

Unul dintre momentele care apar în religie cu privire la economie este echitatea economică. În islam, ordinea economică trebuie să îmbine în sine echitatea socială și echilibrul. Este interesantă viziunea islamică în vederea dreptății economice. Cei săraci au dreptul la o parte a bogăției celor bogați, lucru care apare sub forma de zakyat. Iar în societate, din perspectivă islamică, sunt permise toate tipurile de activitate economică, dacă aceasta nu dăunează intereselor comunității și nu încalcă legile și valorile islamice.

Referințe bibliografice

1. Bălan Sergiu, *Viața religioasă și comportamenul economic*.
2. Khan Moshin S., Mirakhor Abbas. *Islam and the Economic System*.//Review of Islamic Economics, 1992. - Vol. 2, No.1.
3. Pop Napoleon, Ioan-Franc Valeriu. *Credință și economie: un eseu despre cunoaștere, credință, virtuți și performanță*. București, 2009.
4. Жданов Н.В. *Исламская концепция миропорядка*. Москва, 1991.

Problema științifică și rolul ei esențial în cercetare

Mihai Braga, dr. conf.

Universitatea Tehnică a Moldovei.

Ce prezintă o problemă științifică? Să vedem cum este prezentată problema ce trebuie cercetată de către unul din marii gânditori ai secolului al XX-lea Martin Heidegger. În lucrarea sa fundamentală „Ființă și timp”, în paragraful n.1 care poartă denumirea „Necesitatea unei reluări explicite a întrebării despre ființă” Heidegger scrie: „Pe solul contribuțiilor grecești la interpretarea Ființei s-a constituit o dogmă care, nu numai că declară întrebarea despre sensul de Ființă ca superfluă, dar și sancționează omiterea acestei întrebări. Se spune: „Ființa” este cea mai generală și cea mai goală noțiune. În acest fel ea se împotrivesc oricărei încercări de a o defini. Această noțiune de maximă generalitate, și de aceea nedefinibilă, nici nu are nevoie de o definiție. Fiecare o folosește tot timpul și înțelege ce semnificații îi dă în funcție de circumstanțe. Cu aceasta este adus la evidență de-la-sine-înțelegerii acel ceva care, ca ascuns, a dus filosofarea antică în neliniște și a menținut-o în ea, astfel încât cine mai întreabă despre aceasta (Ființa) va fi acuzat de o încălcare a metodei.

La începutul acestei cercetări nu vor putea fi analizate în mod amănunțit prejudecățile care implantează și întrețin în mod constant lipsa de necesitate a întrebării despre Ființă. Ele își au rădăcina în însăși ontologia antică. Aceasta, la rândul ei, este suficientă – având în vedere tărâmul din care au apărut noțiunile ontologice de bază cu privire la legitimitatea adecvării categoriilor și a caracterului lor exhaustiv – pentru a interpreta pe firul călăuzitor al lămuririlor și răspunsurilor anterioare ale întrebării despre Ființă. De aici, noi vrem să

conducem discuția despre prejudecăți doar până acolo unde devine înțeleasă necesitatea unei reluări a întrebării despre sensul Ființei. Ele sunt trei (prejudecățile):

1. Ființa este cea mai generală noțiune...
2. Noțiunea de „Ființă” este nedefinibilă...
3. „Ființă” ester noțiunea de-la-sine-înțeleasă...

Cumpănirea prejudecăților a făcut totodată semnificativ faptul că lipsește nu numai răspunsul la întrebarea despre Ființă, dar până și întrebarea însăși este obscură și lipsită de orientare. De aceea, a recapitula întrebare despre Ființă înseamnă în primul rând o elaborare suficientă a punerii întrebării.” [1]

Deci, de acum, la începutul cercetării Heidegger dezvăluie starea de lucruri în privința condițiilor în care s-a trezit una din cele mai importante categorii ale filosofiei, categoria ființei. Prin câteva fraze, trecând problema prin toată istoria gândirii filosofice, demonstrează că aceasta, adică ființa, tocmai din antichitate nu este rezolvată bine. Mai mult ca atât pe parcursul istoriei au fost create în privință conținutului și esenței ei anumite prejudecăți: că este o noțiune abstractă, lipsită de conținut (ne amintim de poziția lui Hegel, care o identifică cu neantul), că este indefinibilă, și că este de la sine înțeleasă.

