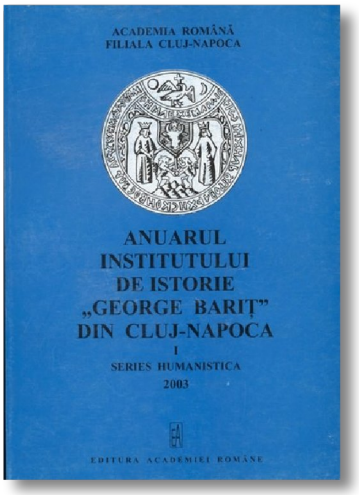

ISSN 1584-4404

Yearbook of the George Barițiu History Institute of Cluj-Napoca Series *Humanistica*

humanistica.ro

Experți și novici în predare

Dana Opre

How to cite this article:
Opre, Dana (2003) *Experți și novici în predare*, Yearbook of the George Barițiu History Institute of Cluj-Napoca, Series Humanistica, Vol. 1, pp. 163–177.
DOI: 10.5281/zenodo.22965470

© 2003: The Publishing House of the Romanian Academy.
Humanistica Yearbook is published online since 2003.
Submit your article to Humanistica Yearbook: secretariat.dcsu@acad-cj.ro

EXPERŢI ŞI NOVICI ÎN PREDARE

Dana Opre
Universitatea „Babeş-Bolyai" din Cluj-Napoca

Preocuparea de a identifica acele caracteristici care îl fac pe un expert să fie performant în aria sa de interes are o îndelungată tradiţie în cercetarea psihologică. Acest interes îşi are, în principal, originile în studiile lui Cleveland (1907), Djakow şi colab. (1927) asupra specificităţii strategiilor cognitive ale jucătorilor de şah[1]. Recent, studiile de psihologie cognitivă au furnizat numeroase rezultate experimentale, ce pun în discuţie o serie de ipoteze şi explicaţii teoretice cu privire la caracteristicile experţilor şi modul de achiziţie al expertizei într-un anumit domeniu.

Expertiza într-un domeniu înseamnă performanţe superioare consistente (+2σ) în rezolvarea unor sarcini critice ale unui domeniu. A deveni expert înseamnă a-ţi spori eficienţa în rezolvarea problemelor specifice domeniului de expertiză. Această eficienţă trebuie înţeleasă atât din perspectiva exploatării resurselor şi posibilităţilor de care dispune subiectul, cât şi prin prisma calităţii produselor pe care acesta le oferă. Un expert va obţine maximum de profit (reflectat în cantitatea şi calitatea produselor) printr-un consum optim de efort şi timp[2]. Rezolvarea eficientă a problemelor într-un domeniu presupune stăpânirea a cât mai multor cunoştinţe declarative şi procedurale specifice domeniului respectiv, dobândite printr-o învăţare inteţionată sau pe baza unei învăţări implicite, neintenţionate. Nivelul de performanţă atins într-un domeniu specific este criteriul ce defineşte expertul şi nu vârsta, experienţa sau vechimea în muncă a acestuia[3]. Spre exemplu, în contextul activităţii didactice, un cadru didactic tânăr (4–5 ani vechime) care posedă multe cunoştinţe şi manifestă o flexibilitate şi o adaptabilitate crescută la diversitatea sarcinilor şi a elevilor poate fi considerat un expert. Prin contrast, un coleg în vârstă, cu o vechime mai mare, dar care posedă puţine cunoştinţe şi are performanţe modeste poate fi considerat novice.

---

[1] D. C. Berliner, *Learning about and learning from expert teachers*, „International Journal of Educational Research", 35, 5, 2001, p. 463-482.

[2] E. Cîmpian, *Experţii sunt pragmatici*, „Cogniţie, Creier, Comportament", 2, 1998.

[3] M. Miclea, G. Lemeni, *Aplicaţiile ştiinţelor cognitive în educaţie (I). Inteligenţa şi modificabilitatea ei*, „Cogniţie, Creier, Comportament", vol. III, 1-2, p. 65-89.

An. Inst. de Ist. „G. Barit" din Cluj-Napoca, Series Humanistica, tom. I, 2003, p. 163–177

Studiile asupra expertizei arată că există mai multe caracteristici prin care experții se diferențiază de novici. În cele ce urmează, prezentăm trăsăturile definitorii care descriu experții într-un domeniu[4]:

– Expertiza este specifică unui domeniu și se dezvoltă continuu, reclamând multe ore de muncă și exerciții.

– Dezvoltarea expertizei este non-liniară, caracterizată prin platouri și stagnări ce indică modificări (transformări) în înțelegerea cunoștințelor și stabilizarea automatismelor.

– Cunoștințele experților sunt diferite de cele al novicilor atât sub aspectul cantității cât și al calității organizării. Cunoștințele experților sunt flexibile, centrate pe tip de problemă și principiu rezolutiv[5].

– Experții își reprezintă problemele într-un mod calitativ diferit în raport cu novicii; pe măsură ce expertiza se dezvoltă, reprezentările experților devin tot mai abstracte.

– Experții sunt flexibili, adaptativi, își schimbă rapid reprezentările atunci când situația o cere; novicii sunt mult mai rigizi.

– Experții dezambiguizează facil și adecvat contextului situațiile echivoce. Ei fac apel la procesări descendente (*top-down processors*), comparativ cu novicii care sunt distrași de ambiguitatea stimulilor și prelucrează ascendent informația (*bottom-up processors*).

– Experții pot demara mai lent rezolvarea unei probleme, dar per ansamblu, sunt rezolvitori mult mai rapizi decât novicii.

– Experții sunt mult mai constrânși de cerințele sarcinii și constrângerile sociale ale situației decât novicii.

– Experții își dezvoltă automatisme în comportament, permițând astfel ca resursele cognitive să fie alocate în folosul procesării informației complexe.

– Experții își dezvoltă procese auto-reglatorii sau metacognitive pe măsură ce se angajează în activități.

