Вони прикрашають багато міських клумб, а їх розведення в Англії приділяється стільки ж уваги, скільки, наприклад, розведенням тюльпанів у Голландії.

Латинська назва підсніжника – «галантус» (*Galanthus*) – «молочна квітка». Ця рослина відома з 1 тисячоліття, в середні століття її шанували як символ непорочності, а повсюдно стали вирощувати в 19 столітті. Сьогодні підсніжники ростуть на багатьох територіях Землі, всього їх налічується близько 20 видів, але практично всі вони занесені до Червоної книги. Найпопулярніший вид – підсніжник білоніжний, але ще є грецький, візантійський, кавказький. Всі вони розрізняються за формою, забарвленням і навіть ароматом.

У різних країнах ця квітка називається по-різному. Англійці називають її сніжною краплею або сніжною сережкою, чехи – сніжинкою, німці – сніговим дзвіночком, а ми – підсніжником. Не важко здогадатися, звідки пішла така назва, адже ця сміливі квітка здатна пробиватися крізь сніг і зацвітати з першими теплими променями сонця.

Залежно від погоди і умов виростання масове цвітіння підсніжників починається з лютого по березень і триває протягом двох-трьох тижнів. Низькі

температури для них не страшні, їх цибулини прокидуються навіть в сильно замерзлому ґрунті. Вегетація у рослини починається ще під сніговим покривом. Це лікарська рослина, квіти, листя і підземні частини якої містять різні поживні речовини, і тепер їх використовують для лікування серцевих захворювань, травматичних уражень тощо.

ПОСАДКА

Саджають цибулини в період їхнього спокою: з липня по вересень. Якщо посадити квітучі рослини, то вони приживуться, але наступного року, швидше за все, не зацвітуть. Місце для посадки можна вибрати затінене, під деревами або кущами, але найкраще підйде добре освітлене, прогріте сонцем. Підсніжники краще розвиваються на живильному, добре дренованому ґрунті (*після внесення перегною*), досить вологому і рихому. Садити цибулини потрібно групами по дві-три штуки. Відстань між групами має бути 30 сантиметрів, глибина має дорівнювати висоті трьох цибулин, але не менше 5 сантиметрів. Це правило практично незмінне при посадці будь-яких цибулевих.

Потрібно знати також, що цибулини підсніжників погано переносять тривале висушування. Їх не рекомендується тримати на відкритому повітрі більше чотирьох тижнів. Для більш тривалого зберігання підходить упаковка, що часто використовується в торгівлі: поліетиленовий пакет з перфорацією, заповнений тирсовою або стружкою. У ньому цибулини пролежать без втрати вологи до трьох місяців.

ДОГЛЯД

Догляд за цими рослинами дуже простий. Листя рослини беруть участь у накопиченні поживних речовин для цибулин, тому їх не рекомендується зрізати до повного відмиріння. Під час вегетації рослин не



потребно проводити підживлення азотними добривами, щоб уникнути буйного росту листя. Краще використовувати рідкі підживлення калійними добривами для формування здорових цибулин, а також фосфорними добривами для активізації цвітіння підсніжників. Рослини стійкі до посухи, але в разі малосніжної зими або посушливої весни їх доведеться додатково поливати, інакше квіти виростуть невисокими.

РОЗМНОЖЕННЯ

Підсніжники розмножуються не тільки насінням, яке зазвичай розносять мурахи, але й вегетативно, діленням цибулин. Тому час від часу їх рекомендується розсаджувати (*у середньому, кожні 5–6 років, але можна й рідше, залежно від стану рослин та інтенсивності їхнього цвітіння*). Рослини, що вирости з насіння, починають квітутати через 3–4 роки.

Розалія КРАСІВСЬКА

ЦІКАВИНКИ

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ БУДЕ БОРОТИСЯ З НЕЛЕГАЛЬНОЮ ВИРУБКОЮ ЛІСІВ

Команда інженерів і програмістів створила складну систему сенсорів, які можуть переносити екстремальні умови в дощових лісах, використовуючи модифіковані смартфони, що працюють на сонячних панелях. Головне – це сховати пристрій серед дерев так, щоб їх ніхто не знайшов.

Сенсори записують звуки лісу і завантажують їх у хмарний сервер. Після цього штучний інтелект від Google під назвою

TensorFlow фільтрує отримані звуки і вишукує серед них підозрілі шуми, схожі на звуки бензопили або шуму працюючих вантажівок.

Наскільки така система може допомогти зберегти ліси, покаже час. Але справа не тільки в тому, щоб розпізнати вирубку, але ще і її зупинити. А ось тут без втручання уряду не обйтися.



У НІМЕЧЧИНІ ВЧЕНІ ВИНАЙШЛИ СОНЦЕЗАХІСНІ ОКУЛЯРИ НА СОНЯЧНИХ БАТАРЕЯХ



За допомогою зібраної енергії новинка здатна вимірювати температуру повітря та інтенсивність сонячних променів.

Світлові панелі вбудовані в лінзи аксесуара, на дужках розміщені мікропроцесор і два невеликих дисплеї. При цьому наголошується, що дизайн і вага новинки нічим не відрізняється від звичайних сонцезахисних окулярів.

Матеріалом для фотоелементів став не кремній, а органічний полімер, особливістю якого є підвищена гнучкість

і здатність комбінуватися навіть з недорогими матеріалами. Функціональність окулярів зберігається навіть в приміщеннях із стандартним освітленням.

На думку вчених, у майбутньому розроблену ними технологію можна буде застосовувати на вікнах, а також впровадити в окуляри для корекції зору. Крім того, зібрану сонячну енергію передбачається використовувати для живлення зовнішніх пристрій, таких як слухові апарати або крокоміри.



НОКІА СТВОРИЛА РОЗУМНУ КУРТКУ ДЛЯ СЛУЖБ ЕКСТРЕНОГО РЕАГУВАННЯ

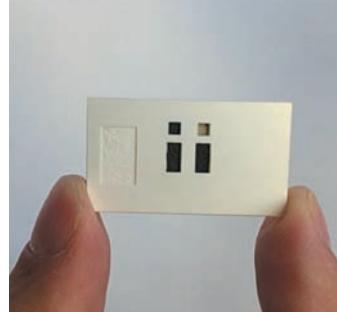
CHASE Lifepool FR на перший погляд виглядає як звичайна яскрава куртка, яку носять поліцейські чи пожежники, проте у неї є кілька унікальних особливостей.

Найважливішими є модульні датчики, які дозволяють одержувати дані про частоту серцевих скорочень, температуру, GPS та інші показники. Ці модулі можна міняти, щоб вони відповідали різним потребам. Наприклад, поліцейському в нагоді натільна камера, а пожежникові – датчик температури. У будь-якому випадку дані, записані курткою CHASE

Lifepool FR, відправляються на базову станцію, де система управління програмним забезпеченням GINA переглядає їх у реальному часі.

Nokia також заявила, що можливості зносостійкості моделі куртки CHASE Lifepool FR практично безмежні. В майбутньому вона зможе підтримувати різні датчики безпеки, в тому числі вимірювачі рівня чадного газу та інших екологічних показників.

В ІСПАНІЇ СТВОРИЛИ ПАПЕРОВІ ОДНОРАЗОВІ БАТАРЕЇ



Компанія Fuelim представила нові батарейки, в складі яких лише папір, вуглець і нетоксичні метали. Після використання таку батарею можна викинути у звичайний смітник – вона не завдасть шкоди навколошньому середовищу, повністю розчинившись через годину.

Творці уточнюють, що поки така батарейка не зможе привести в рух автомобіль, але відмінно підходить для проведення тестів і аналізів, діагностики різних захворювань. Тобто мається на увазі, що паперова батарея буде живити спеціальні діагностичні пристрії.

Паперові батареї, як і самі діагностичні пристрої, розраховані лише на одне застосування. У них міститься енергія, якої точно вистачить для проведення тесту. Таке обмеження дозволило не використовувати токсичні метали. І якщо для енергоємних процесів це великий мінус, то для області діагностики – ефективний плюс. Споживач отримує дешеві батареї, а природа отримує те, що зможе без проблем переробити сама, навіть без участі людей.

Винахідник розповідає, що батареї видають напругу від 1 до 6 В при потужності 100 мВт.

Підготувала Ольга ІЛЬКІВ

ВЕЛИКОДНІ ЦІКАВИНКИ

Великдень особливий для всіх, принаймні тому, що родина нарешті може зібратися разом за святковим столом. Не варто також забувати, що це одне з найрадісніших свят, адже символізує початок нового життя. Але чи все ви знаєте про традиції та звичаї святкування Великодня?

