

Organizarea sistemelor materiale conform filosofiei obiectuale

Principiul organizării sistemice (POS) postulează că o generație de SM cu niveluri de organizare strict ordonate este cuprinsă în interiorul unei mulțimi generatoare finite¹. Limita inferioară a acestei generații (sistemele cu nivel analitic unitate) este dată chiar de elementele libere (adică necuplate în sisteme) ale mulțimii generatoare, iar limita maximă constă în cel mai complex sistem ce poate fi cuprins în mulțimea finită generatoare. O primă observație este aceea că mulțimea generatoare trebuie să fie finită, deoarece ea însăși trebuie să fie un obiect, adică să aibă un domeniu spațial finit în care să se încadreze.

Comentariul 1: Un obiect material, să zicem un univers, este finit prin însuși faptul că este obiect. În cadrul acestui obiect cu domeniu spațial finit, toate subsistemele ce formează universul vor fi la rândul lor finite, ele fiind în competiție unele cu altele pentru această resursă finită – domeniul intern spațial ocupat de univers. Generația SMAN, singura generație de SM abiotice cunoscută astăzi de omenire, este una din componentele acestui univers, dar domeniul spațial ocupat de această generație este foarte redus față de domeniul ocupat de univers. Ne putem face o idee despre proporția domeniului spațial ocupat de generația SMAN observând un caz similar: domeniul ocupat de generația biosistemelor față de domeniul total al CA suport (planeta noastră). Se cunoaște astăzi că biosfera terestră ocupă doar o mică parte a mediilor periferice ale planetei, o pătură cu o grosime de cca ± 10 km față de suprafața teoretică a planetei cu o rază de cca 6400 km.

Legea I a formării SM naturale precizează că formarea unor sisteme este posibilă doar în condiții favorabile ale mediului ambiant (mediul de referință, format din elemente ale mulțimii generatoare, sau din sisteme deja formate cu aceste elemente). Aceste condiții sunt:

1. Prezența în zona spațială de formare a unui nou SM, a elementelor necesare formării acestuia (elementele fluxurilor structurale imergente), în cantitatea necesară și aflate la distanțe suficient de mici (în concentrație suficientă);
2. Densitatea fluxurilor energetice din mediul ambiant să fie mai mică decât densitatea fluxurilor energetice recirculate între elementele sistemului după formarea sa;
3. Dacă cererea de flux energetic a unui element de sistem are distribuție spațială invariantă și anizotropă față de SR intern elemental, mediul de referință trebuie să permită mișcările relative R și T ale acestor elemente pe durata sintezei noului sistem (această ultimă condiție exclude ca mediu de referință mediile de tip S).

Organizarea SM, dar și poziția ce revine sistemelor abstracte externe organismelor (SAE) în această organizare, este schițată în fig. 1, în care putem vedea nivelurile de organizare ale generațiilor de sisteme după metoda folosită în cap. 1, în care nivelurile de organizare ale sistemelor dintr-un lanț structural sunt conectate prin operatorul $[-\rightarrow]$ de implicare structurală.

Important de observat este că fiecare generație de sisteme este cuprinsă în interiorul unui tip de mediu. Așa cum am văzut în anexa X.11 din *Introducere în filosofia obiectuală*, generația biosistemelor (SMB) are ca mediu generator apă, o specie de tip L_A din mulțimea $\{MN\}$. De asemenea, într-unul din mediile organismale de pe Terra (mediul social uman) au apărut generațiile de sisteme materiale artificiale (SMAA), dar și generațiile de sisteme abstracte externe (SAE), conținute de SSI externe.

Comentariul 2: Trebuie să precizăm că sistemele artificiale nu sunt apanajul exclusiv al societății umane, ele fiind generate și de alte specii de MOG, cum ar fi corali, insecte (termite, furnici, albine etc.), dar și mamifere și păsări. De menționat doar că sistemele artificiale generate de aceste specii de MOG sunt în marea lor majoritate din categoria SRS artificiale de ordinul I și II, pe când sistemele artificiale generate de mediul social uman sunt mult mai diversificate.

Principiul organizării sistemice (POS) – ne spune că și generația SMAN trebuie să aibă un mediu generator, mediu pe care l-am numit *mediul fundamental proxim* (MFP) (sinonim

¹ Denumirea de *generație* derivă tocmai de la termenul de *mulțime generatoare* (definit în cap. 1) din ale cărei elemente sunt formate toate SM ce compun generația de sisteme.

mediu fundamental primar), mediu care la rândul său face parte din altă generație de sisteme materiale abiotice – sistemele materiale abiotice primare (SMAP). Similar cu situația din generația SMAN, unde mediile naturale (MN) prin condensare sferoidală (izotropă) dau naștere la corpurile astronomice (CA), și MFP prin aceeași condensare sferoidală pot da naștere la corpuri astronomice gigantice – universurile (UN) – care la rândul lor pot forma sisteme de universuri (SU) și așa mai departe.