Sintetic spus, principalele diferențe între novici și experți vizează volumul și modul de organizare a cunoștințelor, forța strategiilor rezolutive, mecanismele metacognitive utilizate, adâncimea prelucrării informației și capacitatea de transfer. Transformarea experților în novici sau îmbunătățirea performanței inteligente presupune intervenția la unul sau mai multe din aceste nivele (Miclea& Lemeni, 1999)[6].

La o analiză atentă a acestor caracteristici putem observa că atât cunoștințele experților, cât și modul de organizare a acestora constituie o componentă esențială a expertizei, cercetările asupra cunoștințelor experților fiind deosebit de importante

[4] R. Glaser, *Changing the agency for learning: Acquiring expert performance*, în: K. A. Ericsson (ed.), *The road to excellence: The acquisition of expert performance in the arts and sciences, sports and games*, Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah, NJ, p. 303-311.

[5] M. Miclea, G. Lemeni, *op. cit.*

[6] *Ibidem.*

pentru înţelegerea modului în care expertiza este acumulată. Cunoştinţele experţilor pot fi grupate în trei mari categorii: cunoştinţe declarative, procedurale şi auto-reglatorii. Cunoştinţele declarative sau formale, cum sunt ele cunoscute în literatura de specialitate, sunt cunoştinţele explicite sau factuale despre fapte sau stări de lucruri care sunt accesibile conştiinţei şi pot face subiectul unei reactualizări intenţionate[7]. Ele constituie nucleul competenţei profesionale, spre exemplu, noţiunile, teoriile, definiţiile, modelele pe care le deţine un cadru didactic, erudiţia sa în domeniul de specialitate. Cunoştinţele procedurale sau non-declarative sunt cunoştinţe implicite ale subiectului pe care le regăsim sub forma deprinderilor motorii sau cognitive, a regulilor de execuţie şi a reflexelor condiţionate; ele nu pot face obiectul unei reactualizări intenţionate şi nu sunt accesibile conştiinţei. A treia categorie, cunoştinţele auto-reglatorii, se referă la deprinderile reflexive şi metacognitive pe care indivizii le utilizează pentru a-şi monitoriza şi evalua propriile acţiuni. Iniţial, studiile s-au concentrat pe analiza separată a fiecăreia dintre aceste componente, ulterior s-a urmărit integrarea şi abordarea unitară a acestora în vederea înţelegerii formării şi dezvoltării expertizei profesionale.

Cum anume se dezvoltă expertiza într-un domeniu şi cum devenim din novici experţi constituie o altă problemă importantă pe care o regăsim intens dezbătută în studiile de specialitate. Există mai multe modele care încearcă să ofere un răspuns la această întrebare. Unul din cele mai citate modele privind dezvoltarea expertizei este modelul celor cinci stadii, propus de **Dreyfus & Dreyfus**[8]. Conform acestui model, stadiul iniţial este cel de *novice*, în care individul urmează şi respectă rigid toate regulile, fiind incapabil să facă faţă situaţiilor care presupun mai mult decât simpla aplicare a regulilor. *Începătorul avansat* aplică regulile, dar într-o manieră mult mai flexibilă. La acest nivel experienţa începe să devină importantă, individul acumulează cunoştinţe despre diferite situaţii şi sesizează că regulile pe care le deţine nu acoperă toate aceste situaţii. Al treilea stadiu este cel al *competenţei* sau calificării, în care persoana stabileşte o serie de priorităţi şi îşi elaborează planuri. Persoana competentă identifică aspectele care sunt importante şi poate să-şi schimbe ordinea priorităţilor în funcţie de circumstanţe. *Competenţa avansată* (proficiency) este următorul stadiu, în care cunoştinţele procedurale devin foarte importante, se sesizează similarităţile între evenimente, deciziile sunt flexibile, în funcţie de factorii situaţionali. *Expertul*, stadiul final, în care individul nu se mai bazează pe reguli, el acţionează dezinvolt, intuitiv, fără a se mai gândi la mersul acţiunii. Cunoştinţele expertului sunt flexibile, el fiind capabil să surprindă relaţiile şi legăturile existente între domenii diferite. Modelul propus de Dreyfus şi Dreyfus este destul de comprehensiv, oferind o descriere a etapelor pe care novicii le parcurg în drumul lor spre expertiză, dar nu explică modul în care se realizează această transformare, care sunt mecanismele ce-i stau la bază şi cum acţionează ele.

---

[7] M. Miclea, *Psihologie cognitivă*, Cluj-Napoca, Edit. Gloria, 1994.

[8] H. L. Dreyfus, S. E. Dreyfus, *Mind over machine*, New York, Free Press, 1986.

Un alt model care intenționează să ofere explicații privind dobândirea expertizei într-un domeniu este cel propus de **Ericsson şi colab.**[9] Performanța superioară este în acest caz văzută ca fiind rezultatul efortului continuu pe care individul îl depune pentru a se autoperfecționa. Individul se implică deliberat în activități relevante domeniului şi acumulează prin efort noi cunoştințe, metode şi deprinderi care îi permit să-şi reorganizeze şi să-şi îmbunătățească performanța. Aceste activități sunt desfăşurate din dorința de autoperfecționare continuă şi nu din plăcere, iar Ericsson le-a numit activități de *practică deliberată*. Acest model ca şi modelul celor cinci stadii nu explică mecanismele achiziției expertizei, însă oferă detalii despre natura activităților în care un novice trebuie să se angajeze în mod deliberat şi sistematic pentru a deveni expert. **Bereiter** şi **Scardamalia**[10] consideră că expertiza este mai degrabă un *proces* decât o stare de fapt, caracterizată prin capacitățile pe care o persoană le deține. Experții devin şi rămân experți prin faptul că reinvestesc în mod continuu resursele mentale disponibile pentru a rezolva noi probleme la nivele de complexitate tot mai ridicate. Experții caută continuu şi descoperă aspectele complexe ale unui domeniu, şi nu reduc problemele la situații simple care pot fi rezolvate cu ajutorul unor proceduri de rutină. Autorii consideră că deşi recunoaşterea socială a unui expert se realizează în timp, presupunând chiar ani de zile, procesul devenirii ca expert poate începe foarte devreme. Esențială în dezvoltarea expertizei este convertirea cunoştințelor declarative în cunoştințe implicite, îndeosebi deprinderi. În acest sens, este necesară utilizarea repetată a cunoştințelor declarative în rezolvarea de probleme specifice domeniului de expertiză. Acest deziderat nu este atins dacă ne limităm doar la evaluarea cunoştințelor prin teste clasice de recunoaştere şi reproducere. Altfel spus, novicii nu devin experți doar prin reproducerea repetată a cunoştințelor explicite pe care le dețin într-un domeniu ci prin aplicarea reiterativă a acestor cunoştințe în rezolvarea problemelor din domeniul respectiv.

