

STUDIU DESPRE RAȚIONALITATEA CREAȚIEI ȘI INFORMATICĂ ÎN LUMINA GÂNDIRII TEOLOGICE A SFINȚILOR TREI IERARHI ȘI A SFÂNTULUI MAXIM MĂRTURISITORUL

**STUDY ON THE RATIONALITY OF CREATION
AND COMPUTER SCIENCE IN THE LIGHT OF
THE THEOLOGICAL THOUGHT OF THE THREE
HOLY HIERARCHS AND ST. MAXIMUS THE
CONFESSOR**

Eneia Nicolae Todoran

Abstract:

Human reason and the reasons of things are testimonies for the presence in the whole creation of the divine Logos, for „all things through Him were made, and without Him nothing was made that has been made” (John 1,3). The rationality of creation is a vast and well-established topic in the patristic literature. This paper offers a study on the rationality of creation using as main sources the Holy Scripture and reference works especially from the writings of the Holy Three Hierarchs and Saint Maximus the Confessor. The

* Doctorand la Facultatea de Teologie Ortodoxă „Ilarion Felea” din Arad.

harmony and rationality of creation are often illustrated in the context of natural sciences. But the harmony of creation goes beyond the realm of classical natural sciences. This paper offers general considerations regarding the rationality of creation and focuses on scientific research in the field of Computer Science. We investigate concepts introduced in Computer Science area in the light of the teaching about the five reasons of creation from the work of Saint Maximus the Confessor. Computer science, science, and technology in general, must be used in full agreement with the commandments of God, because science and technology could not exist if creation were not rational. The rationality of creation is a great gift made by God to man and a proof that the whole existence is the creation of a rational Being, the creation of God.

Keywords: rationality of creation, Holy Three Hierarchs, Saint Maximus the Confessor, five reasons of creation, Computer Science research

INTRODUCERE

Rațiunea umană și rațiunile lucrurilor sunt mărturii ale prezenței Logosului divin în întreaga creație, căci „toate prin El s-au făcut; și fără El nimic nu s-a făcut din ce s-a făcut „ (Ioan 1,3). Vedem în raționalitatea creației un dar făcut de Dumnezeu omului, pentru ca omul să își poată întreține viața biologică precum și pentru a înțelege sensurile mai înalte ale lucrurilor. Apoi, așa cum scrie Sfântul Grigore de Nazianz, „privirea (omului), îndreptându-se spre cele văzute și armonios stabilite și totodată în mișcare și, ca să spun așa, mișcate și purtate în chip nemișcat, deduce din cele văzute și astfel rânduite pe Autorul lor”.¹ Creația are menirea să conducă mintea omului spre Dumnezeu. Omul este cinstit de Dumnezeu cu chipul Său (Facere 1,27) și poate găsi sensul ultim al existenței sale numai în iubirea și admirația față de Creatorul său. Dumnezeu a făcut toate “pentru ca din cele văzute să se admire Făcătorul lor, după cuviință”, ne spune Sfântul Ioan Gură de Aur.² Sfinții Părinți nu opresc năzuința omului spre cunoașterea și înțelegerea existenței create. Sfântul Vasile cel Mare arată că “nu se micșorează admirația pentru lucrurile mărețe din natură dacă

1 Sf. Grigorie de Nazianz, *Cele cinci cuvântări teologice*, trad. de Pr. Dumitru Stăniloae, Ed. Anastasia, 1993, p. 25.

2 Sf. Ioan Gură de Aur, *Tâlcuire la Epistola întâi către Corinteni*, ediție revizuită de Constantin Făgețan, Ed. Sofia, București, 2005, pp. 34-35.

se descoperă chipul în care Dumnezeu le-a făcut”.³ Utilizând drept izvoare Sfânta Scriptură și lucrări de referință în special din opera Sfinților Trei Ierarhi și din opera Sfântului Maxim Mărturisitorul, această lucrare oferă un studiu despre raționalitatea creației și cercetarea științifică în informatică, în contextul actual în care tehnica de calcul a pătruns în mai toate domeniile activității umane.

Contemperate fără patimă, armonia și raționalitatea creației pot conduce mintea omului spre Creator. Însă Dumnezeu în Ființa Lui transcede cunoașterea umană. “Făptura văzută ne ajută să înțelegem că este un Făcător, dar nu și cum este Făcătorul”.⁴ Raționalitatea creației este ilustrată adesea în contextul științelor naturale. Dar armonia și raționalitatea creației depășesc cadrul științelor naturale clasice.

Lucrarea de față oferă considerații generale referitoare la raționalitatea creației și se concentrează pe cercetarea științifică în informatică. Informatica este un domeniu vast. Nu urmărim să oferim aici o prezentare sistematică a acestui domeniu sau a multiplelor sale aplicații. Scopul acestei lucrări este de a ilustra o posibilă abordare a acestui domeniu din perspectivă teologică și conceptuală în contextul mai larg al dialogului între teologie și știință.⁵ Instrumentul principal utilizat în această investigație este concepția despre *cele cinci rațiuni generale ale creației* din opera Sfântului Maxim Mărturisitorul. Părintele Dumitru Stăniloae observă că Sfântul Maxim “vede urcușul omului spre îndumnezeire nu prin ocolirea lumii ci în legătură cu ea”.⁶ Gândirea teologică a Sfinților Părinți poate oferi suport pentru dialogul între teologie și știință inclusiv pe teme specifice informaticii. Pentru ilustrare, în lumina învățăturii despre cele cinci rațiuni ale creației din opera Sfântului Maxim Mărturisitorul, avem în vedere un concept

3 Sf. Vasile cel Mare, *Omilii la Hexaemeron*, în col. Părinți și Scriitori Bisericești, nr. 17, trad., introd., note și indici de Pr. Dumitru Fecioru, Ed. Institutului Biblic și de Misiune al Bisericii Ortodoxe Române, București, 1986, p. 81.

4 Sf. Maxim Mărturisitorul, *Răspunsuri către Talasie*, Filocalia III, trad. de Pr. Dumitru Stăniloae, Ed. Harisma, București, 1994, p. 208.

5 A. Lemeni (coordonator), Pr. Ioan Chirilă, Pr. Petre Comșa, Pr. Cristian Sonea, Ștefan Trăușan-Matu, Florin Caragiu, Pr. Răzvan Ionescu, Pr. Ștefan Iloaie, Diac. Sorin Mihalache, Costea Munteanu, Dan Chițoiu, *Repere patristice în dialogul dintre teologie și știință*, Ed. Basilica a Patriarhiei Române, București, 2009.

6 Pr. Dumitru Stăniloae, nota 155, în: Sfântului Maxim Mărturisitorul, *Ambigua*, în col. Părinți și Scriitori Bisericești, nr. 80, trad., introd. și note de Pr. Dumitru Stăniloae, Ed. Institutului Biblic și de Misiune al Bisericii Ortodoxe Române, București, 1983, p. 137.

important introdus în informatică, anume conceptul de *bisimulare*, datorat lui David Park⁷ și Robin Milner⁸. Menționăm că Robin Milner este laureat al premiului Turing.⁹ Considerăm că în mod asemanator pot fi tratate și alte concepte semnificative utilizate în informatică. Subliniem aici faptul că raționalitatea creației este un dar făcut de Dumnezeu omului (fără de care cercetarea științifică nu ar fi posibilă). Omul este dator să folosească acest dar în acord cu poruncile divine.

