

dorit al vieții, pe care-l propune omenirii. Întemeind aceste reprezentări în calitate de valori, ea funcționează ca ideologie. Totuși, intenția sa permanentă de a elabora noi sensuri categoriale, înaintarea și rezolvarea problemelor, multe dintre care la etapa dată de dezvoltare socială sunt îndreptățite, mai ales de dezvoltarea teoretică imanentă a filosofiei, o apropiere de modalitățile de gândire științifică.

Dezvoltarea istorică a filosofiei aduce permanente mutații în cultură, formând noi variante, noi linii potențial posibile ale dinamicii culturii.

Multiple idei elaborate de filosofie sunt translate în cultură ca „gene vulcanice” specifice, care în anumite condiții de dezvoltare socială optin actualizarea lor conceptuală. În aceste situații ele pot stimula elaborarea noilor concepții filosofice originale, care apoi se pot concretiza în publicistica filosofică, ese, critici literare, doctrine morale și învățături religioase etc. În așa fel ideile filosofice pot obține statutul de fundament conceptual unui sau altui tip concret de cultură.

Generând modele categoriale ale lumilor posibile, filosofia pe parcursul acestui proces paralel elaborează și scheme categoriale, care au capacitatea de a asigura înțelegerea obiectelor sistemului principal nou de organizare în comparație cu cele, care sunt însușite de practica epocii istorice corespunzătoare.

Referințe bibliografice

1. Filliozat J. *Filosofiile Indiei*, București, 1993. p.78.
2. Kaltenmarek M. *Filosofia Chineză*, București, 1995. p.42

IDEALURILE ȘI NORMELE – COMPONENTE FUNDAMENTALE ALE ACTIVITĂȚII DE CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ

Lozovanu Ecaterina,
conf.univ., dr. UTM

Ca și oricare altă activitate, cunoașterea științifică este reglementată de anumite *idealuri și normative*, în care sunt expuse reprezentările despre scopurile activității științifice și metodele de realizare a lor. Printre idealuri și norme ale științei pot fi dezvăluite: a) nemijlocit obiectivele cunoașterii, care reglementează procesul reproducerii obiectului în diverse forme de cunoaștere științifică; b) normativele sociale, care stabilesc rolul științei și valoarea ei pentru viața socială la o anumită etapă de dezvoltare istorică, care conduc procesul de comunicare a savanților, a relațiilor dintre comunitățile științifice și instituții și a societății în genere.

Aceste două aspecte a idealurilor și normelor științei corespund celor două aspecte de funcționare a ei: *ca activitate de cunoaștere și ca institut social*.

Idealurile de cunoaștere și normele au o organizare suficient de complexă, în care putem evidenția următoarele ei forme: 1)explicarea și descrierea, 2) demonstrarea și întemeierea cunoștinței, 3)construcția și organizarea cunoștințelor. Împreună ele formează o schemă deosebită a metodei activității de cercetare, care asigură însușirea obiectelor de un anumit tip.

La diverse etape a dezvoltării sale istorice știința crează diferite tipuri de astfel de scheme a metodei, reprezentate de sistemul de idealuri și norme de cercetare. Comparându-le, putem evidenția atât trăsăturile generale, stabile, cât și cele distincte în conținutul idealurilor și normelor de cunoaștere.

Dacă trăsăturile generale caracterizează specificul raționalității științifice, atunci trăsăturile deosebite exprimă tipurile ei istorice și diversitatea ei disciplinară. În conținutul oricărei din formele evidențiate de noi a idealurilor și normelor științei putem fixa cel puțin trei nivele legate reciproc.

Primul nivel este reprezentat de particularitățile, care disting știința de alte forme de cunoaștere. De exemplu, la diferite epoci istorice diferit era concepută natura cunoașterii științifice, a procedeelelor de întemeiere și a tipurilor de demonstrație. Dar faptul, că cunoștința științifică e în acord cu părerea, că ea trebuie să fie întemeiată și demonstrată, că știința nu se poate limita la constatarea fenomenelor nemijlocite dar trebuie să dezvăluie esența lor, - aceste cerințe normative erau satisfăcute și în antichitate, și în Evul mediu, și în vremurile noastre.