СВЯТКУВАННЯ

Хто знає, чому Великдень щороку святкується в різні дні? Напевно, більшість. І все ж... У 1-му столітті нашої ери воскресіння Христа святкували кожного тижня, але у 2-му вже почалися суперечки на цей рахунок. Тому відбувся Нікейський собор, на якому постановили, що Великдень святкуватиметься після 21 березня в неділю після повного місяця. А оскільки це явище відбувається завжди в різний час, то і дата святкування різиться. Тому, щоби визначити дату святкування Великодня, спочатку визначають, коли місяць вперше буде повним після весняного рівнодення. А наступна неділя і буде святковою.

Однак, християни користуються двома різними календарями. Православні та греко-католики слідують юліанському календарю, а католики віддають перевагу григоріанському, згідно з яким весна розпочинається на 13 днів раніше. Саме тому католицький та православний Великдень святкують у різні дні, але деколи трапляється, що обидві дати збігаються.

ВЕЛИКОДНЯ НІЧ



У цей час стається чимало цікавого. Більшість християн йдуть до церкви на нічне богослужіння. Однак у деяких європейських народів є звичай: люди запалюють великі вогнища, які символізують перемогу Христа над темрявою язичницьких часів.

Наши предки цієї ночі розпалювали вогнище біля церкви та всю ніч слідкували, щоби воно не засло. Всі решта, хоч і залишались вдома, теж намагалися не спати. Казали, хто засне у цю ніч, весь рік буде сонним.

У великоднію ніч будь-хто міг випробувати свою вдачу. Предки вважали, що якщо взяти червоне яйце і піти з ним на пошуки прихованих скарбів, то неодмінно їх знайдеш. Яйце, нагріваючись у руці, вказує на потрібну місцину. Але давали, що цей обряд досить небезпечний.

ПІСАНКИ



Традиція розмальовувати пісанки є практично у всіх народів. Яйце завжди символізувало нове життя. Але неодмінно стається так, що старе повинне дати місце новому, тому пісанку символічно розбивають.

Слов'яни катали пісанки по землі для родючості та зберігали впродовж року, щоби захистити домівку від різних негараздів. Якщо хотів поспілкуватися з померлим родичем, він брав три червоних яйця і похристосувався з ним на його могилі, а самі яйця згодовував потім птахам.

Існує багато легенд про появу звичаю фарбувати яйця. Одні пов'язують його з імператором Марком Аврелієм. Курка, що належала його матері, знесла яйце, всіяне червоними крапками, що означало народження майбутнього правителя. Римляни надсиали один одному фарбовані яйца як привітання.

Інші вважають, що після смерті Христа іудеї зібрались на бенкет, на якому серед інших страв була замажена курка та зварені яйця. Один з присутніх заявив у ході розмови, що Ісус воскресне через три дні, на що господар відповів: «Якщо курка на столі оживе, а яйця почевонють». На його подив так і сталося.

Ще одна легенда розповідає, що першою фарбувала яйця Діва Марія, яка таким чином забавляла маленького Ісуса.

Хтось більше схиляється до версії, що все набагато простіше: колись (як і тепер) впродовж посту



не можна було вживати багато продуктів, серед яких були і яйця. Бажаючи зберегти цінні харчі, люди варили їх, а щоб не переплутати із сирими, фарбували.

Однак, найбільш розповсюджену є розповідь про те, як Марія Магдалина прийшла до Тиверія і подарувала йому за тодішнім звичаєм яйце. Коли вона розповідала йому про воскресіння Христа, той не повірив: «Як може хтось воскреснути з мертвих? Це так само неможливо, як якби це яйце раптом стало червоним». Так і стало, яйце почевоніло, на що здивований імператор вигукнув «Воїстину Воскрес!»

До речі, найбільша пісанка знаходиться в канадському містечку Вегревілль: 8 м завдовжки, 5 м завширшки, а важить це чудо близько 2 тонн. Вона така важка, тому що збудована з уламків літаків (хоч як не дивно це звучить). Подібно до флюгера, вона повертається за вітром, а видно її в радіусі кількох кілометрів. Створили це диво на згадку про перших українців, котрі приїхали на територію Канади багато років тому.

ПАСКА



Щороку наші господинки готують паску, яка є чи не найголовнішим атрибутом у святковому кошику. Однак у кожній країні є свій аналог святкового хліба. Британці, наприклад, печуть великодній кекс.

Найстаріший святковий кекс, котрий зберігся до наших днів, був приготовлений ще у 1821 році Вільямом Скіннером. Цікаво, що за стільки часу він навіть не заплоднів і досі пахне як свіжий. На ньому все ще видно зображення хреста. Реліквія належить пра-пра-правнуці пекаря, 91-річній Ненсі Тітман, яка планує передати її своїм дітям, внукам, а згодом і правнукам.

А якщо звернутись до древніх традицій, шматком освяченої паски українці годували птахів, котрі сідали на вікно. Це був символ багатства та удачі.

СВЯТКОВІ ГУЛЯННЯ



Після святкового сніданку наші пращури влаштовували гучне гуляння з іграми, гойдалками та хороводами. Подекуди вони могли затягнутися на кілька тижнів. У багатьох народів була традиція водити великий хоровод під народну музику. А на гойдалках каталися всі, хто хотів позбутися гріхів та різних напастей.

ВЕЛИКДЕНЬ

Святкування Великодня з часом обросло новими звичаями та традиціями. Але це не означає, що ми забули про старі обряди.

Ось, наприклад, в давнину першого великодніого дня всі господині залишалися вдома та накривали на стіл. Гостинці були заздалегідь готові для приходу гостей і стояли весь день. Натомість чоловіки ходили від хати до хати, вітаючи родичів та знайомих.

За святковим сніданком споконвіків збиралася уся сім'я, щоби триматися разом і наступного року. У цей час свати ходили один до одного. Молодята сідали в червоний кут, наречений звертався до своєї майбутньої дружини тільки на «ви» і пригощав її різними стравами.

А ще кажуть, якщо у четвер великодніого тижня викинути з будинку весь мотлох, то впродовж року у дому буде чисто. Це на замітку господиням ;)

ЦІКАВІ ТРАДИЦІЇ НАРОДІВ СВІТУ

Святкування Великодня не має жодних стандартив, тому кожен народ має власні цікаві звичаї та обряди.

Наприклад, у Болгарії люди виготовляють багато різних глиняних горщиків із хорошими побажаннями та скидають їх з верхніх поверхів будинків на знак перемоги над злом. А кожен охочий може взяти собі кусник цього горщика додому — на щастя. Пісанки тут дозволено фарбувати тільки у Чистий четвер, а на святковому столі повинні бути барабани та червоне вино.

У Фінляндії у цей день також святкують прихід весни. Напередодні свята фіні садять в горщики жито або траву. Коли з'являються перші пагінці, вважається, що вони приносять до домівки весняні барви та настрій.

Для шведів великоднім символом є не яйце, а саме курча. Тому тамешні жителі прикрашають ними своїй дімовки. Крашанки вони роблять з картону, а всередину кладуть цукерки.

Колись в Італії напередодні Великодня по домівках розносали палаючий факел — вогонь із церкви, однак сьогодні на місце цієї традиції прийшли феєрверки.



У Мексиці в Страсну п'ятницю починається Великодній ярмарок, в рамках якого проходять розкішні постановки страстей Христових. На наступний день на вулицях вивішують ляльки луди з пап'є-маше, які до кінця дня підривають за допомогою петард. Після богослужіння в неділю проходять фінальні постановки страстей Христових, після яких сім'ї розходяться по домівках або ж танцюють прямо на вулицях.

У Чехії і Словаччині на Великдень жінки можуть отримати наганяй. Б'ють їх чоловіки саморобними прикрашеними батогами. Така «критика» робить жінок більш здоровими і красивими. Удары згідно зі звичаєм несильні, тому дівчата не бояться бути битими.

Женя ГУНЧЕВСЬКА

ЧОРНОБИЛЬСЬКА ЗОНА, ЧИ МІСЦЕ ВИРОЩУВАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР?

Місто Чорнобиль було засноване за три сторіччя перед тим, як Колумб відкрив Америку (перша згадка про Чорнобіль датується 1193 роком), задовго перед тим, як доба Ренесансу та Реформації змінила обличчя Європи, за п'ятсот років перед тим, як Петро Первий створив Російську імперію. Протягом восьми сотень років мешканці міста та його околиць працювали на землі, вирощуючи жито й картоплю, розводячи велику рогату худобу й свиней. Грунт тут піщаний, чимало навколоїшніх земель були заболочені і мало придатні для рільництва. Однак місто жило. Наполеон і Гітлер пробували захопити ці землі, але зазнали поразки. Незважаючи на голод, пошесті чуми й холодні зими, чорнобильці трималися своєї землі.

