

# LA GRANIȚA UMANULUI SAU PE MARGINEA PRĂPASTIEI NEANTULUI. REFLECȚII MORALE ASUPRA VIITORULUI FIINȚEI UMANE, ÎN LUMEA DIGITALĂ

Pr. prof. univ. dr. Ioan C. TEȘU  
Facultatea de Teologie Ortodoxă „Dumitru Stăniloae”, Iași

## Abstract

*The study analyses some of the effects produced by the transhumanist ideology on life and on human beings. Alongside the unprecedented digital progress, brains from Silicon Valley take into consideration the augmentation of human beings, firstly through implants and finally through the fusion between AI and humans. The author emphasizes the Christian conception according to which technology, on its own, it is neither good, nor bad, but neutral. It is up to us to give it a meaning, thus being either an instrument which promotes life and moral values, or a selfish dimension. The author centres the emphasis on a wiser and evolved spiritual approach on the matter of the technology, thus offering the reader a perspective on rediscovering the profound human values and a premise of using technology in a more purposeful and beneficial manner.*

**Keywords:** Digital technology, transhumanism, human augmentation, Christian morality, digital ethics.

„Computerele de astăzi sunt atât de extraordinare,  
încât nu observăm cât de teribile sunt, de fapt.”<sup>1</sup>  
(Inventatorul de tehnologie Meron Gribetz,  
într-un discurs TED)

„Revoluția digitală”, care se petrece sub ochii noștri, este privită cu unele temeri chiar de către producătorii ei. Într-un studiu intitulat „Viitorul internetului”, publicat în februarie 2012, 1021 de experți în internet au fost solicitați să se pronunțe online asupra consecințelor pe care cred că le va avea internetul asupra capacității

---

<sup>1</sup> Amy Blankson, *Viitorul fericirii. Cinci strategii moderne de echilibrare a productivității și a stării de bine în era digitală*, cuvânt înainte de Schawn Anchor, traducere din limba engleză de Vasile-Radu Filip, Editura Vellant, București, 2019, p. 33.

intelectuale a generațiilor viitoare. Într-o primă fază, 55% dintre ei au optat pentru un răspuns optimist, apreciind că în anul 2020 creierul adolescenților și al tinerilor va fi conectat altfel decât cel al oamenilor din prezent. Ei vor accesa mai ușor informațiile digitale, fiind capabili să afle eficient răspunsuri la probleme profunde, vor rezolva mai rapid sarcinile profesionale și personale, ceea ce ar avea consecințe pozitive. 42% dintre experți au fost, însă, sceptici și pesimiști, considerând că intruziunea masivă a tehnologiei va avea efecte negative: „nativii digitali” nu vor mai putea memora nimic, nu vor putea reflecta, vor folosi mesaje sociale scurte și lipsite de conținut, ceea ce va afecta relațiile cu ceilalți, ajungând chiar să depindă patologic de dispozitivele lor digitale, mai mult decât de persoanele reale. Mai interesant a fost faptul că autorii cercetării au menționat un detaliu special al acesteia: faptul că mulți dintre cei aparținând primei categorii, a optimiștilor, și-au exprimat nu atât o convingere, cât mai ales o speranță. Iar acest lucru schimbă substanțial, rezultatele cercetării. Ei înșiși se îndoiau de răspunsul dat<sup>2</sup>.

### **Intruziunea tehnologiei digitale în lumea contemporană și în viața umană**

Caracterizând această lume în permanentă și profundă schimbare de paradigmă, un istoric și politolog, școlit la Oxford, observa că „astăzi, mulți avem impresia că se apropie o perioadă de mari frământări. Lumea pare să se schimbe mai repede decât putem noi să înțelegem. (...) Uneori, nu avem nici măcar cuvintele potrivite spre a le descrie. În sinea noastră, știm însă că acesta nu este decât începutul. (...) progresele neîncetate, realizate în știință și tehnologie, urmează să schimbe radical felul în care conviețuim, având consecințe profunde și, totodată, înspăimântătoare asupra politicii. Nu suntem încă pregătiți – din punct de vedere intelectual, filosofic sau moral – pentru lumea pe care o creăm. În următoarele decenii, vechile moduri de gândire, care ne-au fost de mare folos sute sau chiar mii de ani, vor fi puse sub semnul întrebării. Vor apărea noi dezbateri, mișcări și ideologii. Unele dintre convingerile

---

<sup>2</sup> Manfred Spitzer, *Demența digitală. Cum ne tulbură mintea noile tehnologii*, traducere din germană de Dana Verescu, Editura Humanitas, București, 2020, pp. 180-181.

noastre cele mai profunde vor fi revizuite sau vor fi abandonate cu totul. Va trebui să ne imaginăm din nou împreună ce înseamnă să fim liberi sau egali, ce înseamnă să avem putere sau proprietate și chiar ce înseamnă ca un regim să fie democratic. Politica din viitor nu va semăna aproape deloc cu politica din trecut”<sup>3</sup>.

Și tot el, meditănd la progresul tehnologiei digitale de astăzi, se îngrijora pentru viitor, socotind că „sunt mii de activități care, mai înainte, erau realizate exclusiv de oameni și pe care sistemele digitale le pot efectua acum mai repede, mai eficient, cu o precizie sporită și la un alt ordin de mărime.