Un alt aspect, vizat de studiile realizate în domeniul expertizei vizează rolul pe care talentul (aptitudinile şi capacitățile înnăscute ale indivizilor) îl are în dezvoltarea expertizei. Problema care se pune este de a determina în ce măsură talentul influențează dezvoltarea experților în domenii ca muzică, sport sau predare. Absența unor criterii clare, obiective pentru identificarea experților în anumite domenii este de asemenea o altă temă incitantă regăsită în studiile asupra expertizei. În domeniile „bine structurate"[11] ca muzică, sport, orice îmbunătățire a performanței poate fi măsurată prin comparație cu anumite standarde bine stabilite, iar factorii care mediază dezvoltarea expertizei pot fi analizați şi studiați. În domeniile „slab

---

[9] K. A. Ericsson, R. T. Krampe, C. Tesch-Romer, *The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance*, „Psychological Review", 100, 1993, p. 363-406.

[10] C. Bereiter, M. Scardamalia, *Surpassing ourselves: An inquiry into the nature and implication of expertise.*, Chicago, Open Court Publishing, IL, 1993.

[11] K. A. Ericsson, N. Charness, *Expert performance: Its structure acquisition*, „American Psychologist", 48, 1994, p. 725-747.

structurate" precum cel didactic, identificarea nivelelor de performanţă intermediare pe care le parcurge un subiect de la stadiul de novice la expert este dificil de realizat, iar performanţa superioară este de asemenea greu de operaţionalizat.

Am trecut în revistă câteva din aspectele pe care le regăsim intens dezbătute în studiile de specialitate din domeniul expertizei. Luând ca studiu de caz expertiza în predare, vom analiza care sunt caracteristicile experţilor din acest domeniu pentru a vedea în ce măsură regăsim aici trăsăturile experţilor din alte domenii şi totodată pentru a sublinia faptul că investigaţiile asupra expertizei în predare sunt justificate şi necesare.

1. EXPERTIZĂ, TALENT, CONTEXT ŞI PREDARE

Care este rolul talentului în dezvoltarea expertizei? Este talentul forţa care determină atingerea unor performanţe superioare într-un domeniu sau expertiza este rezultatul unui proces de învăţare motivată şi bine orientată? Ericsson & Charness consideră[12] că motivaţia şi interesul stau la baza expertizei într-un domeniu şi nu există dovezi solide care să arate că anumite predispoziţii genetice ar fi prerechizite absolut necesare pentru atingerea expertizei într-un domeniu. De cealaltă parte, Gardner[13], fără a desconsidera rolul practicii deliberate în expertiză susţine importanţa pe care talentul o are în realizarea expertizei în orice domeniu. Nu intrăm în foarte multe detalii în ceea ce priveşte această dispută deoarece din punctul de vedere al expertizei didactice aceasta prezintă un interes scăzut. Talentul de a preda este probabil o complexă interacţiune a mai multor caracteristici umane – sociabilitate, persuasiune, onestitate, abilitate de a oferi explicaţii logice şi coerente, de a face mai multe lucruri în acelaşi timp ş.a. Practica arată însă că indiferent de talentele, înclinaţiile oportunităţile care pot motiva o persoană să devină dascăl practica deliberată[14] este absolut necesară pentru a atinge expertiza în acest domeniu. De asemenea, studiile în domeniu arată faptul că un rol major în dezvoltarea expertizei didactice îl are contextul în care se realizează această activitate. Gradul de valorizare a activităţii didactice, normele şi politicile prin care activitatea didactică este reglementată într-o instituţie influenţează puternic atitudinile, credinţele, responsabilităţile şi practicile educaţionale ale membrilor acelei instituţii[15]. Toate acumulările cognitive care au loc pe traseul novice expert sunt mediate de interacţiuni sociale, ele poartă amprenta mediului social care le-a mijlocit. Astfel, contextul poate fi privit ca o a treia variabilă, alături de talent şi practică, în disputa privind cei mai importanţi factori care influenţează expertiza didactică. Natura contextului, urmată de angajarea deliberată în activităţi sistematice de autoperfecţionare (practica deliberată), mai mult decât talentul, este

[12] K. A. Ericsson, N. Charness, *op. cit.*
[13] H. Gardner, *Why would anyone become an expert*, „American Psychologist", 50, p. 802-803.
[14] K. A. Ericsson, R. T. Krampe, C. Tesch-Romer, *op. cit.*
[15] D. C. Berliner, *op. cit.*

probabil factorul care determină nivelul de expertiză atins de un cadru didactic. O universitate care doreşte să aibă cât mai mulţi profesori experţi în predare va trebui în primul rând să-şi elaboreze şi să promoveze politici care să-i stimuleze şi să-i recompenseze pe cei care manifestă interes şi iniţiază activităţi în acest domeniu. Se impune astfel necesitatea asigurării unui context favorabil acumulării de cunoştinţe teoretice şi practice pentru dezvoltarea expertizei didactice.