Тепер Чорнобиль порожній, покинutий, позбавлений людського тепла, оточений мовчазним рудим лісом. Тепер це одне з 179 міст і сіл, евакуйованих після найбільшої в історії людства атомної аварії. Чоловікам, жінкам і дітям — мешканцям тих місць, було сказано, що протягом наступних років повернутися до своїх домівок вони не зможуть.

25 квітня 1986 року на Чорнобильській АЕС готувалися до зупинення четвертого блоку на планово-попередкувальний ремонт. Цим зупиненням вирішили скористатися, щоб провести випробування однієї з систем безпеки експлуатації реактора РБМК-1000. Але програма випробування мала серйозні недоліки. Внаслідок збігу цілого ряду обставин, починаючи з 1 години 24 хвилини 26 квітня, відбулася серія вибухів, які призвели до руйнування реактора та будівлі 4-го блока і викиду великої кількості радіоактивних речовин у довкілля. Потоки високоактивної лави з розплавленого палива й графіту проникли у приміщення нижньої частини реактора. В результаті склалася надзвичайна ситуація, яка вимагала термінової нейтралізації небезпеки.

Наслідки, які мала аварія на 4-му блоку Чорнобильської АЕС, дали підстави вважати цю подію катастрофою планетарного масштабу. Із 192 т палива, що знаходилося в реакторі 4-го блока, близько 4% було викинуто у повітря протягом 10 днів. В основному це були радіоактивний йод, стронцій, плутоній та деякі інші ізотопи. З урахуванням розпаду сумарний випад радіоактивних речовин становив 50 мільйонів кюрі. Це рівнозначно наслідкам вибуху більш як 500 атомних бомб, подібних до тих, які скинути в 1945 році американськими збройними силами на японське місто Хіросіму. Гарячий струмінь від реактора піднявся на висоту понад кілометр, впавши пізніше до кількасот метрів. Хмаря, що виникла над ЧАЕС, під дією вітру пізніше посунулася на північ, накривши собою українське Полісся, деякі регіони Білорусії та Росії. Незабаром після катастрофи радіоактивні викиди були виявлені на території Швеції і Фінляндії, а згодом — Польщі, Німеччини, Франції. Радіація проникла в атмосферу всієї північної півкулі.

Радіоактивного забруднення зазнали величезні території. Проведені згодом обстеження показали, що лише в Україні забруднення plutонієм-239 (із щільністю від 0,1 кюрі / вище на 1 кв. км) становило 700 квадратних кілометрів; стронцієм-90 (3 і більше кюрі на 1 кв. км) і цезієм-137 (5 і більше кюрі на 1 кв. км) — понад 3420 кв. км.

У найближчому майбутньому в Чорнобильській зоні можуть розташуватися поля із зерновими і рапсом. Правда, використовувати радіоактивні культури в їжу не будуть.



Був створений проект вирощувати в зоні відчуження рапс для отримання біопалива. У зоні дійсно багато земель, придатних для цієї культури. Ріпак — дуже перспективна культура, яку готові купувати країни ЄС, ОАЕ, Туреччина, Пакистан. З тонни рапсу можна одержати близько 300 кг мастила, а з нього — 270 кг біодизельного пального. При бродильних технологіях і отриманні кінцевого результату ніяких викидів в атмосферу немає. Немає цього і під час переробки, і в кінцевому продукті, який є сировиною біопалива. Проте ця культура збіднює ґрунт: по-хорошому, її можна сіяти на одній і тій же ділянці тільки раз у 5 років або ж на землях, які не мають важливого сільськогосподарського значення.

Але про придатність Чорнобильської зони для сільськогосподарського освоєння говорити поки рано. Потрібен дуже точний науковий прогноз, а також постійний контроль фахівців і громадських організацій.

Підготував Сергій СУЛЬЖИК

ЗЕМЛЯНІ ХРОБАКИ ВПЕРШЕ РОЗМНОЖИЛИСЬ У СЕРЕДОВИЩІ, ЩО ІМІTUЄ ГРУНТ МАРСА

Вчені сподіваються, що колись звичайні дощові червіяки зможуть допомогти людям вирощувати урожай на червоній планеті.

Ряд умов робить Землю придатною для життя, яким ми його знаємо, і однією з них є ґрунт, в якому ми вирощуємо свою їжу. Він наповнений складною сумішшю поживних речовин, бактерій і грибів, які дозволяють рослинам рости. Натомість на Марсі ґрунт стерильний і повний потенційно токсичних сполук.

Коли людство почне освоювати червону планету, це стане головною перевішкою. Вчені вважають, що вирощувати урожай на Марсі можливо, але для цього доведеться змінити ґрунт планети. Вчені вважають, що дощові хробаки зможуть допомогти.

В лабораторії при Вагенінгенському університеті (*Нідерланди*) двоє маленьких черв'яків нещодавно народились в колонії, що живе у ґрунті, створеному НАСА для імітації марсіанської землі.

Вчені пояснюють, що успішне розмноження свідчить про те, що черв'яки в імітованому марсіанському ґрунті можуть не лише жити, а й процвітати. На Землі хробаки відіграють вирішальну роль в аграрному циклі, і це дає дослідникам надію, що одного дня вони робитимуть те ж саме в іншому світі.

Щоб на Марсі існувала самостійна сільськогосподарська система, жодна частина вирощуваних рослин не може витрачатися даремно. Робота черв'яків — знаходити відпрацьовані частини рослин, такі як стебла чи листя, і розкладати їх на поживні речовини, які можуть бути використані пізніше. Окрім утилізації мертвої органічної речовини, дощові хробаки створюють канали в землі, які дозволяють воді надходити до коріння рослин більш рівномірно.

Дослідження все ще перебуває на попередній стадії, оскільки повні умови Марса ще не змодельовані дослідниками, які намагаються вирощувати їжу. Бактерії, які перетворюють екскременти черв'яків на поживні речовини, природно зустрічаються в лабораторії університету. На Марсі це було б не так.

Вчені також збагачують ґрунт азотом, використовуючи добрева на основі свинячого гною.

Щоб точно знати, чи можливо вирощувати урожай на Марсі, як в книзі та фільмі «Марсіанін», дослідникам доведеться змоделювати умови, що більше подібні до тих, що властиві червоній планеті. І для цього потрібні більш точні зразки ґрунту.

У ході роботи над системою овочевого виробництва, Трент Сміт, космічний біолог, який керує проектом НАСА Exploration Mission 1, допоміг створити тип



ґрунту під назвою Mars 1A — саме його використовують вчені для своїх досліджень.

За словами Сміта, вони змогли здебільшого точно відтворити марсіанський ґрунт на основі спектральних зображень планети, але в штучному ґрунті все ще відсутня одна ключова сполука, знайдена на Марсі — перхлорати. Цей клас сполук створюється на Землі деякими видами промисловості, але дослідники досі не змогли точно відтворити його в симульованому марсіанському ґрунті.

Мікроби чудово виживають в перхлоратах, і рослини все ще можуть вирощуватися у ґрунті, що містить цю речовину. Але вона може бути смертельною для людей, які її споживають, або їдять рослини, вирощені в ній. У дослідженнях, де хробаків випробовували в умовах високого рівня перхлоратів, більшість з них не вижили.

Відкриття природного процесу видалення перхлорату з марсіанського ґрунту залишається найбільшим викликом на шляху розвитку стійкої сільськогосподарської системи на червоній планеті. У зв'язку з цим учени планують досліджувати бактерії і гриби, найбільш адаптовані до сурової марсіанської землі.

Але існує ще одна перешкода: запилення рослин. Зараз дослідники роблять це вручну крихітним пензликом, що було б надто трудомістким на Марсі. На думку вчених, кращим кандидатом у марсіанські запилювачі може стати джміль. Підготувала Ірина ЛЕЩУК



ДЕРЕВИНА З ГАЗЕТ

Ми звикли до того, що дерево — джерело паперу, і ніяк не навпаки. Але що як перевернути звичну модель? Саме це цілком успішно вдалось молодому нідерландському дизайнеру Мікі Мейєру (*Mieke Meijer*).

Перші газети почав публікувати ще Юлій Цезар — на ті часи це були глиняні дощечки, на яких записували хроніку подій. Але вже з VIII століття в Піднебесній для цих цілей стали використовувати деревину: укази імператора та повідомлення про найважливіші події друкували з дощок, на яких вирізали ієрогліфи, покривали тушшю і робили відтиски. З винаходом друкарських верстатів у Європі газети почали «з'їдати» все більше паперу, і досягли свого «розквіту» в XIX столітті — саме на ці величезні шерехаті листи змістився центр політичного та суспільного життя багатьох європейських країн.