În prezent, sistemele de IA aproape că îl depășesc pe om în ceea ce privește capacitatea de a traduce dintr-o limbă în alta, de a recunoaște chipurile și a imita vocea. Se preconizează că vehiculele autonome care utilizează IA să devină un lucru obișnuit în următorii ani (compania Ford își propune să realizeze un model de serie până în anul 2021). În 2016, Microsoft a făcut cunoscut faptul că a creat un sistem de recunoaștere a vorbirii, bazat pe IA, care transcrie o conversație cu același număr de greșeli, sau chiar mai puține, ca un profesionist. Cercetătorii de la Universitatea Oxford au dezvoltat un sistem de IA capabil să citească de pe buze cu o acuratețe de 93%, în comparație cu rata de succes de 60% a oamenilor specializați în așa ceva. Sistemele de IA pot deja să scrie articole pe teme sportive, economice sau financiare. În 2014, agenția Associated Press a început să folosească algoritmi pentru informatizarea procesului de producere a sute de rapoarte de profitabilitate, care înainte erau întocmite de mână, realizând de 15 ori mai multe ca în trecut. Sistemele de IA au realizat filme și au creat reclame la filme. Așa-numiții *chatboți* (sisteme care pot să «dialogheze» cu omul) vor prelua, în curând, comenzile clienților la restaurant. Mai neliștitor este faptul că inginerii au realizat chiar și un sistem capabil să scrie discursuri întregi în favoarea unui partid politic”<sup>4</sup>.

Legea Moore spune că volumul de informații IT se dublează, acum, la fiecare 12 luni, ceea ce face ca lumea să fi intrat într-un

---

<sup>3</sup> Jamie Susskind, *Politica viitorului. Tehnologia digitală și societatea*, traducere din limba engleză de Adina Ihora, prefață Claudiu Degeratu, Editura Corint, București, 2019, pp. 14-15.

<sup>4</sup> *Ibidem*, pp. 44-45.

„vârtej cibernetic”<sup>5</sup>, omul având „o parte a conștiinței ancorată în prezentul imediat și o alta conectată la spațiile noastre de acțiune virtuală”<sup>6</sup>.

Unii specialiști vorbesc chiar despre „supraviețuirea în jungla internetului”<sup>7</sup> a „sclavilor digitali”<sup>8</sup> sau, cum se exprimă o altă cunosătoare a tuturor acestor realități, nu doar tehnice, ci și etice, suntem supuși unui „bombardament” sau „asalt digital”<sup>9</sup>, din care nu putem ieși neafecțați fizic și psihic, decât dacă avem o bună cunoaștere a tehnicilor și efectelor lor, dublate de o strategie și de discernământ personal.

Dacă psihologul clinician Michael Sato aprecia că „trecem prin cel mai mare experiment social nereglementat al tuturor timpurilor – o generație de tineri care au fost expuși unui conținut online extrem”<sup>10</sup>, nu puțini sunt cei care tratează întreaga problematică a tehnologiei digitale la nivel etic, observând că asistăm la o „refermecare a lumii”, în sensul că „generația actuală ar putea fi prima care să experimenteze efectul opus, de *refermecare a lumii*. Odată cu trecerea timpului, vor fi înconjurați tot mai mult de tehnologii de o extraordinară putere, subtilitate și complexitate – iar pe cele mai multe, abia dacă vom reuși să le înțelegem, cu atât mai puțin să le controlăm”<sup>11</sup>.

## **Tehnologia digitală – calul troian sau avangarda inteligenței artificiale**

Tot mai numeroase și credibile studii demonstrează că abuzul de tehnologie produce efecte negative asupra stării generale fizice și psihice, la vârste dintre cele mai fragede. De la afecțiuni ale coloanei, vederii, auzului, somnului și până la perturbări ale metabolismului, conducând la boli cardiovasculare, respiratorii,

---

<sup>5</sup> Catarina Katzer, *Cyberpsihologia. Viața în rețea: Cum ne schimbă Internetul?*, traducere din limba germană de Cora Radulian, Editura ALL, București, 2018, p. 14.

<sup>6</sup> *Ibidem*, p. 14.

<sup>7</sup> *Ibidem*, p. 294.

<sup>8</sup> *Ibidem*, p. 294.

<sup>9</sup> Adina-Brîndușa Baciu, *Adicția digitală – boală a societății postmoderne*, Editura Pro Universitaria, București, 2019, p. 179.

<sup>10</sup> Dr. Mary Aiken, *The Cyber Effect. Psihologia comportamentului uman în mediul online*, traducere de Vasile Bontaș, Editura Niculescu, București, 2019, p. 25.

<sup>11</sup> J. Susskind, *op. cit.*, p. 86.

diabet și cancer. Iar toate aceste constatări nu sunt forme ale *cybersickness* sau ale cyberhondriei imaginare, ci realități ale vieții organice și psihice.

