

OMENIREA SE INDREAPTA SPRE UN NOU EV MEDIU

Trăim într-o eră a tehnologiei, în care navigarea pe Internet, ascultarea muzicii preferate la un memory stick în drum spre casă sau dotarea mașinii personale cu sistem de navigare prin satelit nu mai sunt altceva decât simple banalități cotidiene. Am putea crede că trăim într-o adevărată epocă de aur a omenirii din punct de vedere tehnologic. Numai că un nou studiu publicat de New Scientist spune că suntem departe de adevăr. De fapt suntem înțat de departe încât în locul unei ere a progresului tehnologic susținut ne îndreptăm de fapt spre un nou Ev Mediu. Aceasta este concluzia lui Jonathan Huebner, fizician care lucrează în cadrul Pentagonului la Naval Air Warfare Center din China Lake, California. Aceasta poziție nu este una prea populară într-o societate din ce în ce mai modernă în care futurologii susțin că tehnologia se dezvoltă în rate exponențiale. Spre exemplu, conform legii lui Moore, capacitatea microprocesoarelor care însuflețesc computerele se dublează la fiecare 18 luni, iar fabricanții de procesoare s-au ridicat până în prezent la standardul fixat de această "profetie". Pornind de la această lege, mai puțin cunoscută lege a lui Kurzweil susține că aceste cipuri mai puternice și mai rapide vor echipa din ce în ce mai repede computerele noastre, într-o spirală din ce în ce mai înaltă a progresului tehnologic. Calculatoarele care își dublează în prezent performanțele la doar 18 luni vor oferi bazele pentru obținerea unor generații viitoare de calculatoare, mult mai rapide, la intervale mai scurte de 18 luni. Jonathan Huebner este însă convins de valabilitatea concluziilor sale. El a remarcat faptul că mult trambitatele salturi tehnologice nu se produc la fel de rapid precum s-a prevăzut. "M-am întrebat dacă există un motiv pentru toate astea și m-am gândit că ar putea fi vorba de o limită până la care poate înainta progresul tehnologic", spune omul de știință american. Rezultatele studiului pe care l-a realizat pornind de la trecerea în revista a inovațiilor tehnice majore raportate la numărul în continuă creștere a populației de pe glob l-au surprins până și pe el. În loc să identifice o creștere exponențială sau măcar o creștere care să pastreze pasul cu cea a populației, progresul tehnologic a atins maximum în 1873. Și de atunci se află într-un regres permanent. Următorul pas în studiul său a fost să examineze numărul brevetelor de invenții eliberate în Statele Unite din 1790 și până în prezent. În momentul în care a împărțit numărul de brevete la numărul populației SUA în fiecare decadă începând cu anul 1790, Huebner a mai identificat un maxim al dezvoltării tehnologice în anul 1915. Astfel, fizicianul american a ajuns la concluzia că perioada dintre 1873 și 1915 a fost cu siguranță una de maxim progres tehnologic. Spre exemplu, el a luat în calcul brevetele obținute de cel mai mare inventator american, Thomas Edison (1847-1931), care, singur, deține paternitatea a peste 1.000 de invenții, printre care camera de luat vederi, fonograful și becul cu incandescență. Mergând mai departe pe firul raționamentelor sale, Huebner a ajuns la concluzia că rata globală a inovațiilor tehnologice din ziua de azi este conforma celei din jurul anului 1600, în plin Ev Mediu. În pofida perfecționării sistemului de educație și a fondurilor masive dedicate cercetării științifice de cele mai puternice țări ale globului, "este din ce în ce mai greu pentru oameni să dezvolte noi tehnologii", susține el.

Pornind de la aceste rezultate, Huebner a oferit o predicție pentru viitorul apropiat al omenirii în ceea ce privește progresul tehnologic. "În 2024 vom atinge o rată a ritmului de dezvoltare tehnologică identică cu cea din Evul Mediu timpuriu", susține el. Situația nu este totuși atât de "întunecată", pentru că raportat la numărul de locuitori de pe glob din prezent, numărul inovațiilor din viitorul apropiat va fi cu siguranță mult mai mare decât al celor din Evul Mediu. Dar de ce omul de știință american este atât de sceptic cu privire la viitorul civilizației tehnologice pe Pământ? El compară domeniul tehnologiilor cu un arbore. Avem trunchiul și ramurile principale, care reprezintă domeniile majore ale tehnologiei cum ar fi transporturile sau obținerea energiei. În prezent descoperim doar ramuri minore, sau doar frunze și muguri. Principala problemă este dacă au mai rămas ramuri principale de descoperit. Parerea lui este că a fost descoperit aproape tot ce se putea descoperi, și astfel ne apropiem cu pași repezi de o perioadă de stagnare din punct de vedere al progresului tehnologic, mai susține el. Totuși foarte mulți oameni de știință nu sunt de acord cu teoria "pesimismului științific", susținută de Huebner. Expertul în inteligență artificială Ray Kurzweil, la a cărui lege ne-am referit anterior, susține că Huebner greșeste. "El folosește o listă alcătuită arbitrar, ce conține aproximativ 7.000 de evenimente, care nu poate constitui un punct de plecare pentru calculul ratei de expansiune a progresului tehnologic. Dacă cineva folosește metode nerelevante pentru a verifica o ipoteză, rezultatele studiului vor fi lipsite de orice valoare științifică", opinează Kurzweil. Eric Drexler, expert în nanotehnologie, este de acord cu poziția susținută de Kurzweil și este convins că nanotehnologia va depăși cu ușurință în viitorul apropiat barierele pe care le prevede Huebner. "Este doar o chestiune de timp până când experții în nanotehnologie vor reuși să depășească procesele naturale desfășurate în celule, făcând posibilă construirea unui organism atom cu atom", mai susține el. John Smart, cercetător în cadrul Acceleration Studies Foundation, din San Pedro - California, îl contrazice la rândul său pe Huebner și susține că mașinilor și calculatoarelor le va reveni sarcina de a îndeplini întreaga muncă și inovație tehnologică.