DESPRE RAȚIONALITATEA CREAȚIEI ÎN LUMINA GÂNDIRII TEOLOGICE A SFINȚILOR TREI IERARHI ȘI A SFÂNTULUI MAXIM MĂRTURISITORUL

Sfinții sunt peste veacuri luminători ai creștinătății. Operele Sfinților Părinți sunt elaborate sub inspirația Duhului Sfânt și, de aceea, sunt mereu actuale. Concepția Sfinților Părinți despre raționalitatea creației poate aduce lumină inclusiv în înțelegerea domeniilor moderne ale activității umane. În gândirea patristică, raționalitatea creației nu este o proprietate a materiei sau un rod al întâmplării. Lumea, universul, fiecare lucru din realitatea sensibilă sau inteligibilă, își are rațiunea sa, fiind creat de Dumnezeu. Raționalitatea creației este determinată de prezența și lucrarea lui Dumnezeu în creație, căci toate s-au făcut prin Logosul sau Cuvântul lui Dumnezeu.

“La început era Cuvântul și Cuvântul era la Dumnezeu și Dumnezeu era Cuvântul. Acesta era întru început la Dumnezeu. Toate prin El s-au făcut; și fără El nimic nu s-a făcut din ce s-a făcut” (Ioan 1,1-3)

Gândirea patristică interpretează raționalitatea creației în lumina Sfintei Scripturi, a Evangheliei după Ioan, care vorbește despre Logosul sau Cuvântul lui Dumnezeu. După Sfântul Iustin Martirul și Filozoful, Iisus Hristos este Logosul desăvârșit, rațiunea divină, iar oamenii participă la Logosul seminal.¹⁰ Sfinții Trei Ierarhi explică

⁷ David Park, *Concurrency and automata on infinite sequences*, „Lecture Notes in Computer Science”, vol. 104, p. 167-183, 1981.

⁸ Robin Milner, *Communication and Concurrency*, Prentice Hall, 1989.

⁹ https://en.wikipedia.org/wiki/Turing_Award

¹⁰ Sf. Iustin Martirul și Filozoful, *Apologia a doua*, XIII, în col. Părinți și Scriitori Bisericești, nr. 2, trad., introd., note și indici de Pr. Teodor Bodogae, Pr. Olimp Căciulă și Pr. Dumitru Fecioru, Ed. Institutului Biblic

Sfânta Scriptură operând inclusiv cu cele mai avansate cunoștințe științifice ale timpului lor. Sfântul Maxim Mărturisitorul ne oferă o doctrină cuprinzătoare despre Logos și rațiunile creației. Sfinții Părinți văd în creație un cadru favorabil pentru creșterea duhovnicească.

Observând caracterul rațional al creației omul poate să sporească în credință, înțelegând că cele văzute sunt opera unui Creator (nevăzut). *Înainte de căderea în păcat omul avea privilegiul de a-L vedea pe Dumnezeu și a vorbi față către față cu Dumnezeu.* Dar și în prezent, deși Dumnezeu este nevăzut “luminează pe tot omul care vine în lume” (Ioan 1,9). În lumina Celui nevăzut¹¹ omul vede raționalitatea creației care, “fără originea lumii într-o Persoană supremă [...] ar fi neînțeleasă, ar fi o frântură de raționalitate fără rost, o raționalitate ce s-ar mișca în întunec”¹².

Frumusețea și raționalitatea creației sunt menite să conducă mintea omului spre Creator. În cartea Psalmilor citim: “Cerurile spun slava lui Dumnezeu și facerea mâinilor Lui o vestește tăria” (Psalmul 18,1). Știind că Însuși Fiul Lui Dumnezeu s-a întrupat, a murit pe Cruce și a Înviat pentru mântuirea oamenilor, creștinul poate privi întreaga creație cu admirație, bucurie și credință în propria înviere, în sensul etern al vieții sale. Atunci când mintea se înalță fără patimă spre Dumnezeu, omul înțelege rațiunile lucrurilor și află liniștea, contemplând veșnica Lui putere și dumnezeire, căci: “Cele nevăzute ale Lui se văd de la facerea lumii, înțelegându-se din fapte, adică veșnica Lui putere și dumnezeire” (Romani 1,20).

Slava, înțelepciunea și bunătatea Lui Dumnezeu pot fi intuite în parte de mintea omului credincios prin observarea armoniei creației. Alături de participarea la viața liturgică, fapte bune, citirea Sfintei Scripturi și citirea scrierilor Sfinților Părinți, omul se poate întări în credință contemplând fără patimă armonia, frumusețea și măreția creației și înțelegând că toate acestea sunt opera Lui Dumnezeu. Creația este o școală în care omul poate învăța să admire și să slăvească pe Creator pentru puterea și înțelepciunea

și de Misiune al Bisericii Ortodoxe Române, București, 1980, p. 87. A se vedea și Arhid. Constantin Voicu, *Patrologie*, vol. I, Ed. Basilica a Patriarhiei Române, București, 2009, p. 144.

11 Diac. Sorin Mihalache, *Lumina Celui nevăzut: o privire teologică în raționalitatea Creației și teoriile științifice recente despre Univers*, Ed. Basilica a Patriarhiei Române, vol. I-II, București, 2016.

12 Pr. Dumitru Stăniloae, *Teologia dogmatică ortodoxă*, vol. II, Ed. Institutului Biblic și de Misiune al Bisericii Ortodoxe Române, București, 2003, p. 6.

Sa. În scrierile Sfinților Părinți găsim nenumărate texte care exprimă această idee. Sfântul Ioan Gură de Aur ne spune:

“Este cerul mare și pământul nemărginit? Admiră deci pe Făcătorul lor! Căci aceste făpturi mari nu numai că de Dânsul sunt făcute, ci încă și cu ușurință sunt făcute.”¹³

De asemenea, în opera Sfântului Vasile cel Mare citim:

“Să dăm crezare lui Moisi, care a spus: «A făcut Dumnezeu cerul și pământul» și să slăvim pe Marele Meșter al celor făcute cu înțelepciune și măiestrie. Din frumusețea celor văzute să înțelegem pe Cel Care-i mai presus de frumusețe, iar din măreția celor care cad sub simțurile noastre și din corpurile acestea mărginite din lume să ne ducem cu mintea la Cel nemărginit, la Cel mai presus de măreție, Care depășește toată mintea cu mulțimea puterii Sale. E drept, nu cunoaștem natura existențelor; dar este atât de minunat cât ne cade sub simțuri, încât mintea cea mai ascuțită se vedește a fi neputincioasă în fața celei mai mici făpturi din lume, fie pentru a o descrie cum se cuvine, fie pentru a da laudă cuvenită Creatorului”¹⁴

Înțelegem din aceste texte patristice că admirația față de Creator nu se limitează la admirația pentru creație, care este opera Lui. Frumusețea creației poate conduce mintea omului spre Creator, Care este izvorul a toată existența. Dumnezeu este necreat. Atunci când marele prooroc Moise Îl întreabă care este Numele Său, Dumnezeu răspunde: “Eu sunt Cel ce sunt” (Ieșire 3,14). Aceasta este o taină care depășește capacitatea de înțelegere a minții umane precum și întreaga creație. Dumnezeu în Ființa Lui transcende cunoașterea umană, este “indefinibil”.¹⁵ În cuvintele Sfântului Maxim Mărturisitorul “numai Dumnezeu există în sens propriu”¹⁶ și

13 Sf. Ioan Gură de Aur, *Tâlcuire la Epistola întâi către Corinteni*, ediție revizuită de Constantin Făgețan, Ed. Sofia, București, 2005, pp. 34-35.