Alături de acestea, nu mai puțin grave sunt efectele neurologice și psihologice ale dependenței de tehnologie, între care: micșorarea cantității de materie cenușie, în lobul frontal (responsabil de controlul cognitiv, de inhibarea răspunsurilor și reacțiilor greșite, limbice; de elaborarea unui comportament rațional, cerebral, motivat și îndreptat spre obținerea unor rezultate și spre atingerea unor scopuri; și de amânarea recompensei sau a satisfacției), precum și diferențe în materia albă, din zonele care controlează memoria și inputul multisenzorial<sup>12</sup>.

De asemenea, excesul de tehnologie a fost direct corelat cu: probleme de comunicare socială, ADHD, tulburare acută de stres, fobie sau anxietate socială, tulburare obsesiv-compulsivă, probleme de performanță școlară și abandon școlar, dificultăți privind îndeplinirea sarcinilor profesionale și de cuplu, dependențe comportamentale adictive (de mâncare, sex, pariuri, jocuri), abuz de substanțe (alcool, tutun, droguri), depresie, sindrom suicidar.

Se vorbește despre „nativii digitali” ca fiind o generație tot mai superficială, egoistă și narcisistă, cu un nivel tot mai scăzut de empatie și reziliență, o generație tot mai demotivată, însingurată, deprimată și nefericită, în ciuda tuturor acestor *device*-uri, care ar trebui să îi ușureze și să îi înfrumusețeze viața.

Atunci când le-a fost studiat profilul psihologic și arhitectura comportamentală, „nativii digitali” nu au părut a fi dintre cei mai împliniți și fericiți. Ei par a aparține unei lumi tot mai fragmentate exterior, în fața diversității digitale, și mai scindați lăuntric, din cauza multitudinii provocărilor, pe care nu reușesc, totdeauna, să le gestioneze eficient. Sunt considerați mai superficiali, din cauza iluziei multitaskingului sau multioperaționalității și multifuncționalității. Relațiile cultivate de ei sunt marcate de timiditate și stângeneală, față de alte persoane; prezintă o diminuare a emoțiilor, mutism sau comportament evitant, față de sexul opus, agresivitate și scăderea empatiei, până la dispariția ei, față de „prieteni” și

---

<sup>12</sup> Dr. Martin L. Kutscher, *Copiii erei digitale. Cum să limităm timpul petrecut în fața ecranului și de ce este important acest lucru*, traducere de Cătălin-Mihai Ștefan, Editura Univers, București, 2018, p. 54.

„colegi”. Poate nu este întâmplător faptul că din anul 2000, odată cu pătrunderea masivă a internetului, cu toate beneficiile, dar și riscurile sale, atât capacitatea de concentrare, cât și empatia generației nativilor digitali a scăzut, fiecare cu 40%. Un studiu efectuat de Microsoft Canada a constatat că puterea de focusare a omului modern a scăzut, de la 12 secunde, în anul 2000, la 8 secunde, în prezent. Cu ironie, o autoare care interpreta aceste date observa că am devenit mai proști decât peștișorul auriu, a cărui capacitate de concentrare este de 9 secunde<sup>13</sup>. La fel, în ultimii douăzeci de ani, capacitatea de empatie a oamenilor, în mod special a tinerilor, a scăzut cu 40%, ceea ce îi face mai lipsiți de inteligență emoțională, de sensibilitate și compasiune față de familie, prieteni, colegi<sup>14</sup>.

Un studiu constata că până la 40% din populație suferă de o formă sau alta de dependență legată de internet, fie de e-mail, jocuri sau pornografie, iar o cercetare similară a observat că 48% din eșantionul de studenți americani pe care îl analizase erau „dependenți de internet”, iar alți 40% erau la limita dependenței sau potențiali dependenți<sup>15</sup>. Iar ceea ce pare absolut paradoxal este faptul că, în legătură cu sindromul FOMO (*fear of missing out* – „teama de a nu fi conectat”), un sondaj recent a arătat că 40% dintre adulți și 54% dintre tinerii cu vârsta cuprinsă între 18 și 34 de ani „ar prefera o serie de activități neplăcute, ca, de exemplu, așteptatul la coadă, blocajul în trafic timp de patru ore, scoaterea nervului la dentist sau chiar o noapte la închisoare, decât să renunțe la conturile de rețelele de socializare”<sup>16</sup>.

Referindu-se la efectele psihologice ale excesului de tehnologie, Nicolas Carr observa că „trăim poate într-o eră a confortului material și a minunățiilor tehnologice, dar este și un timp al lipsei de țeluri și al depresiei. În primul deceniu al acestui secol, numărul

---

<sup>13</sup> Dr. Elizabeth Kilbey, *Creșterea copilului în era digitală. Ghid de parenting responsabil*, traducere de Andra-Cristina Nichifor, Editura Niculescu, București, 2019, p. 36.

<sup>14</sup> Gary Chapman, Arlene Pellicane, *Creșterea copiilor în era tehnologiei. Copii sociabili într-o lume a ecranelor*, traducere de Raluca Mirăuță, Editura Casa Cărții, Oradea, 2018, p. 52.

<sup>15</sup> Adam Alter, *Irezistibil. Dependența de tehnologie și afacerile din spatele ei*, traducere din engleză de Emilia Vasiliu, Editura Publica, București, 2017, p. 38.