2. DEFINIREA EXPERTIZEI ÎN PREDARE

Un alt aspect prezent în studiile asupra expertizei didactice vizează dificultăţile întâmpinate în definirea termenului expert în predare. Spre deosebire de unele domenii în care există standarde clare pe baza cărora expertul este recunoscut (de ex. şah, bridge, sport), în domeniul predării aceste standarde sunt mai dificil de stabilit. De regulă, în domeniile „slab structurate", incluzând pe cel didactic, cineva este considerat expert pe baza aprecierilor şi judecăţilor pe care ceilalţi le fac asupra prestaţiei sale. Aceste aprecieri sunt însă relative şi sunt puternic influenţate de cultura în care se desfăşoară activitatea respectivă. Astfel, într-o universitate americană un profesor care valorizează participarea activă a studenţilor în procesul de predare-învăţare poate fi considerat ca fiind expert, dar acelaşi profesor va fi slab cotat într-o cultură care limitează participarea studenţilor, cum este cea asiatică. Studiul lui Alexander[16] efectuat în universităţi aparţinând a două culturi diferite-americană şi indiană este relevant în acest sens. Rezultatele studiului arată că în aproximativ 70% din cursurile predate în universităţile americane incluse în studiu au apărut interacţiuni cadre didactice-studenţi, însă aceste interacţiuni au fost extrem de rare în universităţile indiene. De asemenea, interacţiunile studenţi-studenţi în timpul cursului au apărut în 70% din universităţile americane aflate în studiu. În schimb, aceste interacţiuni au lipsit cu desăvârşire în cazul studenţilor indieni. Un alt studiu efectuat în universităţi taiwaneze şi americane a reconfirmat existenţa acestor diferenţe culturale privind novicii şi experţii[17]. Spre deosebire de universităţile americane, în universităţile taiwaneze nu au fost găsite diferenţe între experţi şi novici în ceea ce priveşte capacitatea acestora de planificare a cursurilor sau aceea de a lua decizii asupra structurii curriculare. Aceste sarcini ce intră în competenţa profesorilor americani nu sunt solicitate în sistemul de învăţământ taiwanez, unde independenţa cadrelor didactice este serios limitată şi, prin urmare, cunoştinţele despre aceste aspecte lipsesc din repertoriul didactic al profesorilor taiwanezi (experţi sau novici).

---

[16] R. Alexander, *Culture and pedagogy. International comparisons in primary education*, Blackwell, Malden, MA, 2001.

[17] S. S. J. Lin, *Looking for the prototype of teaching expertise: An initial attempt in Taiwan*, „Paper presented at the meetings of the American Educational Research Association", Boston, MA, 1999.

Rezumând, contextul afectează predarea şi pe profesori, iar competenţele cognitive ale experţilor în predare trebuie abordate ţinând cont şi de cultura în care acestea se dezvoltă. Avem de a face, prin urmare, cu o abordare diferită de cea pe care o regăsim în definirea expertizei sportive relevată în competiţiile olimpice de patinaj sau gimnastică, spre exemplu. În acest caz, criteriile de acordare a expertizei rămân aceleaşi pentru toţi sportivii şi nu diferă de la o cultură la alta.

O altă modalitate de definire a expertizei în predare este cea reflectată în performanţele pe care le obţin elevii, studenţii la teste standardizate de evaluare a cunoştinţelor. Astfel profesorul este perceput ca fiind novice sau expert în funcţie de rezultatele obţinute de studenţii săi. Avem de a face încă o dată cu o metodă diferită de cea utilizată pentru identificarea exeperţilor în domenii ca şahul, jocul de bridge, wrestling-ul. Deşi scorul pe care studentul îl obţine la teste nu este un indicator relevant pentru expertiza dascălului său (există mult mai mulţi factori care pot influenţa aceste rezultate), avocaţii acestei abordării pornesc de la premisa că nu trebuie să existe predare eficientă fără învăţare. Şi în alte domenii ca vânzări, gătit, medicină, calitatea serviciilor trebuie să fie apreciată pe baza standardelor de expertiză existente, independent de rezultate – de ex. dacă cumpărătorul cumpără sau nu produsul, dacă consumatorului îi place sau nu mâncarea, dacă bolnavul supravieţuieşte sau nu bolii. Similar, în predare putem distinge între „predarea eficientă" (good teaching) şi „predarea excelentă" (successful teaching). Predarea eficientă este realizată atunci când standardele care caracterizează activitatea de predare şi comportamentul profesional, inclusiv cel moral, asociat acesteia au fost atinse. Predarea excelentă, în schimb, este probată abia atunci când şi elevii dovedesc stăpânirea cunoştinţelor predate. Studiile experimentale[18] confirmă faptul că există diferenţe calitative importante între profesorii buni, bine pregătiţi, cu experienţă în predare şi adevăraţii experţi, care au performanţe superioare în predare şi care influenţează achiziţiile studenţilor. Aceste rezultate experimentale vin să susţină distincţia good teaching/succesfull teaching.

Aspectele mai sus menţionate sunt deosebit de informative. Ele conferă nota de specificitate a expertizei didactice relativ la expertiza în alte domenii.

3. CARACTERISTICI ALE EXPERŢILOR ÎN PREDARE

O serie de cercetări au încercat să demonstreze existenţa unor asemănări între experţii în predare şi cei din alte domenii. Ne punem şi noi întrebarea în ce măsură caracteristicile comune experţilor din diverse domenii (şah, diagnoză medicală, rezolvitorii de probleme, ş.a.) se regăsesc printre trăsăturile ce definesc

[18] L. Bond, T. Smith, T. Baker, J. A. Hattie, *The certification system of the national board for professional teaching standards: A construct and consequential validity study*, Greensboro, NC: Greensboro Center for Educational Research and Evaluation, University of North Carolina at Greensboro 2000.

experții în domeniul didactic. Mai exact, sunt sau nu similare particularitățile componentelor cognitive care susțin expertiza în alte domenii cu cele care susțin expertiza în predare.