14 Sf. Vasile cel Mare, *Omilii la Hexaemeron*, în col. Părinți și Scriitori Bisericești, nr. 17, trad., introd., note și indici de Pr. Dumitru Fecioru, Ed. Institutului Biblic și de Misiune al Bisericii Ortodoxe Române, București, 1986, p. 83.

15 Pr. Dumitru Stăniloae, *Teologia dogmatică ortodoxă*, vol. I, Ed. Institutului Biblic și de Misiune al Bisericii Ortodoxe Române, București, 2003, p. 162.

16 Sf. Maxim Mărturisitorul, *Ambigua*, în col. Părinți și Scriitori

“Făptura văzută ne ajută să înțelegem că este un Făcător, dar nu și cum este Făcătorul.”¹⁷

De asemenea, Sfântul Grigore de Nazianz arată că:

“Ce este Dumnezeu după fire și ființă n-a aflat careva dintre oameni niciodată, nici nu va afla [...]. Acum tot ceea ce ajunge la mine este o iradiere scurtă și o mica lucire a unei mari lumini.”¹⁸

Putem înțelege că Dumnezeu în Ființa Lui este inaccesibil cunoașterii umane datorită distanței care există între creat și necreat. Însă Dumnezeu nu pune o barieră în fața cunoașterii umane sau în fața comuniunii omului cu Dumnezeu. De fapt, omul este creat pentru această comuniune cu Creatorul Său și doar păcatul poate să îndepărteze pe om de Dumnezeu. Mai mult, chiar și după căderea în păcat, omul nu a fost abandonat de Dumnezeu, Care S-a întrupat și l-a mântuit prin Cruce pentru a reface comuniunea eternă a omului cu Creatorul său. Pentru om, cunoașterea lui Dumnezeu este viața veșnică (Ioan 17,3).

În tradiția răsăritului creștin, cunoașterea rațională se completează cu cunoașterea prin experiență duhovnicească, ce se dobândește în Biserică, prin curățirea de patimi, prin smerenie și iubire față de Dumnezeu și față de semenii.¹⁹ Dumnezeu în Ființa Lui transcende cunoașterea umană. Însă Dumnezeu a creat universul din iubire pentru om, care este chemat la comuniunea cu Creatorul său, inclusiv prin cunoașterea rațională. Dumnezeu nu este departe de om, “căci în El trăim și ne mișcăm și suntem” (Fapte 17,28). În cuvintele Părintelui Dumitru Stăniloae:

Bisericești, nr. 80, trad., introd. și note de Pr. Dumitru Stăniloae, Ed. Institutului Biblic și de Misiune al Bisericii Ortodoxe Române, București, 1983, p. 135.

17 Sf. Maxim Mărturisitorul, *Răspunsuri către Talasie*, Filocalia III, trad. de Pr. Dumitru Stăniloae, Ed. Harisma, București, 1994, p. 208.

18 Sf. Grigore de Nazianz, *Cele cinci cuvântări teologice*, trad. de Pr. Dumitru Stăniloae, Ed. Anastasia, 1993, p. 35.

19 În teologie, se folosesc termenii: cunoaștere *catafatică* (rațională) și cunoaștere *apofatică*. În cuvintele Părintelui Dumitru Stăniloae: “există o cunoaștere a lui Dumnezeu rațională sau catafatică și una apofatică sau negrăită [...]. Prin nici una din ele nu se cunoaște însă Dumnezeu în Ființa Lui” (Pr. Dumitru Stăniloae, *Teologia dogmatică ortodoxă*, vol. I, Ed. Institutului Biblic și de Misiune al Bisericii Ortodoxe Române, București, 2003, p. 115)

”Persoanele umane au fost chemate de Logosul divin la comuniunea cu Sine prin lumea lucrurilor create”²⁰

Logosul sau Cuvântul lui Dumnezeu creator și proniator este pururea prezent în creație “pe de o parte prin rațiunile lucrurilor care sunt chipuri create și susținute de rațiunile Lui eterne, pe de alta, prin persoanele umane care în raționalitatea lor vie sunt chipurile ipostasului Lui Însuși”.²¹ De aceea, creația nu poate fi înțeleasă doar ca o entitate ce poate fi descrisă complet într-o logică formală. Fiind create după chipul lui Dumnezeu, persoanele umane se pot împărtăși de har și adevăr (Ioan 1,17). Există o dimensiune duhovnicească ce completează ceea ce se poate cunoaște în mod rațional, omul fiind creat pentru o relație personală cu Creatorul și cu semenii săi.

Temelia creștinismului este credința în Dumnezeu, Cel Unul în Ființă și Întreit în Persoane: Tatăl, Fiul și Sfântul Duh. După cum spune Sfântul Apostol și Evanghelist Ioan: “Trei sunt Care mărturisesc în cer, Tatăl, Cuvântul și Sfântul Duh, și Acești Trei Una sunt” (I Ioan 5,7). În concepția creștin ortodoxă cunoașterea nu se rezumă la un act intelectual. Omul este creat după chipul lui Dumnezeu și este chemat în mod liber la asemănarea cu Dumnezeu, la îndumnezeire. Nici în urma căderii în păcat, chipul lui Dumnezeu în om nu s-a distrus, dar a slăbit și s-a întunecat, omul pierzând nevinovăția originară cu care a fost înzestrat la creație. După cum remarcă Parinții Isidor Todoran și Ioan Zăgoreanu: “Tendința și capacitatea omului de a cunoaște adevărul și de a voi binele au rămas în om și după cădere, dar evident slăbite”.²²

Pentru mântuirea omului care se îndepărtase de Dumnezeu prin păcat, Fiul și Cuvântul lui Dumnezeu “S-a făcut trup și S-a sălășluit între noi și am văzut slava Lui, slavă ca a Unuia-Născut din Tatăl, plin de har și de adevăr” (Ioan 1,14). Fiul lui Dumnezeu S-a întrupat din Fecioara Maria prin pogorârea Duhului Sfânt și prin umbrirea puterii lui Dumnezeu Tatăl (Luca 1,35). Pentru mântuirea omului, Fiul lui Dumnezeu S-a întrupat din Fecioară, S-a jertfit pe Cruce,

20 Pr. Dumitru Stăniloae, *Teologia dogmatică ortodoxă*, vol. II, Ed. Institutului Biblic și de Misiune al Bisericii Ortodoxe Române, București, 2003, p. 5.

21 Pr. Dumitru Stăniloae, *Teologia dogmatică ortodoxă*, vol. II, Ed. Institutului Biblic și de Misiune al Bisericii Ortodoxe Române, București, 2003, p. 5.

22 Pr. Isidor Todoran și Arhid. Ioan Zăgorean, *Teologia dogmatică: manual pentru seminariile teologice*, Ed. Institutului Biblic și de Misiune al Bisericii Ortodoxe Române, București, 1991, p. 190.

a Înviat, S-a Înălțat la cer, “a șezut de-a dreaptă lui Dumnezeu” (Marcu 16,19) și a trimis pe “Duhul Adevărului, Care de la Tatăl porcede” întemeind Biserica creștină (Ioan 15,26). Logosul sau Cuvântul lui Dumnezeu este pururea prezent în creație, dar numai omul este creat după chipul Său și este chemat la asemănarea cu Creatorul său.