<sup>16</sup> Adam Gazzaley, Larry D. Rosen, *Mintea distrată. Creiere vechi într-o lume puternic tehnologizată*, traducere din engleză de Ruxandra Vișan, Editura Trei, București, 2019, p. 254.

americanilor care iau medicamente pentru a trata depresia ori anxietatea a crescut cu aproape un sfert. Unul din cinci adulți ia acum regulat astfel de medicamente. Rata suicidului în rândul americanilor de vârstă mijlocie a crescut cu circa 30% în acești zece ani, potrivit unui raport al Centrului pentru Control al Bolilor și Prevenție (CDC). Peste 10% dintre elevii americani și aproape 20% dintre băieții liceeni au primit un diagnostic de deficit de atenție și hiperactivitate, iar două treimi din acest grup iau medicamente precum Ritalin și Adderall, pentru a-și trata afecțiunea. (...) Am transformat terenul vieții noastre într-un loc pustiu<sup>17</sup>.

Atitudinea specific răsăriteană, de discernământ duhovnicesc, ne obligă însă ca, odată ce am prezentat o parte din riscurile pe care le presupune utilizarea tehnologiei digitale, să evidențiem și aspectele ei pozitive. În plus, riscurile nu sunt legate de dispozitivele digitale în sine, ci de atitudinea noastră față de ele. Iar aceasta poate varia între condamnarea și refuzul folosirii lor, până la dependența sau adicția patologică de ele. Chiar și atunci când este vorba de a evidenția anumite aspecte negative, mai ales la acea categorie de utilizatori la care există o dependență față de ele și care nu reprezintă mai mult de 5-10% dintre ei, ceea ce trebuie să prevaleze este nota de discernământ duhovnicesc, specific spiritualității creștine, care ne învață că nu lumea, materia, lucrurile care o alcătuiesc și, în cazul nostru, tehnologia sunt rele. Rea este patima, pe care noi le-o atașăm, precum spune Sfântul Maxim Mărturisitorul. Calea de aur o constituie temperanța sau echilibrul în folosirea tuturor celor materiale, care trebuie să devină suport pentru o viață spirituală înaltă. Așadar, lucrurile, inclusiv tehnologia digitală, oferită în variante atât de atractive, ca design, dar mai ales în conținutul lor, sunt neutre, spiritual. Ceea ce le dă calitatea de bune sau rele, de folositoare și mântuitoare sau ispititoare și primejdioase pentru progresul duhovnicesc este uzul pe care noi îl dăm acestora. Cu alte cuvinte, utilizate înțelept, ele pot fi instrumente utile și folositoare. Însă nu trebuie să le transformăm, nici odată, în căi unice și cu atât mai puțin să le permitem să ne răpească timpul și să ne controleze viața, deturnând-o de la adevărata ei finalitate – o viață înaltă și împlinită, în această lume, și fericirea veșnică sau mântuirea sufletului, în viața viitoare.

---

<sup>17</sup>Nicolas Carr, *Cușca de sticlă. Automatizarea și noi*, traducere din engleză de Vasile Decu, Editura Publica, București, 2014, p. 249.

## Viitorul digital al omenirii, între „a fi și a nu fi”

Tehnologia digitală nu doar că ne-a îmbogățit viața, dar a și pătruns în ungherele ei cele mai strâmte și ascunse, intime chiar, și s-a instalat acolo. Iar puterea ei pare tot mai mare, pe măsură ce performează, în comparație cu puterile limitate și tot mai slabe ale omului de a o controla.

Ne-a invadat viața, activitatea, locul de muncă și pe cel de odihnă, familia și casa. La unii, chiar, s-a instalat triumfătoare, în profunzimile sufletești, în mintea și în gândurile lor, în trăirile și sentimentele lor, manifestate în exterior sau lăuntric, odată ce mulți dintre noi ne culcăm cu ea alături, iar atunci când ne trezim, o căutam frenetic, preferând-o înaintea tuturor.

Unii savanți vorbesc despre revoluția digitală ca fiind „al șaselea val” din istoria civilizației, a lumii și a ființei umane, al tehnologiei, care se adaptează tot mai mult nevoilor umane, până la implementarea sau implantarea ei, până la o presupusă fuziune a omului cu tehnologia. Iar aceasta nu este o himeră sau un proiect futurist, ci devine, sub ochii noștri, o realitate, care se inserează treptat. „Ne îndreptăm”, spunea un autor, „către implementarea tehnologiilor care se învârt în jurul creierelor și corpurilor noastre, așa cum subliniază Proiectul «Creierul Uman» al Comisiei Europene și Inițiativa BRAIN a președintelui Obama, precum și către o intensificare a cercetărilor neuropsihologice folosind resurse precum RMN-f, EEG și spectroscopia funcțională în infraroșu apropiat (fNIR), pentru a afla cum și de ce creierul nostru reacționează la stimuli și la situații și pentru a reuși să ne îmbunătățim capacitățile de-a folosi alte unelte de înaltă tehnologie. Să adăugăm acestor instrumente de cercetare dispozitivele purtate pe corp și diverse tehnologii de prezentare și înregistrare care au «augmentat» realitatea. Gândiți-vă numai la realitatea virtuală, senzorii de mișcare, ceasurile inteligente, stimulatoarele cerebrale, senzorii implantați, scanerile oculare și chiar imprimantele în 3D, care pot să facă organe umane. Pare că, într-adevăr, intrăm într-un val nou de biotehnică.”<sup>18</sup>

Această tehnologie, tot mai „integrată”, va pune, încetul cu încetul, stăpânire pe lumea noastră. Nanotehnica, nanoroboții,

---

<sup>18</sup> A. Gazzaley, L.D. Rosen, *op. cit.*, pp. 161-162.



implantarea de dispozitive intracraniene și intracerebrale, imprimarea 3D, realitatea virtuală și cea augmentată vor pătrunde tot mai mult, prin aplicații medicale, mai întâi, iar apoi prin firescul lucrurilor<sup>19</sup>.