Reiese că un cercetător trebuie să aibă mare grijă de formularea problemei, de care în mare măsură depinde rezultatele cercetării.

În limbajul comun problemă înseamnă o deficiență. În limbajul științific primește o altă semnificație. **Problema științifică este una din formele reprezentării cunoștințelor științifice.** Se poate spune că problema științifică este o modalitate specifică a întrebării; iar întrebarea trebuie să aparțină unui context științific dintr-o sferă anumită a științei, adică trebuie să fie pusă de știință însăși, să fie conștientizată conceptual, și să nu fie pur și simplu o comandă politică ori socială. Numai în acest caz problema poate avea statut științific. În afară de aceasta, întrebarea, care formează problema științifică este de o astfel de natură, încât pentru ea nu există încă algoritmul rezolvării. Dacă un astfel de algoritm există, atunci nu se vorbește de problemă, ci de o sarcină. Un alt semn care formează problema științifică este că problema științifică implică dezvoltarea cunoștințelor, pe când sarcina nu implică progresul cunoștințelor. În practică nu întotdeauna se cunoaște, dacă o problemă științifică va influența creșterea cunoștințelor, de aceea în asemenea cazuri despre noutatea ei se vorbește retrospectiv.

Dacă formulăm definiția problemei științifice, atunci vom spune: ***problema științifică este o judecată ori un sistem de judecăți, ce conține în sine o întrebare teoretic conștientizată, pentru care nu există un algoritm de rezolvare, iar rezolvarea întrebării are o noutate esențială.***

Problema și situația problematică. Aceste două noțiuni nu trebuie identificate. Situația problematică este mult mai largă, ea caracterizează

necesitățile tehnico-științifice și practice. Formarea unei situații problematice este un proces complicat, care are izvoare în exterior (necesitățile obiective ale societății), dar și interioare (necesitățile de dezvoltare ale științei însăși).

Stimulul interior de formare a problemei apare în formă de necorespondență între baza empirică și resursele teoretice:

1) ca reacție la descoperirea unor noi fenomene, fapte, care nu se includ în schemele conceptuale care sunt și necesită o activizare teoretică a potențialului sferei științifice;

2) ca un avans teoretic, când teoria se dezvoltă mai repede, decât datele care ar întări-o, adică există un anumit deficit de date factologice, care ar stimula cercetarea empirică.

Problema ca afirmare științifică. Deci problema trebuie inclusă în context științific. Aceasta înseamnă că problema este reprezentată într-un anumit limbaj științific, într-un anumit câmp de premise, într-o anumită interpretare inițială. De aceea problema științifică o poate pune doar un savant-profesionist. Istoria științei demonstrează, că problemele fundamentale, puse de reprezentanții de vază a științei au stimulat cercetările științifice și au determinat pe mulți ani înainte programele științifice.

Din punct de vedere logic problema este un enunț interogativ deosebit. Orice întrebare include în sine un șir de premise - postulate, care conțin informații despre obiectul căutat și dătoare de condiții pentru a răspunde corect la întrebare. În afară de aceasta orice problemă ține de un anumit context pragmatic, are un adresat concret, de aceea întrebarea poate fi reformulată, concretizată.

Putem vorbi despre probleme reale și imaginare, despre formulări adecvate și neadecvate a problemei. De ex: problema imaginară (sau pseudoproblemă) este întrebarea care conține teze inacceptabile (false, neștiințifice, failibile, negate de istoria științei). Formularea neadecvată este o formă de reprezentare nepotrivită a problemei pentru dezvoltarea, discutarea și rezolvarea ei de mai departe.

Noțiune de problemă formulată adecvat. Care sunt însușirile ei?

1) În formularea problemei trebuie să se delimiteze clar cunoscutul de necunoscut. Simplu: în problemă trebuie să se diferențieze hotarele dintre cunoștințe și lipsa de cunoștințe. Pentru punerea corectă a problemei este necesar de un anumit nivel de cunoștințe, de aceea adesea problema se concretizează pe parcursul cercetărilor.

