

## METODE DE CERCETARE EURISTICE SI METAEURISTICE

CZU: 001.89 + 303.6

*Vasile IUSCO*

*Școala Doctorală Științe Umaniste, Folcloristică,  
Universitatea de Stat din Moldova*

In this study, I will address the concepts of "heuristics" and "meta-heuristics", and I will categorize research methods according to their type. After introducing the two concepts of heuristic and meta-heuristic, I will discuss the research process and what it involves and then move on to the presentation and classification of methods. In the end, I chose some research methods to deepen.

**Keywords:** *heuristics, meta-heuristics, research methods, interview.*

În prima parte a acestei lucrări vom introduce termenii de „euristic” și „metaeuristic”, urmând ca mai apoi să discutăm despre procesul realizării unui proiect de cercetare. Vom aborda un număr de metode de cercetare pe care le vom clasifica și aprofunda.

Euristica implică orice abordare a rezolvării problemelor, dar și căile de descoperire proprie care folosesc o metodă practică ce nu garantează nimic, nu este nici perfectă sau rațională, dar este suficientă pentru a atinge un obiectiv. Când procesul de căutare/găsire a unei soluții pare a fi imposibil de dus la bun-sfârșit, sau nu suficient de practic, se pot utiliza metode euristice pentru a accelera acest proces în direcția atingerii unui rezultat satisfăcător. Fiindcă timpul pe care îl avem la dispoziție noi, oamenii, este mult limitat și prețios pentru a procesa un volum atât de mare de informații, sistemul nostru cognitiv este rapid și frugal, fiind specializat în comenzi mentale rapide. Fără nicio dificultate, suntem capabili să ne formăm impresii, să judecăm o situație și să găsim explicații. Toate aceste lucruri le facem prin euristică, o „scurtătură” de care creierul nostru se folosește pentru a lua decizii rapid, fără a dispune de toate informațiile necesare. Dat fiind faptul că euristica se ocupă cu ceea ce este nou și inovativ, în centrul acestui sistem euristic se află psiho-pedago-euristica, deoarece este prima disciplină care a îmbrățișat o abordare experimentală a creativității. Cercetarea științifică însăși este interpretată ca o activitate de creație.

În procesul de cercetare, pentru formularea problemei și începerea actului de rezolvare a acesteia, persoana responsabilă de parcursul cercetării este nevoită să elaboreze programul de cercetare al studiului. Mai este necesară premeditarea activității propriu-zisă de cercetare și alegerea sistemului de mijloace pentru atingerea scopului cognitiv. În acest caz, cel care conduce studiul pornește de la răspunsul presupus pentru întrebarea formulată, iar acest răspuns apare sub forma ipotezei. Ipoteza determină

atât aria, cât și direcțiile de observare, construind „scheletul” cercetării. Fundamentarea și demonstrarea transformă ipoteza în teorie, prin care, în sensul larg al cuvântului, înțelegem un sistem de reprezentări, idei care explică fenomenul cercetat.

Metaeuristica este disciplina care se ocupă cu studiul modalităților și mecanismelor de apariție a noului. Scopul metaeuristicii este explorarea atentă și eficientă a spațiului de cercetare pentru a găsi soluții optime. Metaeuristica cercetează „noul” ca evoluție, progres, ca o generare a ceva din altceva, ca rezultat al cercetării științifice, act și proces de creativitate. Se ocupă cu aflarea legilor și principiilor care generează „noul” la diferite niveluri ale existenței. Metodele metaeuristice combină metodele euristice de bază pentru a obține o explorare mai eficientă a spațiului soluțiilor.

Existența a mai multor tipuri de metode de culegere a informațiilor ne determină să facem o selecție, astfel că momentul în care alegem una dintre metode, ceea ce noi facem în fapt este să alegem o anumită strategie de cercetare. Fiecărui item al unei cercetări i se potrivește una sau chiar mai multe metode de colectare a datelor. Amintim însă cercetarea descriptivă și cea explicativă. Prima dintre acestea, ca studiu preliminar de culegere a informațiilor, într-un proiect complex de cercetare științifică, este folosită pentru cunoașterea elementelor. **Cercetarea explicativă** însă explică aceste elemente având ca scop valorificarea lor pentru formularea sau reformularea teoriilor. Cercetarea explicativă se bazează pe culegerea informațiilor prin intermediul diferitelor modalități precum experimentul, cercetarea istorică dacă cere contextul, sau studiul de caz. Pe lângă acestea, menționăm și **cercetarea exploratorie**, care are ca scop dezvoltarea de ipoteze pertinente pentru continuarea investigațiilor. Se delimitează însă în aria științelor socioumane de către cercetători patru metode fundamentale de cercetare.

Unul dintre acestea, Modelul centrat pe decizie, este acela care presupune parcurgerea unor etape succesive: identificarea problemei care solicită o soluție, abordarea problemei și găsirea setului de soluții posibile, iar în cele din urma alegerea soluției care este considerată optimă. Modelul centrat pe cunoaștere caută o problemă pentru care putem să găsim o soluție deja existentă, care să se aplice oportun. Acest model se pliază cu studiul sistematic al unor evenimente din trecut, legându-se de metoda de cercetare istorică. Modelul de sensibilizare generală facilitează introducerea experimentală a unor soluții validate deja de practică ca fiind oportune, deci implicit, favorizează utilizarea metodelor experimentale precum: ancheta, sondajul de opinie și altele [6, 7]. Modelul interacțiunii generale se bazează pe inițierea unor relații de colaborare între parteneri sociali, dar care se află în armonie cu obiectivele cercetării științifice întreprinse pentru a rezolva problema propusă de studiu.