Și povestea nu se sfârșește aici, ci abia începe. Aici începe adevărata aventură digitală, spre emularea conștiinței umane, acea „singularitate”, clamată de producătorii de tehnologie din Silicon Valley. Ray Kurzweil, artizanul acestui concept, lucrează la crearea unei inteligențe artificiale, care să depășească inteligența umană, iar apoi să o integreze, la fuziunea dintre mașină și om. Și aceste ambiții luciferice nu sunt simple fantasmagorii, ci „acestea sunt principii directe, nu doar distracții, pentru mulți dintre cei mai influenți specialiști în tehnologie. (...) Toate gândurile despre conștiință, sufletele și altele asemănătoare sunt legate în mod egal de credință, ceea ce sugerează un lucru remarcabil: ceea ce vedem este o nouă religie, exprimată printr-o cultură a ingineriei”<sup>20</sup>.

Ray Kurzweil, director de inginerie la Google, a prezis că, până în 2030, oamenii vor fi constant augmentați, devenind, mai întâi, hibrizi, iar apoi vor fuziona cu mașinile de inteligență artificială, pentru a rezista în această cursă. În fața inteligenței artificiale, omul nu va avea prea multe șanse, odată ce, precum el însuși afirmă, „computerele din zilele noastre depășesc inteligența umană, într-o largă varietate de domenii de nișă, cum ar fi șahul, diagnosticarea anumitor afecțiuni, cumpărarea și vânzarea acțiunilor și direcționarea rachetelor balistice”<sup>21</sup>. În prezent, cercetarea în materie de tehnologie digitală și de inteligență artificială, din laboratoarele ultraperformante din Silicon Valley, după cum mărturisește Kurzweil, vizează etapa în care „computerele vor putea să citească singure, înțelegând și realizând modele de lectură, până la al doilea deceniu al secolului al XXI-lea. Pe urmă, o să putem lăsa computerele să citească toată literatura din lume, toate revistele, jurnalele

---

<sup>19</sup> Vezi Laurent Alexandre, Jean-Michel Besnier, *Pot face roboții dragoste? 12 întrebări despre transumanism*, traducere de Maria-Magdalena Coresciuc, Editura Humanitas, București, 2019.

<sup>20</sup> Max Tegmark, *Viața 3.0. Omul în epoca inteligenței artificiale*, traducere din engleză de Vlad Zograf, Editura Humanitas, București, 2019, p. 86.

<sup>21</sup> Ray Kurzweil, *Epoca mașinilor spirituale. Când computerele depășesc inteligența umană*, traducere din limba engleză de Bogdan Chircea, Editura Paralela 45, Pitești, 2012, p. 11.

științifice și tot materialul disponibil. În cele din urmă, mașinile vor acumula singure cunoștințe, aventurându-se în lumea fizică, extrăgând informații din întregul spectru al serviciilor media și împărțind între ele cunoștințe (ceea ce mașinile pot face mult mai ușor decât creatorii lor umani).

Din momentul în care un computer va atinge nivelul de inteligență al omului, în mod necesar, îl va și depăși în goană. De la crearea lor, computerele au întrecut în mod semnificativ dexteritatea mentală a omului în privința capacității de reținere și procesare a informațiilor. Computerul poate reține perfect miliarde și chiar mii de miliarde de fapte, în vreme ce pentru noi este mare lucru dacă ținem minte câteva numere de telefon. Un computer poate căuta într-o bază de date cu miliarde de titluri în câteva fracțiuni de secundă. Computerele pot împărțasi foarte ușor stocul de cunoștințe. Combinația de inteligență de nivel uman a unei mașini cu superioritatea inerentă a computerului sub aspectul vitezei, al acurateței și al capacității de împărțire a memoriei sale va fi formidabilă<sup>22</sup>.

Nu doar tehnologia digitală va progresa, ci însăși ființa umană va fi augmentată, spune Kurzweil. Prin retroinginerie, se lucrează, deja, în prezent, la scanarea creierului, în vederea downloadării lui pe suport digital, neperisabil, în comparație cu mintea și trupul uman, muritoare. De altfel, artizanii „teoriei singularității” vorbesc despre „moartea morții”, adică despre prelungirea vieții și posibilitatea eternizării minții pe un CD, spre exemplu. Kurzweil numește scenariul acesta a fi „provocator, dar fezabil, în cele din urmă”<sup>23</sup> și, în explicația lui, aceasta ar însemna „scanarea creierului cuiva pentru cartografierea localizărilor, interconexiunilor și conținutului corpilor neuronali, axonilor, dendritelor, veziculelor presinaptice și a altor componente neuronale. Întreaga lui organizare, inclusiv conținutul memoriei, poate fi apoi recreată pe un computer neuronal de capacitate adecvată... În cadrul acestui scenariu – scanarea creierului uman pentru downloadarea lui –, trebuie să capturăm absolut toate detaliile. Pe de altă parte, nu trebuie să înțelegem totul; trebuie doar să copiem creierul literalmente, conexiune cu conexiune, sinapsă cu sinapsă, neurotransmițător cu neurotransmițător. Este necesar să înțelegem procesele

---

<sup>22</sup> *Ibidem*, p. 12.