Recurgând la un studiu metaanalitic, Bond şi colab.[19] a identificat un număr de 13 trăsături care caracterizează experții în predare. Aceste trăsături prototipice, cum le-a numit autorul, au fost ulterior validate experimental. Ele sunt: capacitate crescută de utilizare a cunoştințelor deținute; vaste cunoştințe de specialitate şi pedagogice; strategii rezolutive eficiente; adaptabilitate în funcție de diversitatea elevilor şi capacități bune de improvizare; comportament decisional performant; asumarea unor obiective educaționale îndrăznețe; crearea un climat stimulativ; abilitate de a recepta semnalele venite de la studenți; abilitate de monitorizare a procesului de învățare şi acordarea continuă de feedback studenților; sensibilitate la context; testarea frecventă a ipotezelor; respect crescut pentru studenți; pasiune pentru predare. În ceea ce priveşte studenții care urmează cursurile unor astfel de profesori, aceştia se caracterizează prin: motivație ridicată pentru învățare; sentiment crescut de autoeficiență; înțelegerea profundă a materiei predate şi nivel sporit de realizare.

Coroborând rezultatele metaanalizei realizate de Bond[20] cu cele ale unor investigații similare vom încerca să susținem ipoteza conform căreia nu există diferențe semnificative între complexitatea proceselor cognitive ale experților în predare şi cea a experților din alte domenii. În acest sens vom analiza particularitățile cognitive şi metacognitive ce-i diferențiază pe experți de novici, în domeniul predării.

3.1. CAPACITATEA DE TRANSFER

Experții în predare nu sunt considerați ca fiind experți în general sau că dețin capacități nelimitate de a transfera cunoştințele dintr-un domeniu în altul. Performanțele lor superioare sunt puternic dependende de conținuturile şi problemele în care sunt antrenați şi pe care le rezolvă, deci de domeniul lor de cunoştințe. Zeit[21] a constatat că în interpretarea textelor literare, experții în literatură surclasează novicii. În condițiile în care sarcina subiecților este de a interpreta un text ştiințific şi nu unul literar, experții nu mai obțin aceleaşi performanțe. Cunoştințele expertului sunt limitate la interpretarea cu succes doar a textelor literare. Într-un alt studiu, Stader, Colyer şi Berliner[22] au observat că experții, analizând înregistrări video ale unor cursuri, nu au putut deduce dacă studenții pe care nu îi cunoşteau au înțeles sau nu materialul predat. Performanțele

[19] *Ibidem.*

[20] *Ibidem.*

[21] C. M. Zeit, *Differences in memory, abstraction, and reasoning in the domain literature*, „Cognititon and Instruction", 12, p. 277-312.

[22] E. Stader, T. Colyer, D. C. Berliner, *Expert and novice teachers' ability to judge student understandin*, „Paper presented at the meetings of the American Research Association", Boston, MA, 1990.

experţilor în depistarea gradului în care studenţii au înţeles materialul predat pe baza unor indicatori non-verbali nu au fost diferite de performanţele novicilor sau de cele ale începătorilor avansaţi. În schimb, în condiţiile în care experţilor li s-a solicitat să identifice nivelul de comprehensiune a materiei predate de către studenţii pe care îi cunoşteau şi cu care erau familiarizaţi, performanţele lor au fost net superioare de cele ale novicilor. Deci, cunoştinţele experţilor despre studenţi sunt specifice, fiind legate de informaţiile pe care cadrul didactic le are despre personalitatea studentului în cauză, comportamentele tipice ale acestuia şi performanţele lui anterioare. Schemp şi colab.[23, 24], au analizat comportamentul didactic al profesorilor de sport la cursuri din afara ariei lor de expertiză. S-a constatat că profesori foarte buni în predarea activităţilor de fitness aveau performanţe scăzute atunci când predau tenis, în plus, însăşi pasiunea lor pentru predare era diminuată atunci când erau nevoiţi să predea într-un domeniu în care nu erau experţi.

Cercetările arată însă ca şi în domeniul didactic există anumite limite în ceea ce priveşte această specificitate şi dependenţă de context a expertizei. Astfel, cercetătorii fac deosebire între cunoştinţe specifice şi cunoştinţe în domeniul de expertiză[25], între experţii artizani şi experţii virtuoşi[26] pentru a face deosebire între tipurile de experţi care pot să se dezvolte într-un domeniu. O distincţie foarte utilă o face Bereiter şi Scardamalia[27], apelând la concepte din domeniul inteligenţei. Cei doi autori delimitează expertiza cristalizată de expertiza fluidă. Expertiza cristalizată se relevă în procedurile care sunt asimilate de individ prin experienţă şi care sunt implicate în rezolvarea unor sarcini familiare domeniului de expertiză. Expertiza fluidă se referă la abilităţile puse în joc atunci când experţii se confruntă cu sarcini inedite, când încearcă să rezolve probleme noi, raportându-le la baza de cunoştinţe pe care o deţin. Spre exemplu, într-un studiu efectuat de Wineburg[28], doi istorici au dezbătut o serie de documente importante aflate în aria de expertiză doar a unuia dintre cei doi. Iniţial, la contactul cu documentele, istoricul aflat în afara ariei sale de expertiză s-a comportat asemeni unui novice. Pe măsură însă ce a studiat documentele, întrebările sale au început să se organizeze în jurul unor constructe şi relaţii, lucru care s-a dovedit esenţial în înţelegerea materialului. În

---

[23] P. G. Schemp, D. Manross, S. K. S. Tan, M. D. Fincher, *Subject expertise and teachers' knowledge*, „Journal of Teaching Physical Education", 17, 1998, p. 342-356.

[24] Apud D. C. Berliner, *op. cit.*

[25] V. L. Patel, D. R. Kaufman, S. S. Magder, *The acquisition of medical expertise in complex dynamic environments*, în: K. A. Ericsson (ed.), *The road to excellence: The acquisition of expert performance in the arts and sciences, sports and games*, Lawrence Erbaum Associates, Mahwah, NJ, 1996, p. 127-166.