У ХХ столітті газети стали поступово видозмінюватись черезявідради (в 1920-ти роках) і телебачення (у 1950-ти роках). А з поширенням Інтернету, куди пішла значна частина рекламних оголошень, газети перейшли на табloidний формат. Сторінки, тепер вже меншого розміру, стало зручніше читати, та й витрати паперу скоротилася. Однак на сьогоднішній день його виробництво залишається одним із найбільш «ненажерливих» винищувачів лісів, і роль щоденної преси в цьому процесі не можна недооцінювати.

Ще будучи студентом, Мікі Мейер задумався про те, яке використання може знайти міська макулatura. Особливо його обурювали нерозпродані вчоращені газети: були вирубані дерева і зруйнована екосистема ще одного зеленого куточка планети, однак надруковані новини вже «застаріли» і на наступний день вже нікому не потрібні. Тому молодий нідерланець затіяв серію експериментів зі стопкою газет — він шукав оптимальний спосіб скріпити їх разом таким чином, щоб отримати матеріал, який нагадував би деревину.

Експерименти Мікі Мейєра зацікавили студію «Vij5» — голландські дизайнери вирішили допомогти дизайнери-початківцю втілити в життя його сміливу



ідею. Для цього, звичайно, потрібен не лише талант, але й деякі виробничі потужності, а також навички маркетингу, що має вирішальне значення в епоху глобалізації. Тому команда почала шукати рішення, як зробити зі «сміття» життєздатний на ринку продукт.

Неважкаючи на гадану простоту, «NewspaperWood» виявився досить трудомістким процесом, адже дизайнери хотіли створити не просто міцні дошки, а естетичний матеріал, який імітує характерний малюнок деревини. Таким чином, газетні листи потрібно склеювати не стопкою, а під

вигадливими вигинами, а потім поміщати під прес. Клей використовується органічний, без розчинників і пластифікаторів. Щоправда, це робить переробку такої «деревини» більш складною, але ж і сам процес її створення — вже переробка.

Готовий продукт не лише екологічний і безпечний для людини, але і може використовуватись як будь-який інший тип дерева: його можна різати, фрезерувати, шліфувати, за бажанням покрити лаком. Однак найбільш виграно меблі з «NewspaperWood» виглядають без фарбування — адже головний акцент дизайнери роблять саме на фактурі.

10 МАТЕРІАЛІВ НА ЗАМІНУ ДЕРЕВУ

Встановлюючи раму нової прибудови, настилаючи покриття підлоги або створюючи нові меблі, люди схильні використовувати дерево як найбільш ходовий матеріал. Пиломатеріали, фанера і інші вироби, виготовлені з раціонально заготовленої деревини, широко доступні і відносно дешеві. Тим не менш, у всіх звичайних виробах з дерева існують екологічні витрати і конструкційні вади. І тому представляємо ряд доступних і винахідливих альтернатив дереву, які несуть в собі істотні переваги для навколошнього середовища.

КОНОПЛІ

Конопля — це швидкоростаюча та екологічно чиста сільськогосподарська культура, яка створює більше придатних для будівництва деревних волокон на гектар, ніж більшість дерев та інших культур. Вона може використовуватися замість пиломатеріалів та великої кількості інших виробів. Наприклад, ученні винайшли деревоволокнисту плиту середньої щільноти на основі конопель, яка в два рази міцніша за дерево.

БАМБУК

Бамбук часто вважається деревом, але ця трапа є насправді альтернативою дереву. Бамбук був названий найкориснішою рослиною в світі. Ця швидкоростуча рослина не менш міцна, ніж деякі повільноступчасті види дерев. Бамбук є ультрамодним (і в якійсь мірі спірнім) варіантом для покриття підлоги. Він також використовується для виробництва меблів і великої кількості інших будівельних матеріалів.

ДЕРЕВОПЛАСТ

Ще одним сегментом на ринку плит є по суті пластик — перероблений чи ні — з композитів без використання деревних волокон. Як і покриття з композитних плит, деревопласт не потребує обслуговування. Звичайно, складно надати пластику точно такий же вигляд, як у дерева, тому з естетичної точки зору це не ідеальна заміна. Однак у багатьох випадках композити та деревопласт стають непоганою альтернативою твердому дереву.

КАРТОН

Вироби з картону — це розвага не тільки для дітей. Деякі альтернативи пиломатеріалам робляться, в основному, з переробленого картону.

ГАЗЕТИ

Аналогічно перероблені газети використовуються для виготовлення деревоволокнистих виробів для покриття даху і т. д.

THINK ...
Green



КОРКОВА ПРОБКА

Коркова пробка робиться з кори, а не з серцевини дерева. Кора відновлюється досить швидко, і це означає, що коркова пробка більш екологічно раціональний продукт, ніж більшість звичайних виробів з дерева. Це популярний матеріал для підлоги, активно поширюється і в інших сферах будівництва та модернізації.

ГОРІХОВА ШКАРАЛУПА

Maderon — це придатний до переробки іспанський матеріал для виготовлення меблів, зроблений, в основному, з перемеленої шкарабалу мигдалю, фундука та волоського горіха. Шкарабалу перемелюється до однорідної маси і змішується зі смолою, з отриманого матеріалу відливаються стільці і інші предмети меблів.

СОЛОМА

Подивіться уважно на пиломатеріали. Волокна дуже схожі на солому, а тому не дуже складно уявити деревостружкові плити з різних видів соломи, включаючи стебла пшениці, вівса і льону. Це цілком доступні і корисні альтернативи традиційним виробам з пресованих деревних волокон.

ДЕРЕВНІ КОМПОЗИТИ

За назвою стає зрозуміло, що композитні матеріали включають у себе перероблений пластик та інші компоненти. У порівнянні з пиломатеріалами композити є більш екологічно чистим способом використання дерев. Наприклад, деревні плити з композитних матеріалів можуть виготовлятися з відходів, які залишилися після оброблення твердої деревини. Композитні плити та інші вироби мають ряд інших переваг перед твердою деревиною. Вони фактично не вимагають обробки, фарбування або обслуговування, і, крім того, вони дуже довговічні.

СОЯ

Hi, вам не вдається побудувати стіни з тофу, але соя культурна — це надзвичайно корисна рослина, яка використовується для виробництва ізоляційних матеріалів, основи килимів, розчинників. У той час як соєві волокна не стануть замінником деревини, вони можуть зробити звичайні вироби з дерева безпечнішими. Хімічні речовини на основі сої можуть замінити потенційно небезпечний формальдегід, клей і розчинники.

Підготував Олександр КОМПАНІЄЦЬ

ВІЙНА ПРОТИ ПЛАСТМАСИ МОЖЕ ПРИНЕСТИ БІЛЬШЕ ШКОДИ, НІЖ КОРИСТИ

Британський аналітичний центр Green Alliance попередив про ризик непередбачених наслідків, які може викликати хвиля стурбованості щодо пластмас.

Green Alliance зазначають, що пластик відіграє важливу роль у житті людей, і його не можна просто скасувати. Вони хочуть замінити поняття «Війни проти пластику» на «Війну проти пластикових відходів», попереджаючи, що відмова від усієї пластикової упаковки може виявитись непродуктивно.

Основним джерелом викидів парникових газів є сільське господарство, через що вкрай важливим є зменшення продовольчих відходів. Добре упаковані їжа краще захищена від псування, а значить, упаковка, нехай і пластикова, може допомогти реально заощадити на парникових газах.

Іншою потенційною проблемою є заміна пластмас матеріалами на рослинній основі.

Скільки лісів вже вирубано, щоб ми мали змогу вирощувати сільськогосподарські культури, задоволенням світовий попит на м'ясо-продукти, виробляти біопаливо для автомобілів та електроенергію. Втім, існує кінцева сума землі.

Green Alliance побоюються, що попит на замінники пластмаси також може збільшити тиск на ліси. Це так само призведе до збільшення кількості парникових газів, які нагрівають і підкисляють океани, котрі люди прагнуть захиstitи.

Представниця Green Alliance Ліббі Пік заявляє: «Пластик — це, безумовно, величезна проблема, але ми занепокоєні тим, що правомірне громадське обурення призведе до того, що підприємства та уряди поспішатимуть з неправильними рішеннями. Ми повинні гарантувати, що будь-які рішення, які ми розробляємо, не збільшують викиди, не завдають шкоди світовим екосистемам та не збільшують кількість відходів».