Metodele clasice de cercetare sunt considerate a fi mai puțin creative, pornind de la ceva dat și deci mai sigure. Metodele neconvenționale însă, considerate de altfel creative, sunt acele metode care pornesc de la nimic, dar sunt capabile să conducă procesul de cercetare către succes.

Metoda de cercetare istorică, folosită pentru colectarea informațiilor în cadrul unui studiu, se referă la studiul sistematic al unor evenimente din trecut, relevante pentru subiectul cercetării. O tehnică care se află de la sine înțeles în strânsă le-

gătură cu metoda de cercetare istorică este studiul documentelor. Această tehnică constă în „descrierea, explicarea sau teoretizarea unei mărturii, a unei experiențe, a unui eveniment sau a unui fenomen prin modalități specifice de sistematizare și ierarhizare” [6, 7]. Analiza documentelor este utilă în procesul de cercetare pentru cunoașterea contextului asupra căruia se concentrează cercetătorul, pentru formularea ipotezelor, cât și pentru rezolvarea problemei care constituie scopul cercetării științifice respective.

Metoda experimentului pune la încercare realitatea, o provoacă atunci când nu se poate formula o ipoteză, sau atunci când există deja o ipoteză, dar aceasta trebuie verificată. Se mai amintim și metoda observației, cea a studiului de caz și a analizei de conținut, toate fiind utile în cadrul procesului de cercetare, printre multe alte metode, fiecare având scopul și contribuția proprie în atingerea obiectivului.

Metoda Interviuului, fie el interviu deliberat sau semiorganizat, urmărește respectarea anumitor standarde care ghidează interacțiunea dintre cercetător și subiect în vederea obținerii de date, informații cât mai utile pentru investigație. Folosirea interviului ca tehnică de cercetare duce la verificarea și testarea ipotezelor. Interviuul nu poate fi considerat un simplu act de comunicare sau dialog, întrucât nu orice dialog presupune implicit un schimb sau o obținere de informații. Acesta se deosebește de comunicarea verbală obișnuită prin faptul că direcția discuției este dată de cel ce interviuează și tot el este cel care dirijează informația. Interviuul este folosit în anchete, precum și chestionarul, ambele fiind tehnici de cercetare ale metodei anchetei și ale sondajului de opinie. De aici provine și denumirea de „anchetă prin interviu”. Particularitățile interviului sunt multiple, astfel că acesta poate fi clasificat în funcție de diferiți factori, cum ar fi tipul de întrebări: cu răspuns închis (cele cu variante de răspuns), cât și cu răspuns deschis (care oferă persoanei interviuate libertate de exprimare). Interviuul poate să fie intensiv, distingându-se de cel extensiv prin faptul că fiecărei persoane interviuate îi va fi acordat un timp mai îndelungat de discuție, în timp ce în cadrul unui interviu extensiv, numărul de persoane este mai mare, însă timpul este limitat. Datorită eliminării într-o oarecare măsură a presiunii pusă de timp, se permite abordarea problemelor aduse în discuție în detaliu. Interviuul se realizează direct, față în față, cu câte o singură persoană sau în funcție de caz, pot să ia parte mai multe persoane la o sesiune de interviu.

Spectrul metodelor de cercetare este unul larg. Această lucrare introduce și explică o parte dintre ele, fără ca acestea să se deosebească prin ceva anume de metodele care nu au fost specificate. Fiecare proiect de cercetare are o serie de metode care se potrivesc subiectului și de aceea, alegerea unor metode este la fel de importantă pentru realizarea studiului, la fel cum este alegerea unei teme sau oricare altă etapă fundamentală în concretizarea unei munci de cercetare.

### Referințe:

1. CHELCEA, Septimiu et al. *Cercetarea sociologică. Metode și tehnici*. Deva: Ed. Destin, 1998.

2. CHELCEA, Septimiu. *Chestionarul în investigația sociologică*. București: Ed. Științifică și Enciclopedică, 1975.
3. CHELCEA, Septimiu. *Metodologia cercetării sociologice. Metode cantitative și calitative*. București: Ed. Economica, 2001.
4. CUEVAS, E. et al. Introduction to Metaheuristics Methods. In: *Metaheuristics Algorithms in Power Systems. Studies in Computational Intelligence*. Vol 822. Springer, 2019. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-11593-7\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-030-11593-7_1)
5. BLUM, Christian, ROLI, Andrea. 2003. Metaheuristics in combinatorial optimization: Overview and conceptual comparison. *ACM Comput. Surv.* 35, 3. 2003, pp. 268-308. DOI:<https://doi.org/10.1145/937503.937505>
6. CRĂCIUN, Cerasella. *Metode și tehnici de cercetare*. București: Editura Universitară, 2015. doi:10.5682/9786062803568.
7. IOAN-FRANC, Valeriu, RISTEA, Ana-Lucia. *Metode și strategii de cercetare în științele socio-umane*. 2009
8. MYERS, David G. *Social psychology*. New York: McGraw-Hill, 2010.
9. POPA, Lăcrămioara. *Metodologia cercetării științifice și managementul proiectului de cercetare*.
10. SANDU, Antonio. *Metode de cercetare în știința comunicării*. Iași: Lumen, 2012.
11. SELA-SMITH, Sandy. Heuristic Research: A Review and Critique of Moustakas's Method. In: *Journal of Humanistic Psychology*, 2002, vol. 42, no. 3, pp. 53-88, doi:10.1177/0022167802423004.
12. WEST, William. *Beyond grounded theory: The use of a heuristic approach to qualitative research*. Counselling and Psychotherapy Research. 2001. doi: 10.1080/14733140112331385168.