Pe lângă cunoașterea rațională, omul se poate împărtăși de cunoașterea duhovnicească, până la sfințenie și îndumnezeire. Însă și cunoașterea rațională împreună cu munca pot fi de folos și în viața duhovnicească în măsura în care omul lucrează în acord cu poruncile lui Dumnezeu. Observând armonia și caracterul rațional al creației, mintea omului poate să se înalțe spre Dumnezeu, admirând puterea și înțelepciunea Creatorului. De asemenea, caracterul rațional al creației face posibilă dezvoltarea științei și tehnicii și permite omului să producă bunuri materiale. Dacă aceste bunuri sunt folosite spre slava lui Dumnezeu și în scopuri filantropice, din iubire față de aproapele, omul poate dobândi folos duhovnicesc. Milostenia este o mare virtute creștină. Faptele milosteniei trupești sunt criteriul judecății finale (Matei 25,31-46) și pentru a fi de folos duhovnicesc se cer a fi făcute în mod discret. Mântuitorul Iisus Hristos ne învață: “Tu însă, când faci milostenie, să nu știe stânga ta ce face dreapta ta, ca milostenia ta să fie într-ascuns și Tatăl tău, care vede în ascuns îți va răsplăti ție” (Matei 6,3-4). Filantropia creștină presupune smerenie și muncă cinstită. Sfântul Ioan Gură de Aur scrie:

“Domnul primește numai ce dăm din roadele muncii noastre cinstite. Orice altă jertfă este murdară dinaintea lui Dumnezeu. Pentru că nu poți răpi de la unul ca să dai celui alt, nu poți unuia să-i faci rău și altuia să-i faci bine. Milostenia înseamnă să facem bine, nu să-i distrugem pe semenii noștri. Cel care distruge un om ca să facă bine altui om nu face milostenie, ci săvârșește păcatul greu al nedreptății.”²³

În căutarea mântuirii, omul se poate folosi de raționalitatea creației atât pentru a se întreține biologic prin muncă cinstită cât și pentru a spori în cunoaștere și credință. Rațiunea umană și rațiunile lucrurilor sunt mărturii ale prezenței Logosului divin în creație. Sfântul Maxim Mărturisitorul identifică cinci rațiuni

²³ Sfântul Ioan Gură de Aur, *Problemele vieții*, trad. din neogreacă Cristian Spătăreanu și Daniela Filioareanu, Ed. Egumenița, 2007, p. 344.

generale ale creației: substanță, mișcare, diferență (distincție, deosebire), unire (combinare) și stabilitate.²⁴ Utilizând repere patristice consacrate din opera Sfinților Trei Ierarhi și concepția Sfântului Maxim Mărturisitorul despre rațiunile generale ale creației, în cele ce urmează, vom avea în vedere aspecte referitoare la raționalitatea creației și cercetarea științifică în informatică. Observăm că în prezent, tehnica de calcul este utilizată în mai toate domeniile activității umane. Tot mai multe activități de cercetare și dezvoltare implică utilizarea tehnicii de calcul. În contextul mai larg al unui dialog între teologie și știință, este important să înțelegem modul în care Sfinții Părinți privesc cunoașterea rațională a lumii, știința și tehnica. Cunoașterea creației nu este oprită de Sfinții Părinți. De pildă Sfântul Vasile cel Mare scrie următoarele:

”Când Moise a spus: Întru început a făcut Dumnezeu cerul și pământul, a trecut sub tăcere: apa, aerul, focul și toate acelea care se nasc din aceste elemente; că acestea erau în univers ca niște completări ale lumii; dar istoria facerii lumii le-a lăsat la o parte, pentru a deprinde mintea noastră cu cercetarea; i-a dat puține date, ca să mediteze asupra celor care nu s-au spus.”²⁵

În tradiția Bisericii Ortodoxe cunoașterea presupune nevoință duhovnicească, despățimire. Tot Sfântul Vasile cel Mare recomandă cercetătorului pregătire ascetică:

“Cât de pregătit se cade să fie, oare, sufletul, care are de întâmpinat auzirea unor astfel de măreții? Trebuie să fie curățit de patimile trupului, să nu fie întunecat de grijile lumești, să-i placă să muncească, să-i fie dragă cercetarea și să se uite pretutindeni

24 Sf. Maxim Mărturisitorul, *Ambigua*, în col. Părinți și Scriitori Bisericești, nr. 80, trad., introd. și note de Pr. Dumitru Stăniloae, Ed. Institutului Biblic și de Misiune al Bisericii Ortodoxe Române, București, 1983, p. 132. Sfântul Maxim Mărturisitorul enumeră cele cinci rațiuni ale creației astfel: “substanță, mișcare, diferență (distincție), unire și stabilitate”. Aici am folosit și notele de subsol scrise de Părintele Dumitru Stăniloae, care explică conceptul de *unire* utilizând noțiunea de *combinare*. De asemenea, noțiunile de *diferență*, *distincție* și *deosebire* sunt sinonime. Noțiunea de deosebire este oarecum mai convenabilă pentru explicarea unor concepte tehnice ce caracterizează conceptul de bisimulare.

25 Sf. Vasile cel Mare, *Omilii la Hexaemeron*, în col. Părinți și Scriitori Bisericești, nr. 17, trad., introd., note și indici de Pr. Dumitru Fecioru, Ed. Institutului Biblic și de Misiune al Bisericii Ortodoxe Române, București, 1986, p. 87.

de jur împrejurul lui, de unde ar putea căpăta vreun gând vrednic de Dumnezeu.”²⁶

Caracterul rațional al creației face posibilă cercetarea și cunoașterea rațională. Cercetătorul nu trebuie să despartă cunoașterea rațională de experiența duhovnicească, de viața creștină întru Duhul Sfânt. Armonia, frumusețea și măreția creației atrag sufletul spre cunoaștere. Din cuvintele Sfântului Vasile cel Mare înțelegem că sufletul iubitor de cunoaștere se împlinește prin despătimire, muncă și cercetare, atunci când dobândește “vreun gând vrednic de Dumnezeu”.

DESPRE RAȚIONALITATEA CREAȚIEI ȘI CERCETAREA ȘTIINȚIFICĂ ÎN INFORMATICA

Existența creată este o realitate unitară, rațională, în care omul descoperă legi, ordine, armonie și frumusețe. În reflecția patristică “toate lucrurile își au rațiunile lor în Logosul dumnezeiesc”.²⁷ Fiul și Cuvântul lui Dumnezeu sau Logosul divin este pururea prezent în creație. Fiind creat după chipul lui Dumnezeu, omul are capacitatea “să gândească rațiunile lucrurilor împreună cu Rațiunea divină personală într-un dialog cu Ea”.²⁸ Omul este înzestrat cu această minunată capacitate de cunoaștere, fiind creat pentru o relație veșnică și personală cu Unicul și Atotputernicul Creator, Cel în Treime închinat. De asemenea, omul este înzestrat cu capacitatea de a cunoaște și a înțelege rațiunile lucrurilor create. Caracterul rațional al creației face posibilă identificarea de concepte, proprietăți și relații esențiale pentru înțelegerea realității la nivel sensibil sau inteligibil. În prezent asistăm la un progres semnificativ în știință și tehnologie. În contextul mai larg al unui dialog între teologie și știință este util să se identifice abordări care

26 Sf. Vasile cel Mare, *Omilii la Hexaemeron*, în col. Părinți și Scriitori Bisericești, nr. 17, trad., introd., note și indici de Pr. Dumitru Fecioru, Ed. Institutului Biblic și de Misiune al Bisericii Ortodoxe Române, București, 1986, p. 71.