<sup>23</sup> *Ibidem*, p. 183.

cerebrale locale, dar nu neapărat întreaga organizare globală a creierului – cel puțin nu în ansamblul său. Este posibil ca, până vom face acest lucru, să înțelegem oricum cea mai mare parte”<sup>24</sup>.

Deși el însuși are unele semne de nedumerire în legătură cu realizarea acestui proiect, rămâne fidel și încrezător ambiției sale, spunând că, asemenea oricărei noi tehnologii, și aceasta va mai avea „rateuri” la început, dar, într-un final, va fi o victorie. „Sigur”, – spune el – „ca orice tehnologie nouă, nici aceasta nu va fi perfectă la început, iar downloadările inițiale vor fi întrucâtva imprecise. Micile imperfecțiuni nu vor fi imediat sesizabile, deoarece oamenii se schimbă întotdeauna într-o anumită măsură. Dar, pe măsură ce vom înțelege mai bine mecanismele cerebrale și pe măsură ce se va perfecționa capacitatea noastră de a scana precis și neinvaziv aceste particularități, reinstalarea creierului uman nu ar trebui să altereze mintea – nu mai mult decât schimbările de la o zi la alta.”<sup>25</sup>

Înainte de a-l abandona pe Ray Kurzweil și „teoria singularității”, pe care el o propune, ca o simbioză între om și robot, vă propun să vedem cum ar trebui să arate viitorul, din perspectiva lui. Spre exemplu, pentru anul 2099, vreme în care noi nu vom mai fi, să vedem ce promite el urmașilor noștri. Cu alte cuvinte, lumea în 2099, à la Kurzweil: „Gândirea omenească se contopește cu inteligența mașinilor, pe care a creat-o însăși specia umană. Reproducerea creierului uman prin mijloacele retroingineriei pare a fi completă. Sutele de regiuni specializate au fost scanate, analizate și înțelese în întregime. Analoagele mașinilor se bazează pe aceste modele umane, care au fost dezvoltate și extinse, laolaltă cu mulți algoritmi noi masiv paraleli. Aceste progrese, combinate cu enormele avantaje ale vitezei și capacității circuitelor electronice/fotonice, asigură un spor substanțial inteligenței mașinilor.

Inteligențele mașinilor derivate exclusiv din modele ale inteligenței umane pretind că sunt umane, cu toate că creierul lor nu se bazează pe procese produse în celule bazate pe carbon, ci pe «echivalentele» electronice și fotonice ale acestora. (...) Este omniprezentă tehnologia implanturilor neuronale, care asigură o amplificare enormă a capacităților de percepție și cognitive. Oamenii care nu apelează la asemenea implanturi nu sunt capabili să participe în

---

<sup>24</sup> *Ibidem*, pp. 183-184.

<sup>25</sup> *Ibidem*, p. 184.

mod semnificativ la dialogurile cu cei care le posedă. Există o multitudine de moduri în care se combină aceste scenarii. Conceptul a ceea ce este uman s-a modificat semnificativ. Drepturile și puterile diferitelor manifestări ale inteligenței omului și mașinii și diversele lor combinații constituie un subiect politic și filosofic de prim rang, cu toate că au fost consfințite și drepturile fundamentale ale inteligenței mașinilor<sup>26</sup>. În comparație cu aceste profeții transumaniste, ai impresia că ceea ce am spus până aici sunt palide „amin-tiri din viitor”.

Pentru aceste „mașini spirituale”, cum le numește Kurzweil, au fost create mai multe religii, una dintre ele fiind „Way of the Future”<sup>27</sup>, în care inteligența artificială este „noul zeu al *Way of the Future*”<sup>28</sup>. Dacă vor avea o religie, deja au o biserică, pentru că în Canada a fost recunoscută „Biserica Google”. Aceasta „consideră Google drept Dumnezeu și îl venerază, recunoscându-i următoarele atribute divine: 1. Google este atotștiutor; 2. Google este omniprezent; 3. Google răspunde la toate rugăciunile (adică la toate întrebările adresate în bara de căutare); 4. Google este în mod potențial nemuritor; 5. Google este infinit; 6. Google își aduce aminte de toți; 7. Google nu dorește și nu poate să facă rău; 8. Google este mai căutat și mai iubit decât alți dumnezei; 9. Google este singurul Dumnezeu a cărui existență este dovedită”<sup>29</sup>.