[26] J. D. Bransford, A. L. Brown, Cocking, *How people learn: Brain, mind, experience and school*, National Academy Press, Washington, DC, 1999.

[27] C. Bereiter, M. Scardamalia, *op. cit.*

[28] S. S. Wineburg, *Reading Abraham Lincoln: An expert-expert study in the interpretation of historical texts*, „Cognitive Science", 22, 1998, p. 319-346.

final, cei doi istorici s-au apropiat foarte mult în ceea ce priveşte modul de abordare şi înţelegere a materialelor, lucru datorat expertizei fluide puse în joc de către istoricul aflat în afara ariei sale de expertiză. Este vorba de un transfer al unor strategii dintr-un domeniu de expertiză în altul care devine posibil în cazul experţilor ce dispun de capacităţi metacognitive superioare. Capacitatea de transfer îi face pe experţi să-şi utilizeze abilităţile dobândite în domeniul de expertiză şi în alte domenii. Prin acesta ei nu devin experţi în domeniile respective, dar devin „novici inteligenţi", capabili să obţină performanţe superioare în aceste domeniii, datorită controlului şi monitorizării transferului de deprinderi şi strategii.

3.2. AUTOMATISMELE ÎN PREDARE

Automatismele într-un domeniu sunt rezultatul exersării îndelungate a deprinderilor, a unei practici susţinute şi motivate. O caracteristică generală a proceselor automate este aceea că odată declanşate, ele se pot derula fără o ghidare conştientă. Ele sunt rapide, eficiente şi economice, necesitând resurse atenţionale reduse. Starkes et al. (1996)[29] citează cazul unui jucător de golf care, la începutul carierei sale, exersând deliberat, ajunge la apogeul carierei, să lovească 800 de mingi pe zi. Acesta corespunde la aproximativ 4000 de lovituri pe săptămână, totalizând aproape 4 milioane de mingi în decursul carierei sale. La fiecare antrenament el este preocupat să-şi îmbunătăţească un anumit aspect al jocului său; iniţial a exersat în scopul simplificării balansului, apoi şi-a exersat lovitura, lovind puncte imaginare de pe terenul de golf ş.a. Astfel, loviturile sale au devenit foarte rapide şi precise. Este vorba deci de implicarea acestui jucător în activităţi de practică deliberată[30], în care individul desfăşoară deliberat activităţi relevante domeniului şi acumulează prin efort noi cunoştinţe, metode, deprinderi care îi permit să-şi reorganizeze şi să-şi îmbunătăţească performanţa. Toate aceste activităţi sunt executate din dorinţa de autoperfecţionare şi nu din plăcere, ele facilitează formarea unor rutine, automatisme ce favorizează expertiza.

Când anumite activităţi se desfăşoară automat, ele devin nişte rutine, iar resursele cognitive pe care le-ar solicita derularea lor intenţionată sunt reinvestite în alte activităţi cognitive, aflate la un nivel de complexitate superior. Ceea ce dorim să subliniem este faptul că rolul pe care practica deliberată, prin care se pot forma aceste automatisme, îl are în dezvoltarea expertizei didactice trebuie reconsiderat, deoarece, în acest domeniu practica deliberată[31] este relativ limitată. De regulă, ea se rezumă doar la activitatea de predare propriu-zisă, spre exemplu predăm acelaşi curs de mai multe ori şi reuşim astfel să ne formăm anumite rutine

[29] J. L. Starkes, J. M. Deakin, F. Allard, N. J. Hodges, A. Hayes, *Deliberate practice in sports: What is it anyway?*, în: K.A. Ericsson (ed.), *The road to excellence: the acquisition of expert performane in the arts and sciences, sports and games*, ..., p. 81-106.

[30] K. A. Ericsson, R. T. Krampe, C. Tesch-Romer, *op. cit.*

[31] *Ibidem.*

în predare. Practica deliberată trebuie însă să includă și alte activități, cum ar fi analiza repetată și discutarea cursurilor cu colegii, evaluarea constantă a predării și implementarea rezultatelor evaluării care pot favoriza dezvoltarea unor automatisme didactice.

3.3. DEPRINDERILE METACOGNITIVE

Studiile de psihologie cognitivă au pus în evidență rolul pe care metacogniția îl are în realizarea performanțelor superioare, mai exact în dezvoltarea expertizei. Expertul nu se limitează la a rezolva cu succes problemele domeniului său de expertiză, ci el întreține și o reflecție constantă asupra comportamentului său în spațiul problemei, dobândit prin metacogniție laborioasă. Cu cât metacogniția este mai dezvoltată, cu atât performanțele cognitive sunt mai înalte[32]. În cazul predării, nu există studii suficiente care să indice exact etapele în care metacogniția intervine în derularea activității, dar rezultatele experimentale susțin existența diferențelor dintre novici și experți în ceea ce privește capacitățile lor metacognitive.

Într-un studiu realizat în Japonia[33], unui grup de profesori experți și novici li s-a cerut ca după ce au urmărit o lecție predată de un alt profesor să-și verbalizeze gândurile legate de lecția observată și să redacteze un rezumat al acesteia. S-a constat că experții au reflectat în mod constant asupra comportamentului profesorului în timpul desfășurării lecției, ei s-au angajat în așa numita gândire improvizată („impromptu thinking") care apare pe durata analizei lecției evaluate, în timp ce novicii au reflectat asupra modului de predare doar după ce lecția s-a terminat. Într-un alt studiu efectuat de Cleary și Groer[34], experții și novicii, de data aceasta actori efectivi în predare, au manifestat aceleași caracteristici: profesorii experți au relatat constant despre modul în care schimbau cursul predării în funcție de feed-back-ul studenților și modul în care lecția progresa. Ei erau capabili să ia decizii din mers într-un context dinamic, reflectând asupra a ceea ce se întâmpla în timpul cursului. În schimb, novicii recunoșteau faptul că erau foarte dependenți de planul lecției și-l urmau cu strictețe. După cum arată Westerman[35], novicii s-au dovedit a fi mai puțin flexibili în predare, deseori au ignorat remarcile interesante pe care studenții le-au făcut și nu au exploatat momentele cheie ale lecției. „Am avut un plan al lecției și am vrut să parcurg fiecare etapă pe care mi-am stabilit-o pentru a termina lecția" sau „Nu dețineam atât de multe cunoștințe despre subiect încât să discut liber" – sunt câteva din relatările novicilor. Experții însă au arătat că

---

[32] M. Miclea, G. Lemeni, *op. cit.*

[33] M. Sato, K. Akita, N. Iwakawa, *Practical thinking styles of teachers: A comparative study of expert and novice thought processes and its implications for rethinking teacher education in Japan*, „Peabody Journal of Education", 68, 1993, p. 100-110.