27 A. Lemeni (coordonator), Pr. Ioan Chirilă, Pr. Petre Comșa, Pr. Cristian Sonea, Ștefan Trăușan-Matu, Florin Caragiu, Pr. Răzvan Ionescu, Pr. Ștefan Iloaie, Diac. Sorin Mihalache, Costea Munteanu, Dan Chițoiu, *Repere patristice în dialogul dintre teologie și știință*, Ed. Basilica a Patriarhiei Române, București, 2009, p. 127.

28 Pr. Dumitru Stăniloae, *Teologia dogmatică ortodoxă*, vol. II, Ed. Institutului Biblic și de Misiune al Bisericii Ortodoxe Române, București, 1997, p. 5.

să permită tratarea conceptelor importante introduse recent în știință și tehnologie din perspectivă teologică.

În cele ce urmează ne vom concentra asupra cercetării științifice în informatică. Informatica este o disciplină tânără care se ocupă cu procesarea informației folosind tehnică de calcul. Subiectul fiind extrem de vast, nu ne propunem să oferim aici o prezentare sistematică a acestei discipline, care poate fi abordată din perspectivă teoretică, tehnică și aplicativă. De asemenea, nu urmărim identificarea de congruențe între concepte teologice și concepte întâlnite în informatică. Însă dorim să abordăm această disciplină modernă în lumina unor repere patristice consacrate. Teologia nu operează numai cu concepte care descriu realitatea ce ne cade sub simțuri. Având la bază revelația dumnezeiască, teologia este “știința sau cunoștința despre Dumnezeu și lucrările Lui”.²⁹ Din perspectivă teologică, raționalitatea creației are menirea să conducă mintea omului spre Creatorul său, îl ajută să înțeleagă sensul lucrurilor și îi oferă un cadru prielnic în care omul să poată munci și să își întrețină viața biologică.

Folosite cu înțelepciune, în acord cu poruncile Evangheliei Mântuitorului Iisus Hristos, informatica și tehnica de calcul pot fi de folos omului în munca și activitatea sa. Din perspectivă creștină, informatica poate fi privită drept un instrument care are la bază același caracter rațional al creației. Fiind făcut după chipul lui Dumnezeu (Facere 1,27), omul este înzestrat cu creativitate, care se poate manifesta inclusiv în domenii de natură tehnică și înțelegem că întreaga creație, împodobită cu raționalitate și frumusețe, reprezintă un dar făcut de Dumnezeu omului. Părintele Dumitru Stăniloae accentuează faptul că “toate cele ce există sunt daruri ale lui Dumnezeu către noi și deci întreaga creație este o sfântă taină în sens larg”.³⁰

Adevărul nu este un concept formal. “Eu sunt Calea, Adevărul și Viața”, ne spune Mântuitorul Iisus Hristos, Fiul lui Dumnezeu (Ioan 14,6). De asemenea, Duhul Sfânt este “Duhul Adevărului, Care de la Tatăl purcede” (Ioan 15,26). Teologia ortodoxă pune accent pe cunoașterea duhovnicească și experiența harului. De aceea, dialogul între teologia ortodoxă și știință nu poate fi redus

29 Pr. Isidor Todoran și Arhid. Ioan Zăgrean, *Teologia dogmatică: manual pentru seminariile teologice*, Ed. Institutului Biblic și de Misiune al Bisericii Ortodoxe Române, București, 1991, p. 11.

30 Pr. Dumitru Stăniloae, *Creația ca dar și tainele Bisericii*, „Ortodoxia”, nr. 1, 1976, p. 10.

la dimensiunea academică. În vederea dialogului între cele două domenii se afirmă “ancorarea pe verticală, prin trăirea harului, a teologiei și respectiv ancorarea pe orizontală, prin exercițiul autonom al rațiunii, pentru științele «din afară»[, iar] intersectarea celor două demersuri de cunoaștere, distincte, poate fi înțeleasă și ca răstignire a minții”.³¹ Teologia ortodoxă este întotdeauna deschisă pentru dialogul cu știința, la care participă în lumina gândirii teologice a Sfinților Părinți. Un aspect comun important pentru ambele domenii este nevoința, pe care creștinul ortodox o poate asuma ca parte a crucii personale. Experiența arată că progresul genuin presupune nevoință, atât în cunoașterea teologică duhovnicească cât și în cunoașterea științifică.

În acest articol este abordată cu precădere cercetarea științifică în informatică, în contextul dialogului între teologia ortodoxă (fundamentată patristic) și știință. Instrumentul patristic principal utilizat în această investigație este concepția despre *rațiunile generale ale creației* din opera Sfântului Maxim Mărturisitorul. Sfântul Maxim Mărturisitorul arată cum în zidirea accesibilă omului sfinții au identificat “rațiuni tainice” de folos omului pentru cunoașterea lui Dumnezeu și sporirea în virtute:

“Vom cunoaște și rațiunile, se înțelege, pe cele din urmă și accesibile nouă, în vederea cărora ne-a fost dată zidirea ca învățătoare; de asemenea, cele cinci moduri de contemplație adaptate aceloră. Prin acestea distingând creațiunea, sfinții au adunat cu evlavie rațiunile tainice din ea, deosebind-o în: substanță, mișcare, diferență (distincție), unire și stabilitate.”³²

În această concepție, substanța, mișcarea și diferența sunt “povățuitoare spre cunoștința lui Dumnezeu”, iar unirea și stabilitatea sunt “povățuitoare spre virtute și spre apropierea de Dumnezeu”.³³

31 A. Lemeni (coordonator), Pr. Ioan Chirilă, Pr. Petre Comșa, Pr. Cristian Sonea, Ștefan Trăușan-Matu, Florin Caragiu, Pr. Răzvan Ionescu, Pr. Ștefan Iloaie, Diac. Sorin Mihalache, Costea Munteanu, Dan Chițoiu, *Repere patristice în dialogul dintre teologie și știință*, Ed. Basilica a Patriarhiei Române, București, 2009, p. 127.

32 Sf. Maxim Mărturisitorul, *Ambigua*, în col. Părinți și Scriitori Bisericești, nr. 80, trad., introd. și note de Pr. Dumitru Stăniloae, Ed. Institutului Biblic și de Misiune al Bisericii Ortodoxe Române, București, 1983, p. 131-132.

33 Sf. Maxim Mărturisitorul, *Ambigua*, în col. Părinți și Scriitori Bisericești, nr. 80, trad., introd. și note de Pr. Dumitru Stăniloae, Ed.