La toate aceste proiecte futuriste, vom adăuga opinia unei bune cunoscătoare a acestor realități, care se întreba: „Ce poate fi și mai înspăimântător? Dintre cele 147 de predicții făcute de Kurzweil, în anii '90, pentru 2009, 86% erau corecte”<sup>30</sup>. Însă ceea ce trebuie să dea mult de gândit este faptul că, dincolo de a fi utopii irealiste, pentru marii experți din Silicon Valley, acestea sunt proiecte de cercetare prioritare, în care au sprijinul celor mai importante persoane politice și din mediul de afaceri mondial. Considerat de revista *Forbes* a fi „ultimate thinking machine” (mașina de gândit

---

<sup>26</sup> *Ibidem*, pp. 337-338.

<sup>27</sup> Vezi Nicu Gavriluță, *Noile religii seculare. Corectitudinea politică, tehnologiile viitorului și transumanismul*, Editura Polirom, Iași, 2018, capitoul „Sacralizarea noilor tehnologii”.

<sup>28</sup> *Ibidem*, p. 153.

<sup>29</sup> Jean-Claude Larchet, *Captivi în internet*, în românește de Marinela Bojin, Editura Sophia, București, 2018, nota 1, p. 272.

<sup>30</sup> A. Blankson, *op. cit.*, p. 30.

supremă), Raymond Kurzweil consideră că destinul ființei umane este acela de a se contopi cu tehnologia, ceea ce, în opinia sa, este o binecuvântare, pentru că aceasta ne-ar face mai inteligenți și mai morali. El a înființat în Silicon Valley „Universitatea Kurzweil”, al cărei sponsor principal este chiar Google<sup>31</sup>. Astfel tehnologia digitală și marile concerne producătoare ale ei se află și în avangarda acestor proiecte transumaniste.

Augmentarea ființei umane, emularea creierului uman, prin tehnica retroingineriei, sunt teme ale cercetării de vârf, în marile laboratoare IT, de unde se va face, în viitor, politica lumii. Din acest motiv, ele trebuie să intre în dezbateră morală, inclusiv din partea Bisericilor, până nu va fi prea târziu și imposibil de întors un proces care s-a desfășurat în vremurile noastre, chiar dacă nu chiar sub ochii noștri, ci mai retras, dar care ne vizează pe toți și însuși viitorul ființei umane pe Pământ. Lucruri pe care, dacă vrem să dăm crezare unui autor, le cunoaște doar 2% din populația lumii: producătorii lor, marii savanți și moraliștii implicați, în timp ce restul de 98% nu știe nimic, adică dorm în lumina albastră a ecranelor digitale și în sunetul gratifiant de clopoței digitali.

Dezbaterea etică este abia la început. Participanții la ea se împart în mai multe categorii. Unii pun mult patos, primind cu optimism și așteptând noi și noi progrese tehnologice. Alții îndeamnă la discernământ și reflecție. Unii promovează și apără libertatea ființei umane; alții vor să o corecteze prin tehnodeter-minism.

Din punct de vedere creștin, moral și duhovnicesc, adevărata cale este cea a discernământului spiritual. Creștinul nu este tehnofob, ci mai degrabă tehnofil. Le primește pe toate cu discernământ, în măsura în care îi folosesc la cultivarea demnității vieții și la promovarea unei morale înalte. Ea nu trebuie să devină soluție și cu atât mai puțin singura soluție, ci să rămână doar un instrument în mâna omului, folosit atât timp cât nu atentează la valorile generale ale vieții și spiritului, ci le îmbogățesc și le apără.

### **Discernământul duhovnicesc în raport cu tehnologia și cu inteligența artificială sau spre o „etică digitală”**

Deși nu fac obiectul predilect al reflecției morale și cu atât mai puțin al celei teologice, mijloacele tot mai variate ale tehnologiei

---

<sup>31</sup> C. Katzer, *op. cit.*, p. 139.

digitale s-ar părea, așa cum arată tot mai numeroase și recente cercetări, că înlesnesc această superficialitate în materie de viață intelectuală, psihică și spirituală.

Din acest motiv, socotim util a încerca să distingem, pe de o parte, aspectele pozitive ale utilizării lor, dar, în același timp, să privim cu mai mult discernământ și control pericolele pe care acestea le insinuează în sufletul celor necunoscători și atrași, uneori până la robie, de ele.

Elon Musk, creatorul Tesla și SpaceX, observa el însuși că prin „inteligența artificială invocăm demonul – singurul lucru pe care majoritatea mediilor de informare l-au preluat și, în general, scos din context”<sup>32</sup>, iar artizanul teoriei singularității, Ray Kurzweil, într-un moment de discernământ, considera că „nu o să putem opri tehnologia. Însă avem câteva opțiuni. Avem ocazia să modelăm tehnologia și să-i canalizăm direcția”<sup>33</sup>.

Tehnologia, mai ales prin pretențiile sale de augmentare a ființei umane, până la simbioza dintre mașini și oameni, cu o victorie detașată a inteligenței artificiale, deschide o cutie a Pandorei, extrem de periculoasă. Dacă nu avem discernământul să o controlăm și să o folosim rațional, s-ar putea ca deschiderea ei să ducă la robie față de „darurile” din ea și, astfel, să nu ne mai rămână nici măcar speranța, ca în povestea Pandorei.

