

## ASPECTE INOVATOARE ÎN METODOLOGIA ȘTIINȚEI CONTEMPORANE. GASTON BACHELARD ȘI ȘTEFAN LUPAȘCU – CONTRIBUȚII EPISTEMOLOGICE

Iulia INGLIS

A avea acces la știință, scria Gaston Bachelard în *Formarea spiritului științific*, înseamnă a întineri spiritual, a accepta o bruscă mutație care trebuie să contrazică un trecut [1, p.25].

*Noul spirit științific* se naște din apariția teoriilor alternative față de cele clasice: logici nearistotelice, geometrii noneuclidiene, fizici nonnewtoniene, chimie nonlavoisiană. Epistemologia noncarteziană a lui Bachelard abordează îndoiala constitutivă și nu provizorie, specifică, nu generală, nu există naturi simple, ci fenomene complexe, adevărurile nu sunt originare, ci condiționale, claritatea intuiției este obținută pe cale discursivă. Se discută și despre obstacole epistemologice, cum ar fi *opinia, precunoașterea, prejudecata și prima experiență*. Respingerea primei experiențe se rezumă la imperativul „trebuie”, depășind toate interpretările care dau realitate ideilor, care constituie *obstacole epistemologice* în fața cunoașterii obiective [1, p.274].

Știința domină spiritul, dar nu îl aservește. Trăind o gândire puternic integrată în știința timpului său, omul de știință trăiește totodată o gândire liberă: libertatea coerentă, opusul actelor gratuite sau absurde, libertatea continuării și reînceperii, a întineririi intelectuale pe care ți-o dă faptul de a fi în „stare de știință deschisă”.

G.Bachelard pledează pentru un raționalism aplicat determinând faptul că trebuie să gândim pentru a măsură, și nu trebuie să măsurăm pentru a gândi. Superioritatea științei actuale se explică în spiritul raționalismului, însă nu al

celui tradițional, ci a unuia nou pentru care aplicația nu reprezintă o înfrângere ori un compromis.

Spiritul științific ne interzice opinii în probleme pe care nu le înțelegem, pe care nu știm să le formulăm limpede. Această conștiință a problemelor caracterizează spiritul cu adevărat științific.

„Pentru un spirit științific orice cunoaștere este un răspuns la o întrebare. Dacă nu există întrebarea, nu poate exista cunoaștere științifică. Nimic nu vine de la sine. Nimic nu este dat. Totul este construit” [1, p.103].

*Obiectivitatea rațională, obiectivitatea tehnică, obiectivitatea socială* sunt cele trei caracteristici legate una de alta. Dacă sunt omise caracteristicile menționate, se riscă formarea utopiei, deci, prin urmare, este de dorit sinteza lor.

G.Bachelard optează pentru un raționalism aplicat, iar progresul cunoașterii „...constă nu în acumularea de fapte ale experienței, ci în corectarea erorilor. Pentru G. Bachelard cunoașterea nu este doar rezultatul culturii, ci și factorul principal al acesteia, inclusiv al dezvoltării nucleului spiritual al filosofiei. Acest lucru va fi menționat de filosof la sfârșitul uneia din principalele sale lucrări – *Filosofia lui nu*: „În rezumat, știința instruieste rațiunea. Rațiunea trebuie să se supună științei, științei celei mai evolute, științei care evoluează, nu are dreptul să majoreze o experiență imediată; dimpotrivă, ea trebuie să se echilibreze cu experiența cea mai bogat structurată. În toate împrejurările, imediatul trebuie să acorde întâietate construitului” [1, p.271].

Pentru a fi raționalist, încheie Bachelard, trebuie să cauți raționalismul acolo unde se află, adică în gândirea științifică actuală, în varietățile ei axiomatic pe cale de reorganizare.

Descoperirile revoluționare din fizica modernă de la începutul secolului XX (fizica cuantică, teoria relativității etc.) au contribuit la dezvoltarea unor noi perspective în domeniul filosofiei științei, după cum au fost evidențiate atât în raționalismul integral al lui G. Bachelard, precum și în neoraționalismul dialectic al lui Ștefan Lupașcu (1900-1988).