Так, приміром, негативна громадська реакція на пластик змусила Lego оголосити, що в майбутньому компанія виготовлятиме свої іграшки з пластмас, отриманих не з нафти, а з цукрової тростини. Однак «екологічний» конструктор складатиметься з поліетилену — також ж хімічної сполуки, як і пластик, отриманий з нафти (яка, звичайно, утворилася з рослин мільйони років тому).



Lego заявляють: «Біопластик, що використовується, виробляється з відновлюваних джерел, і він відповідає вимогам Lego Group щодо якості, безпеки та довговічності».

На що пані Пік відповідає: «Перетворення рослин у пластик цим способом означає, що наприкінці життя вони не будуть біологічно розкладені і матимуть всі можливі недоліки традиційного пластику. Іншими словами, це нічим не віршує кризу морського забруднення». Втім, на її думку, Lego правильно зробили, що постарались використовувати відновлюваний матеріал для свого конструктора. Але, очевидно, цукрова тростина не стане невичерпним джерелом «чистого» пластику, якщо інші компанії підхоплять цю ідею.

«ЗЕЛЕНІ ЗОНИ» СТАБІЛЬНО ПОКРАЩУЮТЬ ЗДОРОВ'Я ГОРОДЯН

За результатами нового дослідження, життя в міських районах із зеленими насадженнями спрощує довготривалий позитивний ефект на психічне здоров'я людини, на відміну від таких факторів як підвищення заробітної плати або просування по службі, які чинять лише короткостроковий вплив.

Як пояснюють учені, городяни, які живуть в більш зелених міських районах, мають менше ознак депресії та тривоги.

Існує цілий ряд причин, наприклад, люди роблять багато речей, які роблять їх щасливішими: вони прагнуть кар'єрного росту, підвищення заробітної плати.

Але біда з усіма цими речами полягає в тому, що за півроку-рік люди все одно повертаються до своїх початкових вихідних рівнів благополуччя. Таким чином, ці речі не дають стійкого ефекту; вони не роблять нас щасливими в довгостроковій перспективі.

Так, в групі переможців лотереї, які виграли більше \$ 500 000, спостерігався безперервний позитивний ефект, але після того як минуло від шести місяців до року, всі вони повернулись до базису.

Вчені вирішили перевірити, чи буде позитивний ефект від життя в зелених міських районах тривалим, або ж він також зникне після певного періоду часу.

Дані виявилися красномовними — навіть через три роки психічне здоров'я показувало хороші показники, на відміну від «недовговічного» ефекту від багатьох інших речей, які, як ми думаємо, роблять нас щасливими.

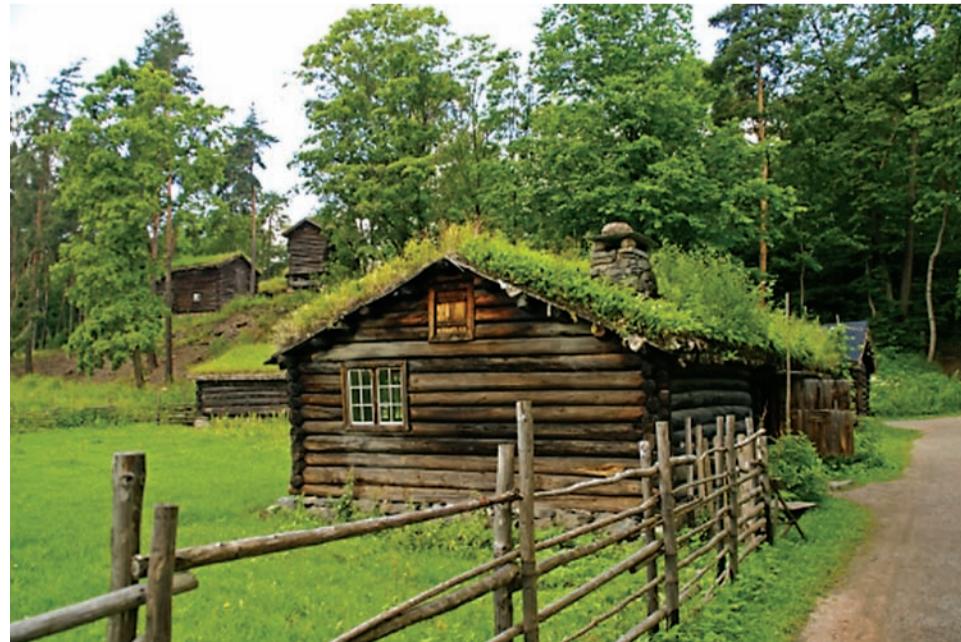
До того ж, існують підстави вважати, що оскільки люди, які живуть у так званих «зелених зонах», менш схильні до стресу, вони приймають більш зважені рішення та показують кращу комунікальність.

За матеріалами BBC News



ЗЕЛЕНІ ДАХИ НОРВЕГІЇ

Як і всі скандинавські країни, Норвегія жила і живе у злагоді з природою. Скандинави пишаються тем, що пристосовуються до природи, а не підкорюють її. Так, протягом сотень років жителі Норвегії покривають дахи своїх будинків дерниною, яка



захищає житло від морозів і вітров. У результаті на дахах розросталися лугові рослини, а на деяких навіть проростали дерева.

Такі дахи є прекрасною теплоізоляцією, яка згладжує різкі стрибки температури. У такому будинку влітку

прохолодно, а взимку тепло. Крім того, рослинність на дахах прикрашає суверій скандинавський пейзаж.

Навантаження такого даху близько

50 кг на кв. м, в дощ до 80 кг.

Частина будинків, зображених

на фото, є музейними експонатами,

тобто люди в них не живуть. Але і в альбомі, і в реальному житті є сучасні споруди, дахи яких до цих пір за давньою традицією покривають дерниною.

Підготувала
Ірина ЛЕЩУК



ПСИХОЛОГІЯ ЩАСТЯ – ЯК СТАТИ ЩАСЛИВИМ

Одного разу, на схилі років, Максим Горський кинув докір світовій літературі. Століттями, сказав він, письменники зображували, як людина все життя мучиться, і нікому не спало на думку розповісти про людину, яка все життя радіє. Безліч нещасливих геройів – і жодного щасливого. Те ж відбувалося і в психології – науці, близької до літератури, хоча й незрівнянно більш молодої. Гори монографій і статей про всі негативні емоції, які тільки можна придумати, про всі відтінки депресій і стресів, про похмурі підвальні підсвідомості. І майже нічого про позитивні емоції, душевне задоволення, джерела радості.

Висока література не почула, на жаль, заклик Горського і так загрузила в зображені нещасти, що їй, напевно, вже ніколи не звернути з цього шляху. Психологія ж, будучи все-таки науковою, тобто певною мірою об'єктивним інструментом пізнання, помітила, нарешті, щасливих людей і почала досліджувати це явище. Взяти хоча б книгу психолога Девіда Майерса «Гонитва за щастям, або хто щасливий і чому», в якій ці дослідження узагальнені.

Хто ж щасливий? Це найпростіше питання в тисячу разів простіше питання про те, що таке щастя, яке в усі віки розуміли по-різному – і у всіх релігіях, і в одній соціальній групі, і навіть в одній сім'ї. А хтось переконаний, що щастя взагалі не існує. «На світі щастя немає, а є спокій і воля», – якось сказав Пушкін, і коли ми, буває, повторюємо його слова, ми в цю хвилину погоджуємося з ним.

Інша справа – щаслива людина, тобто та, яка сама себе відчуває щасливим, яка відчуває, що життя її складається вдало і добре – так, як їй хотілося б. Цього визначення щасливої людини дотримувалися і древні мудреці, і мислителі пізніших епох. Виходять з нього і сучасні психологи.

І ось, коли вони почали вивчати щасливих людей і їхню відмінність від людей нещасливих, виявилися дивні речі. Насамперед, зруйнувалися деякі міфи. Наприклад, досить поширена думка, ніби багатство мало не синонім щастя. Ми, звичайно, твердимо час від часу, що не в грошах щастя, але більше для власного заспокоєння або для того, щоб утішити приятеля. В глибині душі думаємо, що будь у нас мільйон доларів, все б тоді вирішилося само собою. Нічого подібного: не все. Психологи переконалися в цьому, задаючи досить «тонкі» питання і багатим, і бідним, і людям середнього достатку.

Вважалося, що в деякі вікові періоди – в юності, наприклад, або при перших фізіологічних ознаках старіння, і вже, звичайно, в старості – людина відчуває себе нещасною. Так, так воно і є, але лише у тих, хто завжди незадоволений собою. У щасливця не має критичних точок, немає ні спадів,

ні підйомів. Всі його роки – щасливі. Хто був щасливий у 33 роки, той щасливий і в 83.