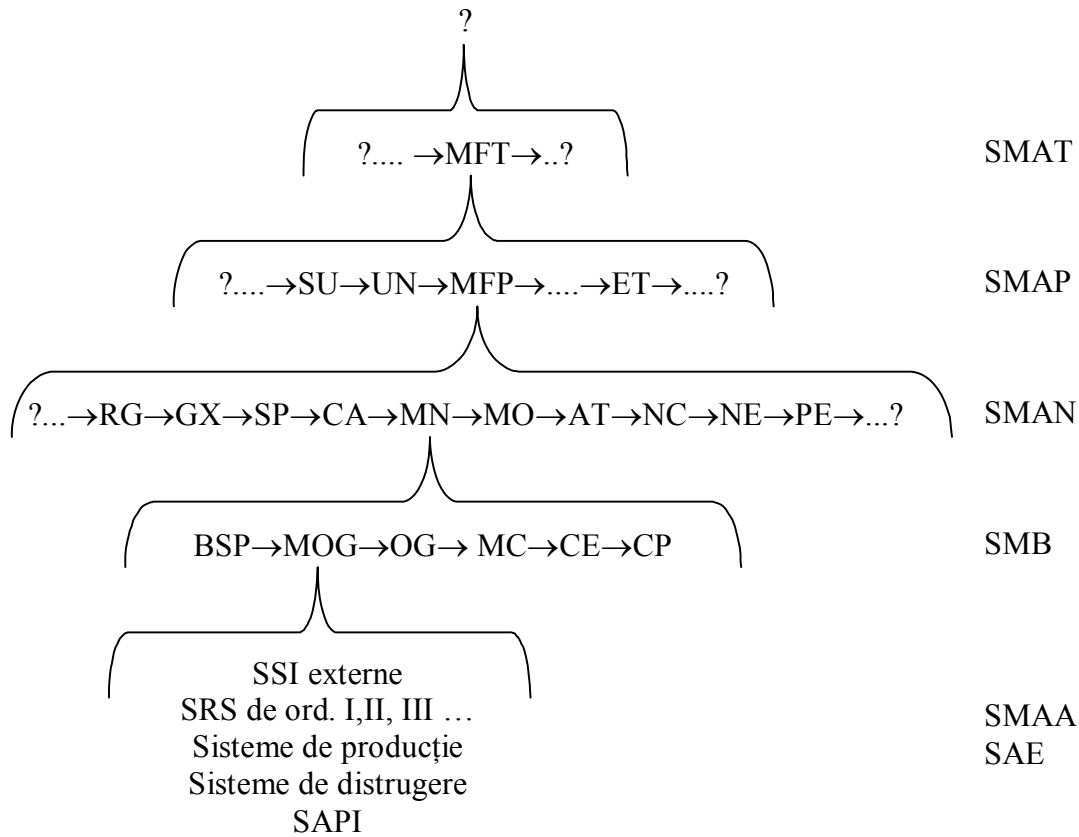


Fig. 1

Reamintim notațiile folosite, începând din partea de jos a figurii:

- SAE sisteme abstracte externe conținute de SSI externe;
- SAPI sisteme artificiale de prelucrare a informației;
- SMAA sisteme materiale artificiale abiotice;
- SRS suprafețe reale de separație;
- SMB generația sistemelor materiale biotice;
- BSP biosfera planetară;
- MOG medii organismale (populații de organisme din care face parte și societatea umană);
- OG organisme (din a cărei clasă face parte și omul);
- MC medii celulare (țesuturile, culturile bacteriene);
- CE celule eucariote;
- CP celule procariote;
- SMAN generația sistemelor materiale abiotice naturale;

- RG roiuri de galaxii sau medii formate din galaxii;
- GX galaxii;
- SP sisteme planetare;
- CA corpuri astronomice;
- MN medii naturale;
- MO molecule;
- AT atomi;
- NC nuclee atomice;
- PE particule cu sarcină electrică;
- SMAP generația sistemelor materiale abiotice proximale (sau primare);
- MFP medii fundamentale proximale;
- UN universuri;
- SU sisteme formate din universuri;
- ET eteroni, sisteme materiale din care sunt formate MFP;
- SMAT generația sistemelor materiale abiotice anteproximale;
- MFT mediile fundamentale anteproximale;

Cititorul poate observa din fig. 1 că generațiile de sisteme materiale abiotice, conform filosofiei obiectuale, nu se termină la nivelul SMAN, ci continuă cu alte și alte generații de sisteme materiale, a căror existență va putea fi confirmată sau infirmată doar de savanții secolelor viitoare.

Comentariul 3: Evident, această organizare propusă de filosofia obiectuală poate fi contestată (și va fi probabil vehement contestată), deoarece ea contrazice mare parte din știința oficială, de la cosmologie până la structura particulelor nucleare. În filosofia obiectuală regula fundamentală a fost aceea că informația adevărată și sigură este doar cea furnizată de experimentele multiple executate în diverse locații de pe glob, și a căror rezultate au fost mereu aceleași. Dar interpretarea acestor rezultate este întotdeauna discutabilă, în primul rând pentru că nu există acces liber la rezultatele primare, ci doar la interpretările acestora, interpretări profund subiective și care pot conține fie erori, fie oarece manipulare. Atâta timp cât această situație există, există și posibilitatea ca un anumit grup de interese să-și aroge dreptul de a avea dreptate. Culmea aroganței o constituie chiar afirmația din mas-media că „în fizică nu există democrație”, asta însemnând evident că unde nu-i democrație este dictatură.

Aurel Rusu-Duma, Piatra Neamț, 2008