Fundamentele științifice ale filosofiei „celui mai mare gânditor al secolului al XX-lea, care lasă cu mult în urma lui pe Sartre, Husserl, Merleau-Ponty și alți succesori ai fenomenologiei, ori ai structuralismului”, sunt: principiul al doilea al termodinamicii, teoria relativității, teorema lui Zermelo, unele aspecte teoretice ale mecanicii cuantice: cuanta de energie a lui Max Planck, descoperirea naturii corpuscular-ondulatorie a luminii (Einstein), principiul de nedeterminare (Werner Heisenberg), principiul complementarității (Niels Bohr), principiul de excluziune (Wolfgang Pauli), descoperirea spinului particulelor – J. Uhlenbeck și S. Goudsmidt, descoperirea pozitronului (Paul Dirac) ș.a. [7, p.32]

Acestea sunt principalele idei care au anticipat metoda gnoseologică și epistemologică edificată de Ștefan Lupașcu, menită să confirme valabilitatea

unei abordări nonidentitare și contradictoriale asupra realității. Metoda pe care Ștefan Lupașcu și-a întemeiat întreaga construcție filosofică constă în formularea unui postulat și a unui principiu pe baza cărora se fundamentează un limbaj axiomatizat, o logică ce nu mai ține cont, cel puțin în aparență, de principiile logicii aristotelice. Logica lui Ștefan Lupașcu propune definirea naturii energiei și comportă trei orientări principale valabile atât în cadrul elementelor, cât și în cele ale operațiilor logice. Prin intermediul acestei logici, Ștefan Lupașcu își revendică dreptul de-a relativiza noncontradicția afirmând că *tertium non datur* (excluderea terțului) trebuie să fie înlocuit cu *tertium datur* (includerea terțului) [6,p.75].

Epistemologia contemporană se prezintă ca o cunoaștere deschisă ce presupune reevaluări și revizui. Progresul cunoașterii admite o dublă ascensiune: constructivă și reflexivă. Cunoașterea contemporană reprezintă, pe de o parte, o specializare spre domenii, dirijată de tehnici formale și experimentale, de analiză și interpretare, iar pe de altă parte, unificarea disciplinelor științifice pe baza matematizării și a folosirii în comun a unor procedee contemporane de construcție sau reconstrucție teoretică (axiomatizarea, modelarea, formalizarea ș.a)

Prin urmare, empirismul are nevoie de înțelegere, iar raționalismul de aplicație. Știința are deci nevoie, în concepția lui G.Bachelard, de o metodologie științifică ce ar fi dat posibilitatea de a descrie condiționarea cunoașterii în cadrul contextului istoric, dependența cunoașterii științifice de structurile conceptuale ale gândirii ca produs al dezvoltării istorico-culturale a omenirii, iar Ștefan Lupașcu vine, prin opera sa, spre o asociere intimă, spre o sinteză la diferite niveluri a energiilor formative ale filosofiei, științei, moralei și religiei, atât de necesară dezvoltării culturii spirituale universale [8, p.27].

#### **Referințe:**

1. BACHELARD, G. *Dialectica spiritului științific modern*. București: Ed. Științifică și Enciclopedică, 1986, vol. I, II.
2. INGLIS I. Modelul omului contemporan prin prisma „trieticii contradictoriului” în vizunea lui Ștefan Lupașcu. În: *Problema omului în filosofie și economie: aspecte metodologice, epistemologice și axiologice*. Culegere de lucrări științifice, ASEM, Catedra Filosofie și Politologie, coord.ȚURCAN, G. Chișinău, 2013, p.93.
3. INGLIS I. Noul spirit științific filosofic european: contribuțiile lui Gaston Bachelard. În: *Integrarea europeană și tradițiile filosofiei românești: de la A.L.S. Sturza la Em.Cioran*, Materialele conferinței internaționale, 20-21 mai 2011/ coord. SAHARNEANU, E., ȚAPOC, V. Chișinău: CEP USM, 2012, p.112.
4. IOAN, P. coord. *Lupașcu Ștefan: un gânditor pentru mileniul trei*. Iași: Ștefan Lupașcu, 2001, vol. I-II.
5. IOAN, P. *Ștefan Lupașcu și cele trei logici ale sale*. Iași: Ștefan Lupașcu, 2000.
6. LUPAȘCU, S. *Logica dinamică a contradictoriului*. București: Ed. Politică, 1982.
7. LUPAȘCU, Ș. *Experiența microfizică și gândirea umană*. București: Ed. Științifică, 1992.

8. ȚAPOC, V. Ștefan Lupașcu la Chișinău. În: *Științe socioumanistice și progresul tehnico-științific*, Chișinău: UTM, 2003.
9. ȚAPOC, V. Gaston Bachelard despre dialectica spiritului științific. În: *Științele socioumanistice și progresul tehnico-științific*, Conf. interuniver., Chișinău: UTM, 2009, p.3-10.