Щастя, як показали психологічні дослідження, не залежить ні від віку, ні від статі, ні від грошей, ні від сімейного стану, ні від того, де і як живе людина. Що ж це за люди? Що відрізняє щасливу людину від нещасливої? Чотири основні риси характеру. Всього чотири.

Перша – самоповага, навіть з деякою часткою самовдоволення і зарозумілості. Є люди, задоволені собою, а є – незадоволені, і обидва ці відчуття майже не пов'язані з обставинами існування. Хто задоволений собою і цінує себе досить високо, той і всім своїм життям задоволений, той щасливий. Стендаль говорив, що справжній творець завжди нещасливий. Свята правда: чи може творець бути задоволений собою і не прагнути до досконалості? Хіба що на коротку мить, поки не висохло чернило закінченого рукопису або фарби на завершенні картини.

Друга риса щасливця – оптимізм. Оптиміст не здатний довго горювати про втрати, невмируча надія на поліпшення справ заглушає будь-яку печаль і тривогу. Пам'ятаєте стару приказку про акторів – пессиміста і оптиміста? Для первого театру наполовину порожній, для другого – наполовину повний.

Ще півстоліття тому психологи опитали випускників Гарвардського університету і з'ясували, хто з них природний оптиміст, а хто пессиміст, і в 1981 році, через 35 років, подивилися, що з ними сталося. Оптимісти жили собі приспівуючи. Пессимісти ж не вилазили з клінік. (*До речі, фахівці з хвороб вуха, горла, носа мають справу тільки з пессимістами.*)

Звичайно, оптимізм оптимізму різничається, і психологи застерігають нас від оптимізму, ні на чому не заснованому – безоглядному, безрозсудному, відчайдушному і так далі. І все ж безрозсудний оптимізм краще самого помірного пессимізму. Він хоч і пов'язаний з ризиком, але приносить щастя. Пессимізм же, як відомо, не приносить нічого, крім абсолютно непотрібної інформації. А забирає все і передусім – здоров'я.

Всі щасливі люди – екстраверти (третя риса). Всі їхні помисли звернені до зовнішнього світу, до людей, до зовнішнього успіху. Вони завжди в гущі подій. Вони вміють і слухати, і розповідати; це найчуйніші люди на світі. Вони терпіти не можуть самотності, страждають без спілкування, але страждають недовго: на ловця і звір біжить – співрозмовник, такий же екстраверт, вже на порозі. І життя прихильне до них. Вони швидко знаходять прихильників, роботу, легко заводять друзів і обростають купою родичів, зовсім для них не обтяжливих. Вони створені для сімейного благенства, присмного проведення часу, азартних ігор і веселих пригод.



Екстраверт впевнений у собі. Йому не вартоє ні найменшого зусилля увійти в кімнату, де сидять незнайомі люди, і весело представитися. У нього на обличчі завжди щира, доброзичлива посмішка; його міцне рукостискання свідчить про те, що на цю людину можна покластися. Ваше відчуття передається йому, він надихається ще більше, і ви разом відчуваєте, що життя, незважаючи ні на що, чудове.

Я знаю одного письменника, який щотижня, а іноді й частіше, складає «графік життя» на місяць вперед. Акуратний, гарний графік, на якому червоним чорнилом позначені свята, дні народженень, концерти, а чорними – що треба зробити. Складається такий графік вже років сорок, і якщо він не навмисно втрачається, його укладач не може згадати нічого, аж до того, який зараз місяць. Сам письменник переконаний, що складання графіка – не що інше, як плід активної лінії і разом з тим способ зібратися з думками, зосередитися. Психологи ж стверджують, що наш письменник таким способом – нехай наївним, але цілком дієвим – встановлює контроль над власним часом і завдяки цьому відчуває себе господарем власної долі, а не іграшкою в її руках.

Почуття особистого контролю над часом життя – четверта межа щасливості людини. Нічим не зайнятий час – погибель для непрацюючої людини. Вона спить до полуночі, тинється потім з кутка в куток і дивиться телевізор, навіть не розуміючи, що там відбувається. Вона найнешансніша істота на світі. Придумайте для неї заняття, покладіть на неї яку-небудь місію, яка вимагає від неї пунктуальності, – і ви повернете її щастя і життя.

«Якщо хочеш бути щасливим – будь ним», – сказав незабутній Козьма Протков. Справді, всі чотири складові щастя нам відомі, залишається лише виробити їх у собі. Але легко сказати: будь про себе високою думки; знай – що б не робилося, все на краще; вироби в собі відкритість; візьми під контроль час і обставини. А як це зробити? Адже це все

вроджені риси. Так, це так, але написано не фітально, можна і підчистити. Все піддається переробці: це не колір очей і не форма вуха. Якщо і довела що-небудь соціальна психологія за останні 30 років, так це те, що не риси нашого характеру визначають нашу поведінку, а наша поведінка формує наш характер.

Та що там соціальна психологія! Рівно сто років тому видатний американський психолог Вільям Джеймс розробив свою теорію емоцій. Спочатку з'являється факт, організм відповідає на нього тілесним збудженням, потім ми усвідомлюємо це збудження. Це усвідомлення і є емоція. Фізіологічний механізм часто діє раніше психічного. Просидите цілий день у меланхолійній позі, відповідаючи на питання мlosним голосом, і вам дійсно стане сумно. Почніть рухатися, і від смутку не залишиться і сліду.

Та ж думка: вчинки формують психіку. Давайте робити вчинки, що ведуть до щастя («Давайте говорите один одному компліменти» – це все та ж ідея, трохи в іншій модифікації, але та ж).

Вам важко бути вічним оптимістом? Вдавайте! Зображені оптимізм! Прикладайтесь самовпевненiem! Симулюйте дружелюбність! Можливо, що спочатку буде виходити з рук геть погано, але потім точно справа піде як по маслу. Щоразу ви будете почувати себе все більше в свої тарілці. Особливо якщо вам вдасться поєднувати ваше удавання і симуляцію з терапією поведінки. Є така корисна практична дисципліна. Втім, можна і без неї. Невелика хитрість прикинутися щасливцем.

Але прикладатися недобре, заперечати нам. Адже це все одно, що брехати. А брехня в порятунок? Та це взагалі не брехня! Подібним чином ми «брешемо», починаючи грati будь-які незвичну ще роль – учителя в класі, продавця, батька сімейства. Час іде, і брехня стає правою, удавання перетворюється в ширість... Якщо хочеш бути щасливим – будь ним!

Підготував Сергій ІВАНОВ



ПРОКРАСТИНАЦІЯ: «БОРІТЕСЯ – ПОБОРЕТЕ!»

З-поміж безлічі звичок, які псують нам життя, прокрастинація, або манера відкладати справи на потім, є чи не найгіршою. Словник психологічних термінів пояснює, що «прокрастинація» має латинське коріння і означає «перекладати на завтра». Про цю негативну схильність, яку зараз називають чумою ХХІ століття, писав ще давньогрецький поет Гесіод, філософ Цицерон та афінський полководець Фукідід.

Звичка відкладати неприємні справи у довгий ящик впливає на свою жертву, як бомба уповільненої дії: людина починає з відмовок на штальт «зарах немас на це часу, зроблю завтра», «не бачу необхідності вирішувати це зараз», «це потрібно обдумати, перш ніж почати діяти», «що є купа часу, щоб виконати це». Жертва, спіймана на гачок-відмовку, заспокоюється і продовжує займатися улюбленою бездіяльністю. Незабаром озивається совість і усвідомлення того, що ті самі «крайні строки» вже не так далеко. Розум засинає, прокидається паніка. Пацієнт починає виконувати завдання нашвидкуч, не зважаючи на якість роботи, адже його надціль – якнайшвидше здати роботу, аби позбутися ганебних мук совіті і нагадувань ззовні. Але це ще не кінець: ми обіцяємо собі, що наступного разу зробимо все вчасно і якісно. Але найчастіше це самообман, який помножує проблему, викликаючи недовіру людини до себе.

Якщо ви знаєте про ці симптоми не з третіх вуст, то мусимо повідомити, що прокрастинація дісталася і вас. Але засмучуватися не варто, бо ви маєте цілу армію підтримки у боротьбі з цією згубною, але, на щастя, виліковною звичкою.

«Вже давно вчуся робити все вчасно. Результати, звісно, є, але хотілося б кращих. Приайні я пишаюся тим, що справи, які потребують від мене наполегливості і відповідальності, я виконую одразу і з задоволенням».

Оксана, 21 рік, студентка.

«Усвідомлено боротися зі звичкою відкладати справи на завтра я почала ще зі студентських років. Варто сказати, що на сьогодні маю великі успіхи. Вже не складаю справи у довгий ящик, бо розумію, що це шкодить мені самій».