Al doilea nivel al conținutului idealurilor și normelor de cercetare este reprezentat de obiectivele ce se modifică pe parcursul istoriei, care caracterizează stilul de gândire și care domină în știință la o anumită etapă istorică de dezvoltare a ei.

Comparând matematica grecilor din antichitate cu matematica din Babilonul și Egiptul Antic, putem depista deosebiri în idealurile de organizare a cunoștințelor. Idealul de expunere a cunoștințelor ca un complet de rețete pentru rezolvarea problemelor, admis în matematica din Orientul Antic, în matematica greacă este înlocuit cu idealul de organizare a cunoștințelor ca un sistem deductiv, în care din premisele –axiome sunt deduse concluziile. Cea mai mare realizare a acestui ideal a fost primul sistem teoretic în istoria științei - geometria euclidiană

La compararea metodelor de întemeiere a cunoștințelor, dominante în Evul Mediu cu normativele de cercetare acceptate în știința Modernă, se dezvăluie modificările idealurilor și normelor de demonstrare și întemeiere a cunoștințelor. În corespundere cu principiile conceptual generale, cu valorile formate în cultura timpului său și obiectivele de cunoaștere savantul Evului mediu deosebea cunoștința corectă, verificată de observări și care aducea efecte practice și

cunoștința adevărată, care dezvăluia sensul simbolic al lucrurilor, care permitea prin lucrurile sensibile ale microcosmului de a vedea macrocosmul, prin lucrurile pământești de a se uni cu lumea esențelor cerești. Deaceea, în procesul întemeierii cunoștințelor în știința medievală apelarea la experiență ca la demonstrarea corespunderii cunoștințelor cu însușirile lucrurilor, semnifica, în cel mai bun caz, dezvăluirea numai a unui sens din multiplele sensuri, nici pe departe a sensului principal.

Constituirea științelor naturii la sfârșitul sec. XVI –începutul sec.XVII a stabilit noi idealuri și norme de întemeiere a cunoștințelor. În corespundere cu noile valori și obiective conceptuale scopul principal al cunoașterii era determinat de faptul de a cerceta și dezvălui însușirile naturale și a legăturilor dintre lucruri, de a depista cauzele obiective și a legilor naturii. În calitate de cerință principală a justeții cunoștințelor despre natură a fost necesitatea verificării experimentale. Experiența este concepută în calitate de criteriu important al veridicității cunoștințelor.

Ulterior putem susține, că după constituirea științelor teoretice ale naturii în sec. al XVII idealurile și normele științei au fost reformate. Îndoielnic este faptul, că de exemplu, fizica sec.XVII-XIX s-ar fi mulțumit cu idealurile descrierii cuantico-mecanice, în cadrul căreia caracteristicile teoretice ale obiectului sunt expuse prin apelare la caracterul instrumentelor, iar în locul unui tablou integrat al lumii fizice se propun două tablouri suplimentare, în care una prezintă descrierea temporal-spațială, iar cealaltă descrierea cauză-efect a fenomenelor. Fizica clasică și fizica cuantică-relativistă sunt tipuri distincte ale raționalității științifice, care își găsesc expresia lor concretă în înțelegerea diferită a idealurilor și normelor de cercetare.

În sfârșit, în conținutul idealurilor și normelor de cercetare putem evidenția trei nivele, în care obiectivele nivelului doi se concretizează prin aplicare la specificul domeniului de cercetare a fiecărei științe.

De exemplu, în matematică lipsesc idealurile verificării experimentale ale teoriei, dar pentru științele experimentale aceasta este obligatoriu.

În fizică există normative specifice de întemeiere a teoriilor sale dezvoltate și matematizate. Ele se exprimă în principiile de observare, corespundere, invariabilitate. Aceste principii reglementează cercetările fizice, dar ele sunt de prisos în cadrul științelor care abia se urcă pe treapta matematizării și teoretizării.

Biologia contemporană nu se poate lipsi de ideile de evoluție și, deaceea, metodele istoricității sunt organic incluse în sistemul său de cunoaștere. Fizica, spre deosebire, nu apelează în formă evidentă la aceste metode. Dacă, în cadrul biologiei ideea de dezvoltare se extinde asupra legilor naturii vii, atunci în fizică, până nu de mult, nici nu s-a înaintat problema originii legilor fizice care acționează în Univers. Numai în ultima perioadă a sec. al XX-lea datorită

dezvoltării teoriei particulelor elementare în legătură strânsă cu cosmologia, la fel, realizările din cadrul termodinamicii a sistemelor neechilibrate (concepția lui Prigogine) și sinergeticii, în fizică pătrund ideile de evoluție, provocând modificări a idealurilor și normelor în disciplinele constituite anterior.