Pentru Sfântul Maxim “substanța este învățătoarea teologiei”, căci ne ajută să intuim existența unei cauze a lucrurilor fără a încerca să aflăm ce este această cauză “după ființă” deoarece “nu e dat în lucruri nici un semn prin care am putea să urcăm măcar întrucâtva de la cauzat la cauză”.³⁴ Astfel, substanța nu se referă doar la realitatea fizică ci și la taina în care este învăluită cauza lucrurilor. Întreaga existență este opera lui Dumnezeu Creatorul. Însă datorită discontinuității de putere dintre creat și necreat, taina în care este învăluită cauza ultimă a lucrurilor rămâne nepătrunsă. Mișcarea pune și mai mult în evidență pronia divină. Observând mișcarea care este “arățarea proniei lucrurilor” putem să “cunoaștem pe Cel ce ține și păzește într-o unire negrăită întreolaltă, dar și clar distincte, toate, după rațiunile prin care există fiecare”.³⁵ Prin providența divină creația este o realitate dinamică și rațională, în care există diferențe definitorii între creaturi ce au la bază rațiuni distincte. Despre diferență Sfântul Maxim spune că este “descoperitoarea judecății” și precizează că aici folosește termenul “judecată” în sensul de gândire care “definește lucrurile”.³⁶ Există o identitate naturală a fapturilor determinată de rațiunile puse de Dumnezeu în fiecare.

Posibilitatea de combinare (unire) a lucrurilor indică complexitatea creației. După ce a creat cerul și pământul, Dumnezeu a creat omul după chipul Său (Facere 1,27). Omul a fost creat cu menirea să dobândească asemănarea cu Dumnezeu prin asumarea liberă a ascultării de poruncile divine. Dumnezeu a înzestrat pe om cu libertate și creativitate și i-a dat porunca să stăpânească “peste tot pământul” (Facere 1,28). Astfel, omul se poate folosi în mod liber de complexitatea potențială a creației spre a produce mereu combinații sau sinteze noi. Însă creativitatea

Institutului Biblic și de Misiune al Bisericii Ortodoxe Române, București, 1983, p. 132.

34 Sf. Maxim Mărturisitorul, *Ambigua*, în col. Părinți și Scriitori Bisericești, nr. 80, trad., introd. și note de Pr. Dumitru Stăniloae, Ed. Institutului Biblic și de Misiune al Bisericii Ortodoxe Române, București, 1983, p. 132.

35 Sf. Maxim Mărturisitorul, *Ambigua*, în col. Părinți și Scriitori Bisericești, nr. 80, trad., introd. și note de Pr. Dumitru Stăniloae, Ed. Institutului Biblic și de Misiune al Bisericii Ortodoxe Române, București, 1983, p. 132-133.

36 Sf. Maxim Mărturisitorul, *Ambigua*, în col. Părinți și Scriitori Bisericești, nr. 80, trad., introd. și note de Pr. Dumitru Stăniloae, Ed. Institutului Biblic și de Misiune al Bisericii Ortodoxe Române, București, 1983, p. 133.

este de folos omului numai dacă este folosită în acord cu poruncile lui Dumnezeu. După cum spune Sfântul Maxim Mărturisitorul, “unirea lucrurilor [...] este simbolul liberului nostru arbitru, căci unindu-se acesta cu virtuțile [...], întemeiază și el lumea cugetată cea demnă de Dumnezeu”.³⁷ Prin unirea liberului arbitru cu virtutea omul dobândește spor duhovnicesc. Și noțiunea de stabilitate primește în scrierile Sfinților Părinți o interpretare duhovnicească. Stabilitatea este baza multor fenomene naturale cu efect benefic pentru viața omului și pentru întreaga natură. Observând importanța stabilității pentru bunul mers al lucrurilor în lume, omul poate învăța să rămână neclintit pe poziția binelui. În cuvintele Sfântului Maxim, “stabilitatea este învățătoarea moralității voluntare care trebuie să stea fermă pe lângă ceea ce a hotărât bine [...] neprimind să fie abătută de la baza rațională de cele ce-i vin în cale”.³⁸ Viața omului dobândește sens prin rămânerea fermă pe poziția binelui, iar “sensul nu e despărțit de viață nici viața de sens”.³⁹

Studiul de față se întemeiază pe concepția Sfântului Maxim Mărturisitorul despre rațiunile creației ca reper patristic pentru un dialog între teologia ortodoxă și știință cu referire la concepte semnificative introduse în informatică. Accentul este pe cercetarea fundamentală în informatica teoretică (mai puțin pe aspecte tehnice sau aplicative). Pentru ilustrare, din mulțimea de noțiuni fundamentale introduse în informatică am ales conceptul de *bisimulare*. Desigur, bisimularea nu este unica noțiune importantă introdusă în informatică, dar este un concept deosebit de influent introdus de David Park⁴⁰ și Robin Milner⁴¹. Robin Milner este laureat al premiului Turing (1991). Premiul Turing este cea mai importantă distincție acordată în informatică, fiind adesea considerat

37 Sf. Maxim Mărturisitorul, *Ambigua*, în col. Părinți și Scriitori Bisericești, nr. 80, trad., introd. și note de Pr. Dumitru Stăniloae, Ed. Institutului Biblic și de Misiune al Bisericii Ortodoxe Române, București, 1983, p. 134.

38 Sf. Maxim Mărturisitorul, *Ambigua*, în col. Părinți și Scriitori Bisericești, nr. 80, trad., introd. și note de Pr. Dumitru Stăniloae, Ed. Institutului Biblic și de Misiune al Bisericii Ortodoxe Române, București, 1983, p. 134.

39 Pr. Dumitru Stăniloae, *Teologia dogmatică ortodoxă*, vol. II, Ed. Institutului Biblic și de Misiune al Bisericii Ortodoxe Române, București, 1997, p. 17.

40 David Park, *Concurrency and automata on infinite sequences*, „Lecture Notes in Computer Science,” vol. 104, p. 167-183, 1981.

41 Robin Milner, *Communication and Concurrency*, Prentice Hall, 1989.

“Premiul Nobel pentru informatică”.⁴² Așa cum observă Davide Sangiorgi, profesor la universitatea din Bologna, membru al Academiei Europaea,⁴³ introducerea conceptului de bisimulare reprezintă una dintre cele mai importante contribuții ale teoriei sistemelor concurente la informatică.⁴⁴ Conceptul de bisimulare este utilizat în domenii diverse, inclusiv: verificarea sistemelor distribuite, limbajele de programare, teoria tipurilor, inteligența artificială⁴⁵, verificarea modelelor⁴⁶, și altele.

Deși foarte influent, conceptul de bisimulare este simplu și nu necesită cunoașterea unui aparat matematic sofisticat pentru a fi înțeles și utilizat. Conceptul de bisimulare se definește pe baza noțiunilor de *stare* și (relație de) *tranziție*. Noțiunea de stare este abstractă, putând reprezenta o descriere a comportamentului unui sistem, a unui subsistem sau a unui proces la un moment dat. În general, stările descriu (sub) sisteme diferite care se pot combina în sisteme mai complexe. O tranziție este (o mișcare sau) o trecere a unui sistem de la o stare la alta (posibil cu producerea unui efect observabil). Atunci când un sistem face o tranziție de la o stare curentă la o stare următoare, numim starea următoare *stare derivată*. O *bisimulare* este o relație binară între stări adică o mulțime de perechi de stări. Spunem că două stări *bisimulează* dacă acea pereche de stări este un element al unei relații de bisimulare. Intuitiv, două stări bisimulează dacă ele pot efectua tranziții corespunzătoare (cu același efect observabil) iar derivatele lor bisimulează (sunt în aceeași relație de bisimulare). În esență, conceptul de bisimulare introdus în informatică se referă la identificarea proprietăților semantice ale sistemelor pe baza unor invarianți comportamentali.