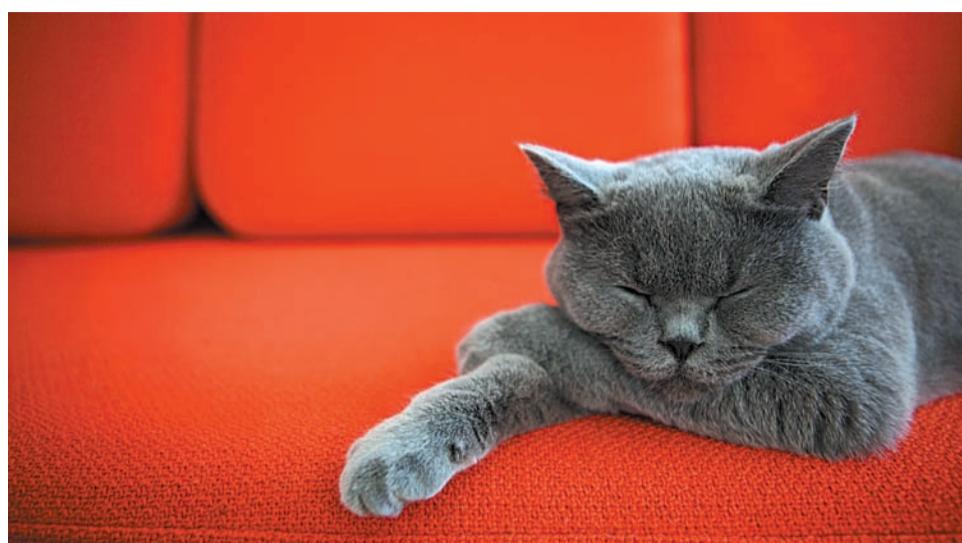
Ольга, 32 роки, вчитель.

«Виконаю я справу одразу чи відкладу її на потім залежить від того, наскільки вона є важливою для мене. Інколи відмовою слугує відсутність настрою. Розумію, що така звичка псує мені життя, тому змушую себе робити справи одразу».

На радість носіїв синдрому «на завтра» психологи виробили низку прийомів боротьби з прокрастинацією:

«ToDoList». Ведіть список необхідних для виконання справ у вигляді щоденника. Так ви зможете розрахувати час, необхідний, щоб пройти денній «рівень». Обов'язково викреслюйте те, що вже зробили, аби бачити свій прогрес.

Зробіть одну неприємну вам справу зранку. Аби «запустити» продуктивний день необхідно розпочати його зі справи, яку ви обіцяли собі зробити раніше. Наприклад, винести сміття або занести книгу до бібліотеки.



Щодня виконуйте частину трудомісткого завдання. Якщо ви запланували конспектування великої кількості матеріалу на вихідні, краще робіть це кожного дня, зменшуючи для себе масштаби, здавалося, величезної справи.

Привчайте себе готовуватися до виконання неприємної роботи. Якщо вам, приємно, необхідно навести лад у шафі, заздалегідь підготуйте коробки для взуття та мішечки для білизни. Ви відчуєте, що частина справи вже зроблена, тому залюби продовжите її.

Найнеприємніше – на початок. Найчастіше ми починаємо хапатися за виконання дріб'язкових справ, відкладаючи на потім найменш приємне, але і найважливіше. Набагато легше видіться виконувати справи, що залишилися, коли вас вже не гнітить приближення великої та складної роботи.

Отримуйте задоволення від виконаної роботи. Не забудьте нагородити себе за те, що переборолі лінощі, чимось приемним. Наприклад, дозвольте собі з'їсти улюблену цукерку чи переглянути телепередачу, адже так приємно насолоджуватися насправді вільним часом, коли вас не мучать думки про гори невиконаних справ.

Прокрастинація більшою чи меншою мірою вражає майже всіх людей. Різниця полягає в тому, що одні борються з нею, полегшуючи собі життя, а інші – ні. Але жодних сумнівів: життя на потім не відкладеш, тому його варто взяти у свої руки саме зараз, а не чекати вихідних, хорошої погоди чи виборів.

Анна ПІМЕНОВА

А ВИ КОЛИСЬ БАЧИЛИ ВЕЛИКОДНЕ ДЕРЕВО?

«Великоднє дерево?» – спитаєте ви. Так, ви все правильно зрозуміли. Це найкрасивіше і, скоріше за все, перше великоднє дерево, яке вам коли-небудь доводилося бачити.

В загалі, в Німеччині прикрашання дерев до Великодня не така вже й рідкість. Місцеві мешканці називають їх «Eierbaum» (яєчне дерево), «Osterbaum» (великоднє дерево) або «Ostereierbaum» (великоднє яєчне дерево) і традиційно прикрашають писанками до свята.

Так ось Кріста і Фолькер Крафт із Заальфельд (Німеччина) зі своєю родиною сприйняли цю традицію дуже серйозно і прикрасили своє великоднє дерево аж 10 000 писанок. Дерево сім'ї Крафт стало визначальною пам'яткою, що приваблює тисячі туристів щороку.



Щоби розвісити всі 10 000 писанок, знадобилось 2 тижні



Ось таке воно, Великоднє дерево, у всій своїй красі

Це фото було зроблене приблизно в 1970 році. Дерево зліва прикрашають і по сей день. Сім'я розпочала цю традицію з пластикових писанок кілька десятиліть тому, але пізніше перейшла на використання справжніх яєць.



Усе почалося в 1965 році з лише 18 великодніх яєць



Кріста Крафт готує великодні прикраси

Дочка Габріела Румріх стала сімейним художником. Спочатку вона розфарбовувала заготовки срібними та золотими фарбами. Пізніше з'явилися перші пейзажі та міські мотиви.

Що Фолькер Крафт робить з усіма цими яйцями після Великодня? «Більшість з них з'їдають діти, решта – віддаю на благодійність, а пластикові яйця я тримаю в гаражі до наступного року», – розповідає Фолькер.



Кожне яйце особливе.
Деякі писанки схожі на ювелірні вироби



А ось так виглядає яблуня після Великодня
Олена УКРАЇНКА
(Фото Boredpanda.com)

Ківі — неймовірно корисна ягода, яка припала до смаку багатьом європейцям. Хоча батьківщина ківі — Далекий Схід, а точніше Китай, де в дикій природі він росте розміром не більше за великий агрус. До речі, саме тому йому дали другу назву «китайський агрус».

A чому саме «ківі»? Справа в тому, що окультурили цю рослину в Новій Зеландії, і там дали ім'я через схожість з кольором оперення місцевої пташки.

У чому полягають корисні властивості ківі? Кому корисно їсти ківі? Спробуємо відповісти на всі ці питання.

СКЛАД І КОРИСТЬ KIBI

Одне ківі важить близько 100 г. З цих 100 г майже 84 % — вода, 1% — білки, 10% — вуглеводи і майже немає жирів. У середньому калорійність одного ківі становить 48 калорій.

А в чому ж полягає користь ківі? Ця ягода — цінне джерело кислот (у тому числі нікотинової) і клітковини (харчових волокон). Цей плід містить неймовірну кількість вітамінів, майже всі з відомих на сьогоднішній день. Особливо багато вітаміну С, його навіть більше, ніж у лимоні та капусті — цілих 92 мг на 100 г. У ньому також багато вітаміну Е, що важливо для тих, хто сидить на дієті або боїться втратити красу шкіри. Лише 2 ківі на день забезпечать повну потребу вагітної жінки в фолієвій кислоті.

Що ж стосується макро і мікроелементів, то в ківі є калій, кальцій, фосфор, цинк, залізо. А ще в ньому є особливий фермент актинідій, який бере активну участь у процесах згортання крові та покращує обмінні процеси.

КОМУ МОЖНА І НЕ МОЖНА ЇСТИ КІВІ

Через багатий склад ківі корисне людям із серцево-судинними захворюваннями, а також з проблемним рівнем холестерину в крові. Регулярне вживання плоду допомагає знищити холестерин на 15%.

Ківі корисне за наявності сечокам'яної хвороби, каменів і піску в нирках. Воно м'яко розчиняє камені та виводить їх.

Ківі — одна із небагатьох ягід, яку не тільки можна, а й потрібно їсти людям з цукровим діабетом. Воно входить майже в усі дієти під час діабету.

2 ківі на день допоможуть впоратися з багатьма лор-захворюваннями, зменшувати кашель, задишку, знімуть хрипоту, повернути голос. Також ківі потрібно їсти під час ГРВІ.