Specificul obiectelor cercetate se răsfrânge asupra caracterului idealurilor și normelor cunoașterii științifice și fiecare tip nou de organizare sistemică a obiectelor, implicate în orbita activității de cercetare, de regulă, impune transformarea idealurilor și normelor ale disciplinei științifice. Dar nu numai de specificul obiectului este determinată funcționarea și dezvoltarea acestora. În sistemul lor este exprimată o anumită imagine a activității de cunoaștere, reprezentarea procedeei obligatorii, care asigură conceperea adevărului. Această imagine totdeauna are dimensiune socioculturală. Ea se formează în știință sub influența trebuințelor sociale, încercând acțiunea structurilor conceptuale, care se găsesc la baza culturii epocii date.

Aceste influențe determină specificul nivelului doi, sus evidențiat, a conținutului idealurilor și normelor de cercetare, care sunt reprezentate ca fundament în formarea structurilor normative, care exprimă specificul diferitor obiecte ale domeniilor științei. Anume la acest nivel se observă mai clar dependența idealurilor și normelor științei de cultura epocii, a obiectivelor conceptuale și a valorilor dominante în ea.

Clarificăm cele expuse mai sus printr-un exemplu. Când cunoscutul cercetător din sec.XVIII G.Buffon a făcut cunoștință cu tratatele naturalistului epocii Renașterii U.Aldrovandi, „el și-a exprimat nedumerirea privitor la modalitatea de descriere și clasificare a fenomenelor în tratatele sale”. [1]

De exemplu, „în tratatul despre șarpi Aldrovandi paralel cu informațiile, care au fost de către cercetătorii epocilor ulterioare atribuite descrierii științifice, a inclus și descrierea minunilor și predicțiilor, legate de semnul șarpelui, despre legendele despre draconi, informații despre semnele gheraldice și despre embleme, despre constelația Șarpelui, Dragonului și predicțiile astrologice legate de acestea.” [2]

Astfel de modalități de descriere sunt relicve a idealurilor de cunoaștere, caracteristice culturii societății medievale. Ele au fost create ca dominante în această cultură de obiectivele conceptuale, care au determinat perceperea, înțelegerea și cunoașterea lumii de către om. În sistemul acestor obiective cunoașterea lumii este tratată ca descifrare a sensului, care este inclus în lucruri și evenimente prin acțiunea creației divine. Lucrurile și fenomenele sunt concepute ca discompunere dublă – însușirile naturale erau percepute concomitent și ca semne ale intențiilor divine, implicate în lume. În corespundere cu obiectivele conceptuale s-au format idealuri și norme de explicare și descriere, acceptate în știința medievală. A descrie lucrul și fenomenul însemna nu numai fixarea însușirilor, care în epocile ulterioare erau

calificate ca însușiri naturale și calități ale lucrurilor, dar și dezvoltarea „semnificației simbolice” ale lucrurilor, analogiile lor cu alte lucruri și evenimente din Univers.

Deoarece lucrurile și fenomenele erau concepute ca simboluri, iar lumea tratată ca o carte specifică, scrisă prin „inspirarea divină”, pentru că simbolul verbal sau scris și însuși lucrul desemnat puteau semăna unul cu altul. De aceea în descrierile și clasificările științei medievale însușirile reale ale lucrurilor sunt unite într-o clasă unică cu semnificații simbolice și semne lingvistice. De pe aceste poziții este admisibil, de exemplu, de a grupa într-o descriere însușirile biologice ale șarpelor, simbolurile gheraldice și legendele despre șarpi, interpretând toate acestea ca diverse tipuri de semne, care desemnează o oarecare idee, inclusă în lume de intenția divină.