De fiecare dintre noi depinde, astfel, conduita individuală. Însă pentru identificarea unei „etici digitale” este nevoie de o intervenție rațională a celor care o produc și o promovează, pentru dobândirea unor obiceiuri și strategii care să o controleze, făcând din ea nu o posibilă cauză a sfârșitului omenirii, așa cum se pronunțase astrofizicianul Stephen Hawking, ci un instrument spre progres științific și material și spre îmbunătățire spirituală.

Un răspuns extrem de obiectiv și folositor, deși a fost dat cu mai bine de un mileniu și jumătate în urmă, este cel oferit de Sfântul Vasile cel Mare, în celebra sa *Omilie către tineri*<sup>34</sup>. El a fost întrebat dacă, odată descoperită Evanghelia și morala creștină, se mai pot citi lucrări ale filosofilor profani și păgâni sau acestea trebuie

---

<sup>32</sup> M. Tegmark, *op. cit.*, p. 360.

<sup>33</sup> R. Kurzweil, *op. cit.*, p. 271.

<sup>34</sup> Sfântul Vasile cel Mare, „Omilia XXII-a către tineri”, în *Scrieri*, vol. II, traducere de pr. D. Fecioru, în colecția *Părinți și Scriitori Bisericești*, vol. 17, EIBMBOR, București, 1986.

condamnate și repudiate. Cu deosebit discernământ moral, Sfântului Părinte a comparat preocuparea pentru o viață duhovnicească frumoasă cu zborul unei albine. Și precum albina stă mai mult pe o floare și culege de la ea mai mult polen, de la alta mai puțin, iar pe lângă altele trece ca și cum nu le-ar fi zărit, tot astfel, tânărul și creștinul, cunoscând cât mai multe din cele ce se referă la lumea și viața aceasta, să păstreze doar ceea ce îi este de folos, adică polenul, din care se face mierea. Tot astfel și noi, trebuie să culegem și să păstrăm din tot ceea ce ne oferă știința, care a cunoscut și va cunoaște progrese fulminante, doar polenul, adică ceea ce este bun și moral, curat și înalt din ea, dar mai ales folositor, ca din acest polen să se poată produce mierea, adică să atingă țelul vieții – mântuirea. Sfătuind să nu ne încredințăm mintea noastră altora, Sfântul Vasile recomanda să luăm din cărți și din viață atât cât ni se potrivește nouă și cât se înrudește cu adevărul.

Creștinii de altădată au făcut dovada discernământului duhovnicesc și au știut să culegă nectarul din toate beneficiile sau oportunitățile pe care lumea și societatea le-a oferit, fără a se limita la aspectul lor pur material și hedonist, ci căutând să facă din ele unelte sau instrumente către o viață îmbunătățită moral. La același test, care vizează nu doar lumea materială, ci însăși existența și supraviețuirea ființei umane, va fi chemată omenirea, într-un viitor imediat. Atitudinea transumanismului, dar și replica noastră au implicații asupra lumii, vieții, omului, mult mai mari, poate pentru totdeauna. De fiecare dintre noi și de toți laolaltă, prin voci autorizate, puternice și demne de luat în seamă, depinde faptul de a ne păstra umanitatea, cu tot ceea ce are ea frumos și înalt, sau, dimpotrivă, a primi în viața noastră, pentru ca mai apoi să ne contopim cu ele și să fim controlați de ele, dispozitive augmentate tehnologic, dar, deocamdată, neputincioase emoțional și spiritual, incapabile să distingă un sentiment general și o stare sufletească de bază. Căci însuși Ray Kurzweil recunoștea că, în prezent, computerele sunt „incapabile să descrie obiectele de pe o masă aglomerată de bucătărie, să creeze un scenariu de film, să lege șireturile, să facă diferența dintre un câine și o pisică (...), să perceapă umorul sau să îndeplinească alte sarcini, mai subtile, în care excelează creatorii lor umani. (...) Și cele mai avansate computere sunt, în continuare, în comparația cu creierul uman, mai simple de aproximativ

un milion de ori”<sup>35</sup>. Provocarea a fost declanșată, problema a fost pusă, mai rămâne cunoașterea lor și răspunsul nostru.

Apreciind eforturile transumaniste dintr-o astfel de perspectivă, putem spune ferm că ele contravin adevărului creștin general. Dumnezeu a creat lumea, ca o podoabă oferită omului, nu ca un laborator performant în care să se efectueze experimente din care Dumnezeu este alungat, și care să urmărească fabricarea unui nou om și a unui nou Dumnezeu, adaptat celui dintâi. Creația este o cale spre Dumnezeu, o scară spre Creatorul ei, un imn de laudă adresat atotînțelepciunii cu care El le-a creat pe toate „bune foarte”. Iar omul este ființa cea mai de preț, ce a fost zidită, creată din iubire infinită și nu prin tehnologie avansată. El a fost creat cu o grijă specială, prin lucrarea directă a Creatorului și nu cu mâinile creaturii, mânate de ambiții luciferice. Având o origine divină, omul are și o vocație unică: aceea de a deveni prin har și propria-i lucrare „asemenea lui Dumnezeu”, ființă îmbunătățită moral și îndumnezeită, și nicidecum un hibrit sau un cyborg, augmentat uman.

---

<sup>35</sup> R. Kurzweil, *op. cit.*, p. 11.