Але, звичайно, є ряд захворювань, за наявності яких ківі їсти не потрібно. Він протипоказаний при алергії на будь-які цитрусові, гастритах, діареї, виразках шлунка, розладах і пухлинах кишечника.

Що ж стосується дітей, то ківі рекомендується давати не раніше 3 років. А в деяких країнах навіть існує рекомендація не знайомити дитину з ківі, поки їй не виповниться 5 років. Справа в тому, що цей фрукт — дуже сильний алерген, і молодий організм може не впоратися із введенням такого активного алергену.

Анна УРУСОВА

ТРАГЕДІЯ ЛІСУ ОЧИМА БАБИ УЛЯНИ

Присвячується моєму батькові, Віталію Полічковському, Великому захиснику природи

НАРИС

Баба Уляна, моя сусідка, закохана у матінку-землю. Земля зробила її чарівницею: вона ніби чаклувала над насінням, перебираючи його перед тим, як висіяти весною у теплу ріллю; потім чаклувала над росточками городніх рослин, що вперто тягнулися до сонця. А потім так само посміхалася вона до красивих плодів її городини, які збирала у свої фартушок і щедро роздавала друзям гостинці перших тугих зелених огірочків, червоних і жовтих кругленьких помідорів, перистих кущиків молодої зеленої цибульки тощо. Не менше знала вона і лісові таємниці. Ніби за запахом знаходила в лісі ягідники, гриби, цілющі трави.

Одного погожого літнього дня ми з бабою Уляною поїхали в ліс за чорницю. На одній із станцій Коростенського напрямку вийшли і жаво почимчikuвали до лісу. Баба Уляна впевнено кружляла лісовими стежками. І хоч було їй уже за 90, але вона, маленька, сухенька, ніби мишка, нишпорила по чагарниках, лісових хащах. Завжди, навіть в похмуру погоду, зайде і вийде з лісу, шастає в ньому, неначе у своєму обійсті. І не треба їй ні компаса, ні провожатих. Справжня лісова господиня. Я можу заблукати в лісі, тому бабусину компанію дуже люблю і йду з нею в лісі спокійно, впевнено, радісно. Ми обоє закохані в ліс, і коли ми в ньому, нас ніби не двое, а троє — баба Уляна, ліс і я.

Ось і цього разу ми йшли довго. Природа манила нас своєю красою, свіжістю. Пахло лісом, і все було сповнене таємничою тишею. Цю лагідну тиші порушувала лише наша обережна хода, і ми намагались ступати якомога м'якше, сповільнюючи крок у місцях лісових чагарників. Стояв червень — місяць тиши: пташиного щебету не було, бо пташки тихесенько зігрівали свої кубельця, висиджуючи пташенят. Природа, затамувавши подих, чекала примноження своїх багатств. Зачаровані лісовою ідилією, ми ніби стали єдиним цілим з цариною лісу, в якій опинились у той літній день. Здавалося, нічого більше нам і не потрібно, крім цього казкового спілкування. А баба Уляна ще й тепло вітала ліс: «Здрastуй, господар! Візьми нас у свої чарівні обійми. Напій нас своїм цілющим запашним повітрям, подаруй нам свою казкову красу. Відкрій нам свої таємниці, приведи нас у свої родючі ягідні місця, щоб наповнити наші кошки лісовими дарами!» Ніби почув її ліс, і простеліся перед нами махрові зелені чорничники зі сріблястими кульками стиглих соковитих ягід. Ми кинулись до роботи, швидко наповнюючи свої кошики добірними ягодами.

Та ось раптом зовсім недалеко почувся звук машин, а невдовзі лісову тиші розрізав навпіл пронизливий свист бензопили. Ще і ще дзижчала вона, мото-рошно віддзвонюючи у скронях. А потім почулося тривожне шурхотіння крони дерева, і з глухим зйомком зірзане дерево «ахнуло» на весь ліс. Ми припинили веселій збір ягід і попрямували в напрямку гнівного акорду вбитого дерева. Так і є... Лісоповал... Найкращі віковічні дерева штабелями вкладались у величезні машини і вивозилися з лісу. Наш радісний настрай змінився на розpac, і ми вирішили піти подалі від цього майданчика людської сваволі, від людей, котрим невідомі були закони природи — ні місяць тиши, ні правила гармонії і взаємодії з лісом. Ми залишили хороши чорничники і пішли геть від злочинного місця. Але ще довго чулося нам осине в'їдливe дзижчання бензопили і глухі зойки падаючих дерев, що відлунювали у лісовому просторі. Настрой у нас був зіпсований. Нарешті, приземлившись на сонячній галявині, ми мовччи дивилися на ніби посмутнілій ліс. Поряд розкинувся величезний чудовий ягідник, але збирати чорници нам уже не хотілось.



Ми довго сиділи мовччи, вслухаючись у звуки лісу. Десять далеко пролунав голос якоїсь пташки: «Худо-тут, худо-тут...». «Ви чуєте, бабусю, що каже пташка?» — промовила я. «Так. Це одуд. Така цікава красива пташка з довгим клювом. Весною, коли пташки повернулись з вирю, в цих місцях одуд радісно сповіщав: «Буду-тут, буду-тут!» А ось тепер навіть і пташина розуміє, що погані справи кояться туту людиною». А далі баба Уляна розповіла одну трагічну історію свого села.

На початку 30-х років минулого століття приїхав в їхнє село радянський комісар. Він звелів усім односельцям зібратися на майдані біля церкви і наказав знімати церковні бані і хрести, а потім виносити з церкви ікони і скидати на подвір'ї. Взявши великий молот, він почав трощити церковні святыні. «Натрудившись» досхочу, комісар випростався і зухвало звернувся до людей, які із жахом дивилися на нього: «Ну, що? Де ваш бог? Ось я стою перед вами живий, здоровий і ніякої карі мені немає. Де ж ваш бог?» Люди мовччи похилили голови, посмутніли, заніміли, зіпеніли... А один старенький дідушко підійшов до комісара і сміливо сказав: «Якої карі, нещасний, ти чекаєш? Адже Господь у тебе розум відняв... Що ще може бути страшнішим за таку кару?»

Баба Уляна тяжко зітхнула і продовжувала: «Ось і зараз кoїться щось по-дібне зі знищеннем лісів — Божого дарунку. Зрізуємо сучок, на якому сидимо. Вслушайтесь у трагічний короткий зойк зрізаного дерева. Це не просто громовий удар падаючого велетня. Це загрозливе попередження про неминучу біду, яку накликають на все людство горе-господарники, втрачаючи розум. А ліс потребує розумного та дбайливого господарювання. Він зараз переповнений сміттям, що вивозиться в ліс машинами, сухими хворими деревами, які ніхто не виличає, паразитуючою омелою. А водночас з лісів вивозяться кругляки здорових красенів дубів і сосен. Руйнується, розкрадається лісове господарство, світове багатство. Дай Боже, щоб Господь Бог не відняв розум у наших господарників, помилував людство і зберіг природу — ліси, гаї, річки, озера», — із сумом віщувала бабуся. А я подумки продовжила слова мудрої бабусі Уляни: «... доки Земля ще крутиться, доки ще ясен світ», — як писав поет Булат Окуджава. На підтвердження цього я пригадала відомості статистичних даних досліджені учених про те, як людська діяльність за останні 45 років змінила клімат Землі у 170 разів швидше за сили природи. Вдумайтесь у ці цифри. Ми відчуваємо їхню справедливість з кожним роком.

Ліс — це наше величезне багатство, дане нам Господом за його безпричинною милістю. І занехаяти ліси, а тим більше знищувати їх — це безумство і злочин. Рятуймо ліси!!!

T. ПОЛІЧКОВСЬКА

Засновники:

Міністерство освіти і науки України, Національний екологічно-натуралистичний центр учнівської молоді (НЕНЦ)

Головний редактор: Володимир Вербицький

Редактори: Ольга Ільків, Вікторія Петлицька

Відповідальний секретар: Олександр Кузнєцов

Літературне редактування: Ольга Ільків



Газету можна придбати за адресою:

M. Київ-74, вул. Вишгородська, 19, НЕНЦ

Реєстраційне свідоцтво КВ № 22094-11994Р від 16.05.2016

Рукописи не рецензуються й не повертаються.

Деякі матеріали друкуються в порядку обговорення.

Редакція не завжди поділяє точку зору авторів.

Адреса редакції:

04074, м. Київ,

вул. Вишгородська, 19, НЕНЦ

Тел./факс 430-0260

Tel. 430-0064, 430-2222

www.nenc.gov.ua

E-mail: nenc@nenc.gov.ua

Надруковано
в ТОВ «НВП
«Інтерсервіс»

Підготовлено

до друку

14.04.2018