[34] M. Clear, S. Groer, *Inflight Decisions of Expert and Novice Health Teachers*, „Journal of School Health", 64(3), 1994, p. 110-114.

[35] D. Westerman, *Expert and Novice Teacher Decision Making*, „Journal of Teacher Education", 42 (4), 1991, p. 292-305.

sunt mult mai flexibili, interacționează constant cu studenții și nu se tem să se abată de la planul de lecție anterior stabilit. „Este foarte important să interacționezi și să obții feed-back-ul sudenților. Nu-mi pasă dacă lecția nu decurge exact cum am planificat atât timp cât urmărim obiectivele propuse" relatează un expert.

Aceste constatări se explică prin faptul că novicii nu dispun de resurse cognitive suficiente pentru a reflecta constant asupra comportamentului lor în timp ce predau. Ei predau fără să țină seama de dinamica contextului în care se realizează predarea. În schimb, experții își monitorizează mult mai eficient resursele atenționale și de efort, fiind mult mai flexibili și mai creativi pe parcursul predării. Aceste metacogniții pe care expertul le are despre comportamentul său didactic sunt mai mult sau mai puțin implicite și sunt rezultatul unei învățări de cunoștințe specifice cât și al reflecției permanente asupra performanței obținute.

Pornind de la aceste constatări am dori să facem câteva remarci legate de utilitatea strategiilor metacognitive în dezvoltarea expertizei didactice.

Este recunoscut faptul că metacognițiile profesorului determină în mare măsură metacognițiile studenților. Prin urmare, în etapa de formare a viitorilor dascăli (novici) este foarte important ca expertul, pornind de la metacognițiile sale, să precizeze explicit modul în care abordează un anumit conținut, care sunt strategiile didactice cele mai eficiente la care face apel. De asemenea, el trebuie să dezvăluie cum monitorizează și controlează gradul de comprehensiune a materiei de către studenți, cum selectează informațiile relevante etc. Novicele dobândește astfel nu numai cunoștințe de specialitate ci și un mod efficient de abordare a lor, mai exact metacogniții, ce asigură obținerea unor performanțe superioare în domeniu.

Antrenamentul novicelui trebuie să vizeze de asemenea, și dezvoltarea unor rutine sau automatisme de management al clasei, făcând asfel posibilă reinvestirea resurselor cognitive econimisite în rezolvarea altor sarcini. Astfel, creșterea nivelului de automatizare în rezolvarea unor situații problematice care apar frecvent pe parcursul unei lecții (de exemplu probleme de disciplină), permite ca resursele cognitive eliberate să fie alocate pentru înțelegerea cauzei de apariție a acestor probleme sau analiza oportunității de a face schimbări în tematica destinată predării. În ceea ce privește comportamentul rezolutiv al experților și al novicilor atunci când se confruntă cu situații problematice ivite în timpul orei, studiile[36] arată că experții abordează aceste probleme într-o manieră mult mai complexă comparativ cu novicii. În astfel de situații, timpul lor de reacție e semnificativ mai mare decât cel al novicilor. Acesta deoarece, experții fac apel în permanență la experiența lor anterioară și testează sistematic toate alternativele posibile pentru identificarea soluției optime. În schimb, novicii nu abordează problema în profunzime ci doar superficial, oferind pripit soluții. Practic, profesorii experți fac apel la memoria lor pentru a identifica situații, cazuri similare cu cele cu care se

[36] G. Korevaar, *Reactie-intenties van docenten: een onderzoek naar verschillen in reactie-intenties en causale attributies tussen ervaren en beginnedde docenten in problematische docent/leerling-interactiesituaties*, Unpublished doctoral dissertation, University of Nijmegen.

confruntă[37]. Ei procedează într-o manieră similară unui internist sau radiolog, unui avocat sau unui jucător de şah pentru a găsi rapid soluţia optimă. Analiza studiilor de caz în scopul dezvoltării expertizei este des întâlnită în domeniile mai sus menţionate, dar, din păcate, ea lipseşte aproape cu desăvârşire în cazul perfecţionării practicii didactice. Din acest motiv, considerăm că un rol important în antrenamentul rezolutiv al novicelui în predare ar trebui să revină analizei studiilor de caz. Problemele noi pot fi astfel rapid clasificate, iar soluţiile sunt propuse pe baza analizei experienţei anterioare. Analiza studiilor de caz constituie însă şi o prerechizită solidă pentru dezvoltarea capacităţii de transfer, mai exact a expertizei fluide, adică a abilităţilor la care experţii fac apel atunci când se confruntă cu sarcini inedite, când încearcă să rezolve probleme noi, raportându-le la baza de cunoştinţe pe care o deţin. Astfel, cu cât novicii învaţă mai rapid din aceste situaţii, cum să le identifice şi să le utilizeze, cu atât mai repede li se va dezvolta capacitatea de transfer.