2) O problemă pusă corect presupune concretizarea maximală a obiectului de cercetare. Aceasta înseamnă, că în problemă trebuie să fie concretizate și evidențiate relații determinate, aspecte, structura obiectului cercetat, atât de concret, cât este posibil. În cunoaștere nu există probleme în general, nu există întrebări irelevante, sarcini nedeterminate. Întrebarea pusă adecvat presupune o direcționare clară a gândirii, un scop logic. Cerința

concretizării problemei are o semnificație deosebită, deoarece față de orice obiect pot fi puse o mulțime de întrebări. O întrebare formulată corect concentrează în sine alte întrebări subordonate și are un caracter esențial, ea este teoretic fundamentată și accentuează momentele principale ale problemei științifice.

3) Problema formulată adecvat trebuie să aibă capacitate de a se dezvolta, de a fi concretizată și de a se modifica, adică să fie o structură conceptuală deschisă. Ea trebuie să aibă grade de libertate, spațiu pentru variații, doar în procesul cercetării sunt posibile orșicare variante de transformare – de la schimbarea punctului de vedere asupra problemei sau reformularea ei, până la cazul, când poate fi identificată o altă problemă care trebuie rezolvată.

4) Problema trebuie să se integreze într-un proiect științific, cu alte cuvinte ea trebuie să fie îndreptată spre rezolvare, ea nu poate fi contemplativă. Adică problema nu trebuie să fie utopică, chiar de la începutul cercetării trebuie să fie clar ce metodologie va fi utilizată, care este sensul cercetării.

Etapale punerii problemei:

- 1) punerea preliminară a problemei;
- 2) analiza problemei;
- 3) evaluarea problemei;
- 4) lansarea proiectului.

Etapă preliminară a punerii problemei. Deja această etapă este științifică și deci creativă, pentru că fiecare problemă reprezintă o semnificație structurală complicată legată prin relații logice cu starea curentă a științei, cu frontul ei cel mai avansat. Punerea problemei este fixarea neajunsurilor în cunoștințele din domeniu. Cel mai des problema este pusă în forma ei cea mai generală, de aceea ea va avea nevoie de prelucrare. Acest proces se va realiza atât prin cercetarea bazei empirice, cât și prin cercetarea legăturilor teoretice.

Însă trebuie de diferențiat procesul punerii inițiale a problemei de procesul ei de reconstrucție. Ultima se face retrospectiv, când problema este rezolvată.

La faza preliminară a punerii problemei de acum se rezolvă un șir important de întrebări. Dacă problema este legată de un anumit material empiric care nu este explicat, atunci se analizează potențialul explicativ al teoriilor existente. Mai întâi de toate, analizând datele empirice savantul evaluează pe cât acestea sunt de sigure, cât ele sunt în conflict cu teoriile existente și dacă există posibilități (cu anumite modificări) de ale utiliza pentru baza empirică. Cu alte cuvinte, savantul hotărăște să respingă teoria dată ori nu? Dacă savantul ajunge la concluzia, că teoria nu este în stare să explice faptele, atunci începe procesul de lansare a ipotezelor. Și când savantul se oprește la un număr minimum de ipoteze, care iese din limita teoriei curente se diagnostică faptul existenței problemei.

La această fază se mai rezolvă și alte întrebări, mai întâi de toate, probleme metodologice, care este arsenalul de metode ce va fi folosit în cercetare; de

asemenea modurile de abordare a problemei; se face evaluarea problemei pe diferite fundamente, adică se analizează schematic diferite momente ale etapelor următoare de cercetare.

Deci, conținutul etapei preliminară este fixarea problemei, lansarea definiției preliminare, expunerea orientativă a următoarelor etape de cercetare.

Etapa analizei problemei. Scopul principal al etapei – concretizarea problemei. La prima fază problema a fost determinată doar în prima aproximație, acum ea trebuie definită concret și clar. Etapa conține anumite momente. Mai întâi de toate aici are loc concretizarea scopului cercetării. Care vor fi rezultatele cercetării? Ce mod de rezolvare va fi, pentru că uneori este nevoie nu de o rezolvare deplină, ci doar parțială sau aproximativă. Nivelul de rezolvare a problemei poate fi legat atât de necesitățile practice, cât și de posibilitățile tehnico-științifice. În aceste condiții se vorbește despre limitarea problemei, limitarea ei la unele aspecte, trecerea la unele particularități ale ei.

