

Kristen Nordstrom

Invenții
inspirate
din natură



Ilustrații: Paul Boston

Traducere: Armand-Alexandru Roșu

NAKATSU EIJI a urmărit cum un pescăruș albastru plonja, asemenea unei săgeți, în apa de sub el. Oare cum reușea acest scufundător curajos să lovească suprafața apei, abia formând un mic val? Eiji a realizat faptul că ciocul ascuțit al pescărușului trece lin prin aer și apă.





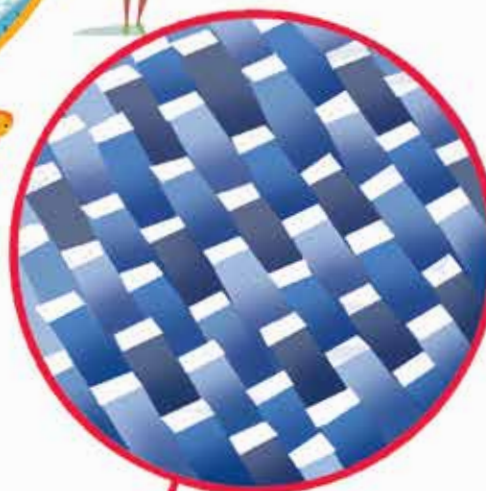
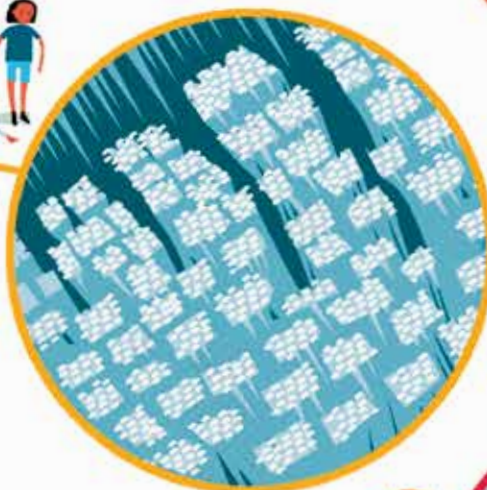
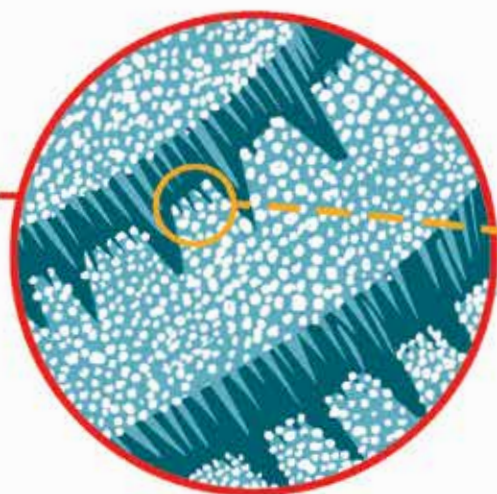
Eiji a transformat ideea în fapt, atunci când a încercat să reprojeteze trenul de mare viteză Shinkansen. El a construit partea din față după forma ciocului pescărușului albastru. Acest design a transformat trenul cel bubitor într-o cursă liniștită ce „zboară” mai rapid și consumă mai puțină energie.

DUNCAN IRSCHICK și ALFRED CROSBY

au urmărit cum șopârlele tokay gecko se urcau pe pereți și hoinăreau de-a lungul tavanului. Ei voiau să știe care este trucul lor. Folosind un microscop foarte puternic, aceștia au observat că buricele degetelor de la picioarele șopârlei erau acoperite de mii de perișori, numiți sete.



Duncan și Alfred au făcut mai multe experimente, în care au cercetat cum funcționează aceste sete împreună cu tendoanele din talpa șopârlei. Tendoanele sunt niște țesuturi care acționează precum niște benzi foarte puternice de cauciuc. Acestea sunt flexibile, ceea ce ajută talpa șopârlei să se muleze pe o suprafață. De asemenea, sunt rigide, ceea ce ajută talpa să rămână ferm pe loc.



Cei doi cercetători s-au inspirat din modul în care talpa unei șopârle gecko se prinde de alte suprafețe. Mai întâi au inventat un prototip numit Geckskin. Apoi au inventat diferite produse bazate pe acest model. Ele se lipesc de o suprafață, rămân foarte fixe și se desfac când este nevoie. Poți folosi aceste produse pentru a agăța tot felul de lucruri: tablouri, obiecte de iluminat, până și unelte. Poate, cândva, odată ce aceste produse ajung să fie îmbunătățite, vei putea folosi Geckskin pentru a te plimba pe tavan.