Atunci când sunt folosite în acord cu poruncile lui Dumnezeu, știința și tehnica pot pune în evidență raționalitatea și frumusețea creației. Ideea de bază în acest studiu este aceea de a folosi repere patristice referitoare la *rațiunile creației* drept suport pentru un dialog între teologia ortodoxă și știință pe teme de interes în

42 https://en.wikipedia.org/wiki/Turing_Award

43 https://en.wikipedia.org/wiki/Academia_Europaea

44 D. Sangiorgi, *The bisimulation proof method: enhancements and open problems*, „Lecture Notes in Computer Science”, vol. 4037, 2006, p. 18.

45 D. Sangiorgi, *Introduction to bisimulation and coinduction*, Cambridge University Press, 2011.

46 E.M. Clarke, T.A. Henzinger, H. Veith, R. Bloem, editors, *Handbook of Model Checking*, Springer, 2018.

informatică. În ceea ce privește dialogul dintre teologie și știință, Sfinții Părinți “au arătat mai curând distincția de competențe și de vocație între cele două”.⁴⁷

Rățiunile creației din gândirea patristică identifică aspecte esențiale ale zidirii care ne-a fost dată ca “învățătoare”. Pe de altă parte, în informatică se operează cu modele tehnice. Informatica utilizează conceptele de *sistem de tranziție* și *bisimulare* ca instrumente de modelare și verificare formală (matematică) la nivel de sistem și subsistem. Un model este o simplificare a realității (nu realitatea însăși). Însă modelele utilizate în informatică încearcă să capteze aspecte ale realității obiective în scopuri științifice sau ingineresti. În acest sens punem în corespondență noțiunile tehnice de *stare* sau *proces*, *tranziție*, *deosebire* (între stări sau procese), *compunere* și *bisimulare* cu noțiunile de *substanță*, *mișcare*, *diferență* (distincție, deosebire), *unire* (combinare) și respectiv *stabilitate* (care descriu moduri ale contemplației din opera Sfântului Maxim Mărturisitorul).

Credem că substanța care stă la baza universului “este învățătoarea teologiei” atât pentru că ne ajută să intuim taina în care este învăluită cauza ultimă a lucrurilor cât și pentru că ne permite să observăm imensitatea universului creat de Dumnezeu și să intuim (în parte) puterea Creatorului. Pentru a descrie în mod abstract ceea ce nu este mărginit matematica utilizează conceptul de *infini*t. Noțiunea de sistem de tranziție (utilizată în definirea conceptului de bisimulare) este definită pe baza unei mulțimi de elemente numite *stări* sau *proces*e. În general, mulțimea de stări sau procese poate fi finită sau infinită. Noțiunea de *stare* este utilizată pentru a descrie comportamentul unui sistem ca reacție la evenimentele care apar.

Un model formal bazat pe noțiunea de stare descrie comportamentul observabil (experimental) al sistemelor. Un asemenea model este o simplificare a realității și - la fel ca și noțiunea de *substanță* – nu poate dezvălui cauza lucrurilor “după ființă”. Pentru a descrie *mișcarea* (dinamismul) sistemelor se utilizează noțiunea de *relație de tranziție* – un instrument formal care permite modelarea comportamentului proceselor studiate. Pentru a exprima *diferența* (deosebirea) și *unirea* (combinarea sau

47 A. Lemeni (coordonator), Pr. Ioan Chirilă, Pr. Petre Comșa, Pr. Cristian Sonea, Ștefan Trăușan-Matu, Florin Caragiu, Pr. Răzvan Ionescu, Pr. Ștefan Iloaie, Diac. Sorin Mihalache, Costea Munteanu, Dan Chițoiu, *Repere patristice în dialogul dintre teologie și știință*, Ed. Basilica a Patriarhiei Române, București, 2009, p. 59.

compunerea) elementelor ce alcătuiesc un model se utilizează de obicei operatori sintactici și tehnici specifice limbajelor formale. În acest mod se pot defini componente (stări sau procese) noi și prin combinare se pot obține descrieri de componente complexe. De exemplu, se pot utiliza operatori de compunere paralelă pentru a descrie comportamentul sistemelor concurente sau distribuite. În final, în analiza noastră conceptului de *stabilitate* îi corespunde conceptul de *bisimulare*. Conceptul de bisimulare se referă la identificarea proprietăților semantice ale sistemelor pe baza unor invarianți comportamentali. Intuitiv, acești invarianți comportamentali exprimă ceea ce este *stabil* în evoluția unui sistem.

Observăm că instrumentele conceptuale și tehnice utilizate în informatică permit modelarea unor aspecte ce țin de rațiunile generale ale creației identificate de Sfinții Părinți. Fără să poată dezvălui taina creației, aceste instrumente pot fi de folos omului dacă sunt utilizate cu înțelepciune. Este datorită sfântă a omului să folosească aceste instrumente în acord deplin cu poruncile lui Dumnezeu, Cel ce este Creatorul “tuturor celor văzute și nevăzute”, așa cum mărturisește simbolul de credință niceo-constantinopolitan. Ne interesează capacitatea modelelor utilizate în informatică de a descrie aspecte ce țin de rațiunile creației. Desigur, această capacitate este limitată, modelele informatice fiind folosite în proiectarea unor sisteme artificiale. Însă, chiar utilizând un limbaj tehnic, aceste modele suprimă uneori aspecte ce pun în evidență armonia și frumusețea creației.

Raționalitatea creației oferă un cadru în care omul își poate întreține viața biologică și poate progresa în înțelegerea sensurilor mai înalte ale lucrurilor. În final, raționalitatea creației are menirea să conducă mintea omului spre Dumnezeu. În prezent există o preocupare deosebită pentru progres în știință și tehnologie. Această preocupare poate fi de folos omului în măsura în care sunt respectate poruncile Evangheliei Mântuitorului Iisus Hristos. Prin eforturile cercetătorilor din toate domeniile, prin eforturile unor savanți eminenți, se fac progrese semnificative în cunoașterea naturală, în știință și tehnologie, progrese care se sprijină pe raționalitatea creației. În acatistul de mulțumire “Slavă lui Dumnezeu pentru toate” citim: “Cu pogorârea Sfântului Duh, Tu luminezi și faci să rodească arta pictorilor, inspirația poetilor, gândirea savanților, cu puterea cunoașterii de sus pătrund ei legile Tale, luminându-ne

adâncul înțelepciunii Tale de Ziditor”.⁴⁸ Vedem în raționalitatea creației un mare dar făcut de Dumnezeu omului, fără de care nici cercetarea științifică nu ar fi posibilă. Însă mai presus de dar este Dăruitorul, Dumnezeu Creatorul și Proniatorul. În final, lui Dumnezeu îi datorăm recunoștința noastră și pentru caracterul rațional al creației, precum și pentru faptul că “El dă înțelepciune celor înțelepți și știință celor pricepuți” (Daniel 2,21).

CONCLUZII

Sfânta Tradiție este “permanentizarea dialogului Bisericii cu Hristos”, ne spune Părintele Dumitru Stăniloae.⁴⁹ Scrierile Sfinților Părinți ai Bisericii lui Hristos reprezintă un izvor pururea actual de învățături duhovnicești, care aduc lumină în viața creștinilor din toate veacurile; scrierile lor nu se bazează doar pe înțelepciunea omenească. Mântuitorul Iisus Hristos, Fiul lui Dumnezeu, Logosul întrupat și înviat, ne spune: “Eu voi ruga pe Tatăl și alt Mângâietor vă va da vouă ca să fie cu voi în veac, Duhul Adevărului, [...] Acela vă va învăța toate și vă va aduce aminte despre toate cele ce v-am spus Eu” (Ioan 14,17-26). Operele Sfinților Părinți sunt elaborate sub inspirația Duhului Sfânt și de aceea sunt mereu actuale. În contextul actual în care tehnica de calcul a pătruns în mai toate domeniile activității umane, studiul de față oferă o abordare nouă referitoare la raționalitatea creației și cercetarea științifică în informatică, utilizând ca izvoare atât Sfânta Scriptură cât și lucrări de referință în special din opera Sfinților Trei Ierarhi și din opera Sfântului Maxim Mărturisitorul.