Mai departe se concretizează hotarele atât a problemei, cât și a cercetării, pentru că oricăre cercetare trebuie planificată (o cercetare poate să aibă hotare istorice, geografice etc.), cercetarea are și limite abstracte, adică ceva face parte din ea, altceva iese din limitele ei. Procedură dată se numește **localizarea problemei**.

Se face analiza structurii problemei, doar fiecare problemă este o afirmație, car are o natură complicată: ea conține un șir de premise în formă implicită, ea are deferite aspecte, adică puncte de vedere prin care poate fi privită. Obișnuit în procesul de explicare a problemei are loc modificarea ei, în care întrebarea inițială se restructurează, se divizează într-un șir de subpuncte. Într-adevăr, problemele științifice, care sunt complexe, deseori reprezintă sisteme logice de diferite niveluri, priorități, disponibilitate, fundamentalitate. Prin intermediul analizei structurii problemei se atinge și înțelegerea proiectului metodologic general, se stabilește ordinea etapelor de cercetare, semnificația lor în ordinea cercetării. Procedura de divizare planificată a problemei și transformarea ei într-un sistem de subpuncte se mai numește **compoziția problemei**. *Deci la nivelul analizei problemei are loc concretizarea scopului cercetării, hotarele și structura problemei.*

Etapa evaluării problemei. Necesitatea evaluării problemei se presupune de însăși organizarea instituțională a științei. Problema nu se formulează izolat, într-un mod absolut, pentru că ea se înscrie într-un program de cercetări reale, care se planifică, se finanțează, se echepează tehnic. Care sunt criteriile de evaluare a problemei?

1) Mai întâi de toate, se stabilește nivelul necesității cercetării problemei: Aici se stabilește: a) noutatea practico-științifică și semnificația rezultatului așteptat; b) consecințele negative în cazul când problema nu se rezolvă.

2) Gradul real de rezolvare a proiectului. Există un șir limite pentru rezolvarea proiectelor: a) proiecte care nu se înscriu în reprezentările științifice contemporane (mobilul etern, elixirul tinereții); b) scopul nedeterminat al cercetării (scop abstract, aproximativ, vag – de ex: fericirea omeniirii, bunăstarea societății, eficacitate înaltă).

3) Gradul problematicii problemei. Se definește nivelul de cercetare a problemei în știință: în general este cercetată problema de cineva sau nu, care sunt rezultatele cercetărilor; pe cât problema rămâne necercetată pe fonul cercetărilor. În legătură cu aceasta poate fi stabilit statutul cercetării (nu a fost cercetată, slab cercetată, cercetată neadecvat, cercetată în diferite aspecte);

4) Gradul aplicativ al cercetărilor;

5) Nivelul de universalitate a problemei. Sunt probleme generale, care includ probleme particulare, sau probleme particulare.

6) Gradul de urgență a rezolvării problemei.

Etapa lansării proiectului. La această etapă se scrie proiectul, se fundamentează necesitatea cercetării, atât din punct de vedere teoretic, cât și din punct de vedere aplicativ. Proiectul trece controlul. Savanții discută cât de bine este pusă problema, dacă ea într-adevăr este necercetată și include în sine noutate științifică.

Dinamica problemelor în cercetarea științifică.

Trebuie de spus că problemele într-un fel anumit duc o viață a sa în știință. Ele apar, se dezvoltă, se modifică, se rezolvă, se reinnoiesc, se revăd etc. Nu trebuie de privit problemele printr-un singur act de rezolvare. Una și aceeași problemă, rezolvată odată, poate apărea din nou, poate cere o nouă rezolvare, parcă ar fi o problemă strategică, perenă. Sunt posibile și serii întregi probleme.

Referințe bibliografice

1. M. Heidegger. Ființă și timp. p. 25-27.

Redimensionarea filosofică a cosmologiei

Lozovanu Ecaterina,
conf. univ., dr., U.T.M

Mecanica cuantică constituie provocarea majoră pentru cunoașterea științifică din timpurile noastre. Una din principiile fundamentale ale acestei teorii are un profund caracter ontologic, deoarece afirmă fără echivoc faptul că realitatea fizică nu poate fi studiată în sine, nu există separare între obiectul cercetat și subiectul cunoscător. Astfel pentru evaluarea lumii trebuie să se depășească concepția fragmentară, fărâmițată ce analizează părți ale întregului separate de subiectul cognitiv. Analiza unui fenomen fizic sau al unui sistem fizic considerat