3.4. ALTE REZULTATE EXPERIMENTALE

Analizând comportamentul experţilor în predare, Schemp şi colab.[38], Henry[39, 40] au ajuns la concluzii oarecum similare. Ei au demonstrat că, în general, profesorii experţi se caracterizează printr-o mare independenţă faţă de opiniile altora. Autorii menţionaţi consideră că experienţa şi cunoştinţele pe care experţii le deţin le conferă suficientă autonomie pentru a-şi alege conţinutul şi metodele de predare în domeniul lor de expertiză. De asemenea, ei sunt foarte încrezători în expertiza lor, motiv pentru care sunt mult mai exigenţi în aprecierile pe care le fac la adresa celorlalţi profesori decât sunt novicii[41].

O altă caracteristică prin care experţii în predare se deosebesc de novici se referă la faptul că aceştia sunt mult mai preocupaţi de evenimentele atipice care apar în decursul unei ore de curs şi mai puţin de evenimentele normale, obişnuite dintr-o astfel de activitate[42]. Experţii îşi reamintesc cu claritate evenimentele atipice sau situaţiile problematice ale lecţiei, comportamentele tipice fiind mai puţin importante pentru aceştia.

Acurateţea în predicţia nivelului de achiziţie a cunoştinţelor atins de elevi este o altă caracteristică a experţilor în predare. Într-un studiu efectuat de

---

[37] D. C. Berliner, *op. cit.*

[38] P. G. Schemp, D. Manross, S. K. S. Tan, M. D. Fincher, *op. cit.*

[39] M. A. Henry, *The differential relevance given to instructional decision-making criteria by teachers in various stages of pedagogical development*, Unpublished doctoral dissertation, University of Missouri, St. Louis, 1995.

[40] D. C. Berliner, *op. cit.*

[41] S. S. J. Lin, *op. cit.*

[42] R. M. Allen, *Evolution of novice through expert teachers recall: Its relationship to the frequency of their reflection*, Unpublished doctoral dissertation, University of New Orleans, New Orleans, LA, 1994.

Mullholland[43], profesori experţi şi novici au fost solicitaţi să facă predicţii privind clasamentul elevilor lor stabilit în urma rezultatelor pe care aceştia le vor obţine la teste stadardizate de evaluare a cunoştinţelor. În cazul experţilor, corelaţia dintre perfomanţa anticipată şi performanţa reală atinsă de elevi a fost de 0.74 la literatură şi 0.73 la matematică. Corelaţiile au fost de 0.51 şi, respectiv 0.54 în cazul novicilor. Diferenţa dintre mediile acestor corelaţii s-a dovedit a fi semnificativă statistic. De asemenea, s-a constatat că cea mai mare parte a experţilor au făcut predicţii foarte acurate, coeficientul de corelaţie fiind foarte aproape de 1.00, în timp ce în cazul novicilor aceste corelaţii nu erau semnificativ diferite de 0. Experţii sunt deci capabili să facă predicţii mult mai exacte relativ la performanţele elevilor decât novicii. Acurateţea predicţiilor pare să fie o caracteristică importantă a experţilor, întâlnită şi în alte domenii cum ar fi controlul traficului, urgenţa medicală, supravegherea reactoarelor nucleare.

4. CONSIDERAŢII FINALE

Analiza prezentată în acest referat a avut două obiective. În primul rând, am dorit să atragem atenţia asupra unui domeniu de investigaţie a expertizei şi anume expertiza didactică, insuficient explorat, dar cu implicaţii multiple pentru perfecţionarea teoriei şi practicii educaţionale. Folosirea unor tehnici ca analiza studiilor de caz, formarea rutinelor sau automatismelor în predare, identificarea şi explicitarea metacogniţiilor pe care profesorii experţi şi le-au format devin extrem de utile pentru dezvoltarea expertizei didactice. În al doilea rând, studiul şi-a propus să ofere argumente în baza cărora teza - caracteristicile experţilor în predare se aseamănă cu cele ale experţilor din alte domenii (şah, diagnoză medicală, rezolvitorii de probleme din fizică, ş.a.) să capete justificare. Experţii în predare deţin în principal cunoştinţe ce sunt specifice domeniului lor de interes. De asemenea, ei sunt capabili de a transfera şi în alte domenii abilităţile pe care le-au dobândit în domeniul lor de excelenţă. Performanţele experţilor în predare sunt superioare şi datorită automatismelor ce se dezvoltă prin executarea repetată a unor acţiuni. Astfel, se permite alocarea prioritară a resurselor cognitive în funcţie de dificultăţile sarcinilor cu care aceştia se confruntă şi, implicit finalizarea cu succes a sarcinilor. Experţii în predare dispun de un set de deprinderi autoreglatorii sau metacognitive pe care le utilizează constant pentru a-şi monitoriza şi controla performanţele. În ceea ce priveşte rezolvarea de probleme, profesorii experţi sunt buni rezolvitori, ei având atât cunoştinţe cât şi experienţă în aplicarea acestor cunoştinţe pentru soluţionarea unei varietăţi de probleme cu care se confruntă în domeniul lor de expertiză. Practic, există acum suficiente argumente pentru a susţine că experţii în predare împărtăşesc caracteristici comune cu cele ale

[43] L. A. Mullholland, *Teacher experience and the estimation of student achivement*, Unpublished master's thesis, College of Education, Arizona State University, 1991.

experţilor din domenii recunoscute ca şahul, jocul de bridge diagnoza medicală ş.a. Mai mult, putem concluziona că nu există diferenţe în ceea ce priveşte componentele cognitive ale expertizei în predare comparativ cu expertiza în alte domenii. Prin urmare, un program de dezvoltare a expertizei în predare ar trebui să se focalizeze asupra unor intervenţii la nivelul volumului şi modului de organizare a cunoştinţelor, al strategiilor rezolutive şi mecanismelor metacognitive utilizate, al prelucrării informaţiei şi al capacităţii de transfer. Un rol important în dezvoltarea competenţelor didactice revine de asemenea, contextului în care se desfăşoară predarea. O instituţie care doreşte să aibă cât mai mulţi profesori experţi în predare va trebui în primul rând să-şi elaboreze şi să promoveze politici care să-i stimuleze şi să-i recompenseze pe cei care manifestă interes şi iniţiază activităţi în acest domeniu.