Reformarea idealurilor și normelor ale științei medievale, începută în epoca Renașterii, se desfășoară pe parcursul unei perioade istorice destul de îndelungate. La începuturi conținutul nou lua forma veche, iar ideile și metodele noi conviețuiau împreună cu cele vechi. De aceea în știința Renascentistă noi întâlnim paralel cu obiectivele principale noi și procedeele suficient de răspândite de descriere și explicare, preluate din epocile precedente.

Semnificativ este faptul, că la început idealul descrierii matematice ale naturii s-a stabilit în epoca Renașterii, reieșind din reprezentările tradiționale medievale despre natură ca carte, scrisă prin „inspirația divină”. Apoi această construcție conceptuală tradițională a fost împlinită de un conținut nou și a obținut o nouă interpretare: „Dumnezeu a scris cartea naturii în limbaj matematic”.

Așadar, primul bloc al fundamentului științei este alcătuit de idealuri și norme de cercetare. Ele formează un sistem integru cu o organizare suficient de complexă. Acest sistem, poate fi conceput ca un tip de „plasă a metodei”, pe care știința o „aruncă în lume” pentru a „pescui din ea un anumit tip de obiecte”. „Plasa metodei” este determinată, pe de o parte, - de factorii socio-culturali, prezumții conceptuale anumite, care domină în cultura epocii, pe de altă parte, - de caracterul obiectelor cercetate.

Aceasta înseamnă, că cu transformarea idealurilor și normelor se modifică „plasa metodei” și respectiv, se deschid posibilități de cunoaștere a noilor tipuri de obiecte.

Definind schema metodei de activitate, idealurile și normele reglează construcția diverselor tipuri de teorii, înfăptuirea observărilor și formarea faptelor empirice. Ele par să se înserează în toate aceste procese ale activității de cercetare. Cercetătorul poate să nu conștientizeze toate structurile normative aplicate în cercetare, multe dintre care se prezintă ca de la sine înțelese. El deseori le însușește, orientându-se după modelele cercetărilor deja înfăptuite și a rezultatelor lor. În acest caz procesele de construcție și funcționare a

cunoștințelor științifice demonstrează idealuri și norme în corespundere cu care s-au creat cunoștințele științifice.

În sistemul unor astfel de cunoștințe și modalități de construcție apar forme - etalon specifice, după care se orientează cercetătorul. Așa, de exemplu, pentru Newton idealurile și normele de organizare a cunoștinței științifice au fost exprimate de geometria euclidiană și el și-a creat mecanica sa, orientându-se după acest model. La rândul său, mecanica newtoniană a fost un etalon specific pentru Amper, când a înaintat obiectivul de a crea o teorie generală a electricității și magnetismului. Cu toate acestea, modificarea istorică a idealurilor și normelor, trebuința de a accepta noi regulatori de cercetare, înaintază necesitatea interpretării și explicării raționale a lor. Rezultatul unei astfel de reflecții asupra structurilor normative și a idealurilor științei se impun în calitate de principii metodologice în sistemul cărora se descriu idealurile și normativele de cercetare.

Referințe bibliografice

1. Холтон Дж. *Что такое антинаука?* // Вопросы философии. №2. Москва 1998. p.38.
2. Ibidem, p.39.

BOGDAN PETRICEICU HAȘDEU – INTELLECTUAL DE FORMAȚIE ENCICLOPEDICĂ

(175 de ani de la naștere)

Vasile Vasilos,
conf. univ. dr., U.T.M.

Bogdan Petriceicu Hașdeu a fost una din cele mai mari personalități ale culturii și științei românești din toate timpurile. Spirit enciclopedic. Scriitor, poet, lingvist, filolog, folclorist, publicist, dramaturg, bibliolog, critic literar, jurist, istoric, arheolog, etnograf și om politic, profesor universitar la București. Membru titular al Academiei Române și membru-corespondent al multor academii și societăți științifice din străinătate (Belgrad, Paris, Sankt-Petersburg, New York, Baltimore, Sofia, Constantinopol ș.a.). Cunoștea 10 limbi străine, antice și moderne. Pionier în diferite ramuri ale filologiei și istoriei românești. Întemeietor al lingvisticii, filologiei și lexicografiei științifice românești. A format o adevărată școală românească de cercetare științifică în domeniul filologiei și al istoriei. Contemporanul său, scriitorul N. Gane (1838-1916), în memoriile sale scria: „și în adevăr știa multe. El era o natură foarte bogată și