Raționalitatea creației este de obicei studiată și ilustrată în contextul științelor naturale.⁵⁰ Și într-adevăr, științele naturii reușesc să evidențieze armonia creației și ne pot ajuta “să înțelegem că este un Făcător”.⁵¹ Dar armonia creației depășește sfera științelor

48 <https://doxologia.ro/ceaslov/acetiste/acetistul-de-multumire-slava-lui-dumnezeu-pentru-toate>

49 Pr. Dumitru Stăniloae, *Teologia dogmatică ortodoxă*, vol. I, Ed. Institutului Biblic și de Misiune al Bisericii Ortodoxe Române, București, 2003, p. 59.

50 A. Lemeni (coordonator), Pr. Ioan Chirilă, Pr. Petre Comșa, Pr. Cristian Sonea, Ștefan Trăușan-Matu, Florin Caragiu, Pr. Răzvan Ionescu, Pr. Ștefan Iloaie, Diac. Sorin Mihalache, Costea Munteanu, Dan Chițoiu, *Repere patristice în dialogul dintre teologie și știință*, Ed. Basilica a Patriarhiei Române, București, 2009.

51 Sf. Maxim Mărturisitorul, *Răspunsuri către Talasie*, Filocalia III, trad. de Pr. Dumitru Stăniloae, Ed. Harisma, București, 1994, p. 208.

naturale clasice. Este bine cunoscut faptul că, în Sfânta Tradiție a Bisericii Ortodoxe, lumea, universul, fiecare lucru din realitatea sensibilă sau inteligibilă, își are rațiunea sa fiind creat de Dumnezeu. Așa cum ne arată Părintele Dumitru Stăniloae, “prin rațiunea omului și prin rațiunile lucrurilor” își manifestă prezența Însuși “Logosul dumnezeiesc personal”.⁵²

Desigur, informatica (așa cum o cunoaștem astăzi) nu exista pe vremea Sfinților Trei Ierarhi sau pe vremea Sfântului Maxim Mărturisitorul. Înțelegerea acestui domeniu modern în lumina învățaturii Sfinților Părinți despre raționalitatea creației este necesară în contextul mai larg al dialogului dintre teologie și știință. Gândirea teologică operează la un nivel mai înalt decât cel al logicilor formale, cu accent pe relația între creat și necreat (mai degrabă decât pe fenomenele și relațiile din sfera creației). Adresându-Se ucenicilor Săi, Mântuitorul Iisus Hristos le spune: “Eu voi ruga pe Tatăl și alt Mângâietor vă va da vouă ca să fie cu voi în veac, Duhul Adevărului, pe Care lumea nu poate să Îl primească, pentru că nu-L vede, nici nu-L cunoaște; voi Îl cunoașteți, că rămâne la voi și în voi va fi!” (Ioan 14,16-17).

Sfinții sunt ucenicii Mântuitorul Iisus Hristos și, de aceea, gândirea lor teologică este pururea actuală. Concepția Sfinților Părinți despre raționalitatea creației aduce lumină în înțelegerea domeniilor moderne ale activității umane și poate oferi suport pentru un dialog între teologie și știință inclusiv pe teme de interes din informatică. În această lucrare am prezentat un studiu despre raționalitatea creației și cercetarea științifică în informatică în lumina învățaturii despre *cele cinci rațiuni generale ale creației* din opera Sfântului Maxim Mărturisitorul. Pentru ilustrare, folosind terminologia specifică concepției despre rațiunile generale ale creației din opera Sfântului Maxim Mărturisitorul a fost discutat un concept important introdus în informatică, anume conceptul de *bisimulare*, concept datorat lui datorat lui David Park⁵³ și Robin Milner⁵⁴ (laureat al premiului Turing).⁵⁵ Considerăm că în mod asemanator pot fi tratate și alte concepte semnificative utilizate în

52 Pr. Dumitru Stăniloae, *Teologia dogmatică ortodoxă*, vol. II, Ed. Institutului Biblic și de Misiune al Bisericii Ortodoxe Române, București, 1997, p. 7.

53 David Park, *Concurrency and automata on infinite sequences*, „Lecture Notes in Computer Science”, vol. 104, p. 167-183, 1981.

54 Robin Milner, *Communication and Concurrency*, Prentice Hall, 1989.

55 https://en.wikipedia.org/wiki/Turing_Award

informatică precum și în alte domenii unde tehnica de calcul este utilizată în prezent.

Informatica, știința și tehnica în general, se cer a fi folosite în acord deplin cu poruncile Mântuitorului Iisus Hristos. De fapt, știința și tehnica nu ar putea exista dacă creația nu ar fi rațională. Vedem în raționalitatea creației un mare dar făcut de Dumnezeu omului, precum și o dovadă a faptului că întreaga existență este creația unei Ființe raționale, creația lui Dumnezeu.⁵⁶ Astfel, omul poate să înțeleagă că raționalitatea creației este opera unui “Subiect care a gândit-o și a exprimat-o creând-o și care continuă să o gândească și să o exprime într-o flexionare continuu nouă, pentru subiectele create după chipul Lui”.⁵⁷ Însă omul nu este o entitate de raționalitate mecanică, îndreptată exclusiv spre interacțiunea cu creația. Omul poate găsi sensul suprem al existenței sale numai în cunoașterea lui Dumnezeu, Creatorul său. Mântuitorul Iisus Hristos, Fiul lui Dumnezeu, Logosul întrupat și înviat, ne spune: “Și aceasta este viața veșnică: să Te cunoască pe Tine, singurul Dumnezeu adevărat și pe Iisus Hristos pe Care L-ai trimis” (Ioan 17,3). În lucrurile din existența creată, omul vede prin credință “chipurile create ale rațiunilor divine plasticizate”, iar în starea plasticizată a lucrurilor “se reflectă sensul, puterea și viața rațiunilor divine în unitatea lor din Logosul divin”.⁵⁸

56 A. Lemeni (coordonator), Pr. Ioan Chirilă, Pr. Petre Comșa, Pr. Cristian Sonea, Ștefan Trăușan-Matu, Florin Caragiu, Pr. Răzvan Ionescu, Pr. Ștefan Iloaie, Diac. Sorin Mihalache, Costea Munteanu, Dan Chițoiu, *Repere patristice în dialogul dintre teologie și știință*, Ed. Basilica a Patriarhiei Române, București, 2009, p. 142.

57 Pr. Dumitru Stăniloae, *Teologia dogmatică ortodoxă*, vol. II, Ed. Institutului Biblic și de Misiune al Bisericii Ortodoxe Române, București, 1997, p. 6.

58 Pr. Dumitru Stăniloae, *Teologia dogmatică ortodoxă*, vol. II, Ed. Institutului Biblic și de Misiune al Bisericii Ortodoxe Române, București, 1997, p. 5.