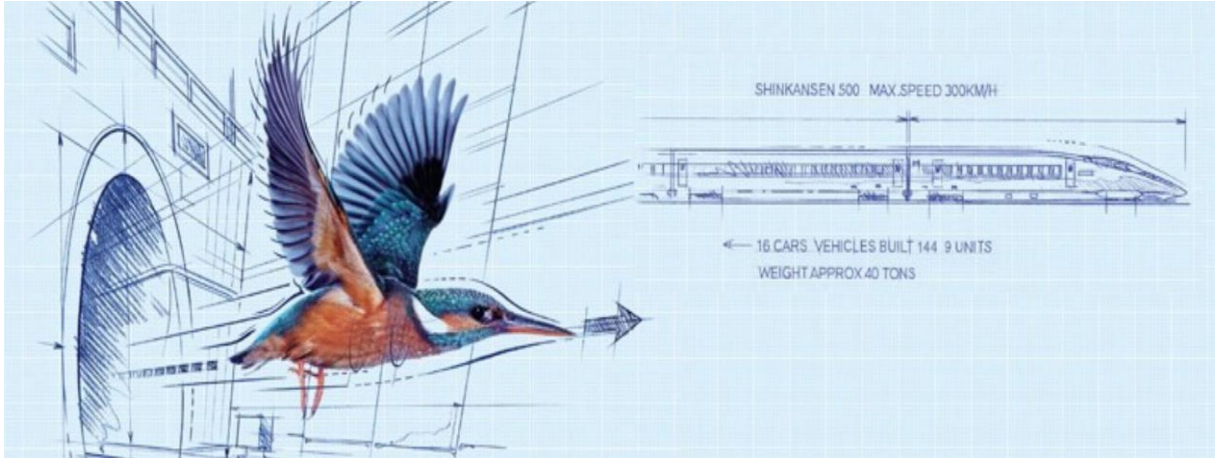


Canlılar ve Teknoloji

Kuşlara özenip uçma hayali kurup uçakları icat eden insan, doğaya olan hayranlığı ile, hayvanlardan esinlenerek, diğer icatlarını da her fırsatta yapmaya devam ediyor. Biyomimetik bilimi ile doğanın işleyişindeki sistem, hayatımızı kolaylaştıracak teknolojiler için ipucu sunabiliyor. Burada bazılarını verebilsek de biyomimetik binlerce örneği şu anda hayatımızı kolaylaştırıyor. Gelecekte de biyomimetik öneminin azalmayacağı tartışılmaz. (Biyomimetik: insanların karmaşık problemlerini çözmek için model, sistem ve doğa unsurlarının taklididir.)

Hızlı Tren ve Balıkçıl Kuşlar

Japonya'nın hızlı trenlerini tasarlayan Eiji Nakatsu (Eyci Nakatsu) adlı mühendis, trenin daha hızlı gidebilmesi için balıkçıl kuşlarının uçuş yöntemini inceler ve bunu hızlı trene uygular. Suya gökyüzünden diklemesine ve çok hızlı dalabilen bu kuşların gagalarının, hızı artırdığı tespit edilmiştir. Eiji Nakatsu'nun aynı zamanda bir kuş bilimleri uzmanı olduğu bilinir.



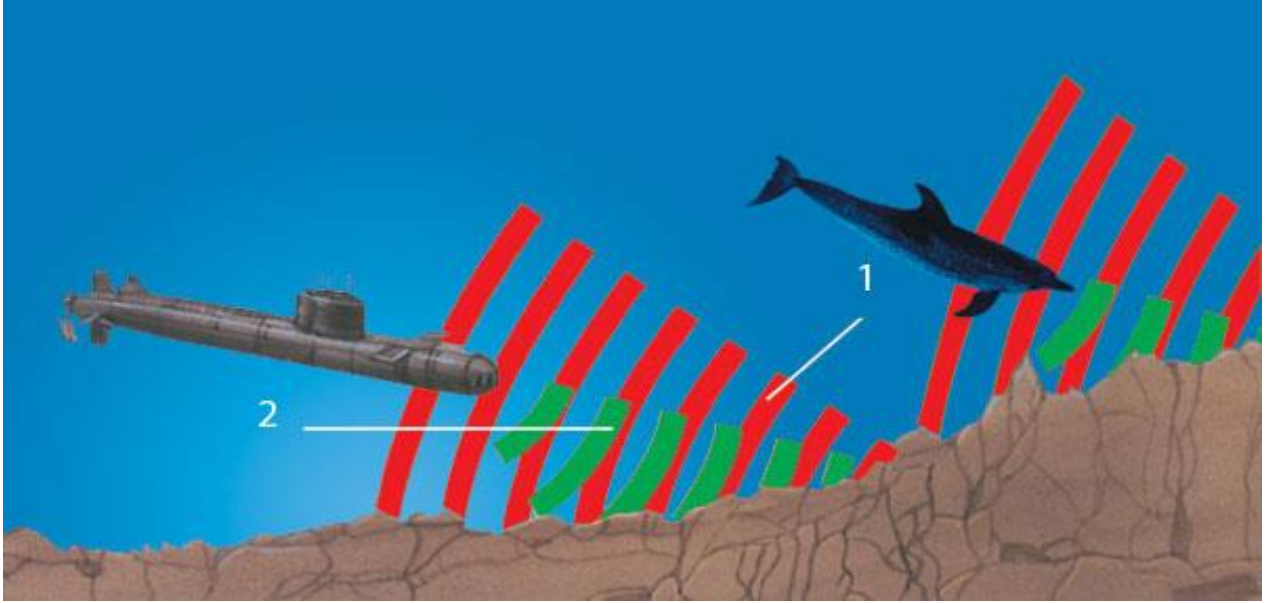
Concorde (Konkord) ve Yunus

Ses hızını aşmayı başarabilen İngiltere-Fransa ortak yapımı Concorde uçakları, ilk uçuş denemesini 1969'da yapmıştır. Bu uçakların tasarımında, yunusların burun kısmı etkili olmuştur. Çünkü burun kısmı havanın dış yüzeyde yaptığı sürtünmeyi azaltmaktadır. Uçaktaki arka kuyruk kısmı ise yunusların kuyruklarındaki yüzgeçten esinlenilmiştir.



Sonar ve Yunus

Saniyede 200 bin titreşimli ses dalgaları yayabilen yunuslar, bu özellikleri sayesinde rotalarındaki cisimlerin hızını, büyüklüğünü, şeklini bilebilir. Sonar sistemi de aynı prensibe dayanarak icat edilmiştir.



Radar ve Yarasa

Zayıf bir görme kapasitesine sahip yarasaların yaydığı titreşimler, engellere çarpıp geri döner. Yarasalar bu şekilde hareket tarzlarını belirler. Radarın çalışması da yarasalardaki bu sisteme dayanır.

