

CZU: 378.126:37.02

## MODELUL FORMĂRII COMPETENȚELOR STUDENȚILOR PRIN SITUAȚII DIDACTICE

*Nicoleta BLEANDURĂ*

*Universitatea de Stat „Alec Russo” din Bălți*

Scopul principal al instruirii universitare bazate pe abordarea prin competențe constă în formarea la student a competențelor necesare pentru a trata cu succes situațiile din viața profesională. Situația este astfel crucială în procesul de formare a competențelor. În articol este prezentat și descris modelul procesului de formare a competențelor viitorilor profesori de informatică prin situații didactice. Sunt descrise teoriile care au stat la baza dezvoltării modelului. Este prezentată atât structura logică, cât și temporală a procesului. În final se face o analiză a factorilor ce apar în procesul de utilizare în practică a modelului elaborat.

**Cuvinte-cheie:** *model, competențe, situație didactică, învățare, integrare, adaptare.*

### THE MODEL OF THE STUDENTS' COMPETENCE DEVELOPMENT THROUGH DIDACTICAL SITUATIONS

The main purpose of the university training, set up on competence based approach is to form competent students who can successfully solve professional life situations. The situation is crucial in this regard. The article presents the model of the competence development process through didactical situations of the future teachers of informatics. The theoretical foundations that directed the development of the model, as well as the the logical and temporal structure of the process are described. Finally, an analysis of issues appearing during the practical use of the model is made.

**Keywords:** *model, competences, didactic situation, learning, integration, adaptation.*

#### Introducere

Pentru a asigura coerența logică a sistemului educațional din Republica Moldova bazat pe abordarea prin competențe (APC), de la orientările adoptate prin curriculum până la implementarea lor în clasă, este necesar a dezvolta o strategie a procesului de studiu bazată pe situații. APC poate fi numită abordare prin situații (APS) din simplul motiv că o competență nu poate fi dezvoltată decât într-o anumită situație. Devine necesară elaborarea unui model de lucru de formare a competențelor prin situații, implementarea acestuia în practică și elucidarea atât a avantajelor, cât și a limitelor lui. Analizând modelele elaborate de către alți autori [1-3], s-a dovedit că acestea:

- prezintă doar la general componentele standarde ale competențelor viitorilor specialiști, dar nu arată cum pot fi formate aceste competențe;
- nu demonstrează activitatea și rolul profesorului în acest proces;
- nu construiesc modelul de dezvoltare a competențelor pornind de la situații.

#### Bazele teoretice generale ale activității de formare a competențelor prin situații

Vom elabora modelul formării competențelor viitorilor profesori de informatică prin situații didactice din perspectivă constructivistă. Ideea de bază a constructivismului, principiile fundamentale ale căruia au fost stabilite de către J.Piaget, Л.С. Выготский, J.Bruner, constă în faptul că dezvoltarea cognitivă nu reprezintă o acumulare sau o copiere a cunoștințelor, ci construcția propriilor cunoștințe [4, p.614; 5, p.8]. Specificul modelului reprezentat în articol (Fig.1) se bazează pe constructivismul dezvoltat de către un grup de cercetători din Canada în frunte cu Ph.Jonnaert și D.Masciotra, numit *constructivism activ situațional* (CAS), care susține că o persoană își construiește cunoștințele în *acțiune* și în *situații* prin reflecții asupra acțiunii și rezultatelor. Acțiunea este motorul dezvoltării cognitive. Învățarea implică o acțiune dublă: mai întâi, activarea cunoștințelor anterioare prin asimilare și apoi transformarea/reorganizarea lor prin acomodare. Echilibrul stabilit între acestea determină modificarea cunoștințelor anterioare și construirea cunoștințelor noi pentru înțelegerea și adaptarea la situația nouă. Fiecare adaptare la o situație nouă determină îmbogățirea resurselor persoanei și lărgirea posibilităților de aplicare a acestora pentru a rezolva situații din ce în ce mai complexe [6, p.48].

Procesul de studii nu mai reprezintă predarea unui conținut disciplinar decontextualizat, ci identificarea unor situații în care cel ce învață își poate construi sau transforma cunoștințele și dezvoltă competențele asociate conținutului dat. Conținutul de studiu nu reprezintă finalitatea acestui proces, ci un mijloc de tratare a situațiilor, la fel ca orice altă resursă [7, p.4].

Conceptul științific al situației își găsește originea încă în anul 1970, când N.Chomsky definește competența lingvistică drept o „utilizare efectivă a limbii în situații concrete” [8, p.113]. Conform opiniei lui G.Brousseau, autorul „Teoriei situațiilor didactice” dezvoltate în anii '80, „situația este un ansamblu de factori în care se află o persoană” [9, p.2]. Cercetătorul român M.Ștefan, autorul „Teoriei situațiilor educative”, afirmă că situația reprezintă poziția în care se află subiectul acțiunii [10, p.45]. Din punctul de vedere al CAS, situația este văzută subiectiv ca o construcție. Persoana își reprezintă situația în dependență de faptul cum o percepe, înțelege și o problematizează personal. Situația este „o funcție de posibilitățile, acțiunile și intențiile persoanei în circumstanțele în care se află” [11, p.2]. Astfel, situația nu există de sine stătător, persoana însăși generând în parte situația în care se află.

Odată cu evoluția CAS, accentul se pune pe dezvoltarea *competenței* ca rezultat al acțiunilor întreprinse de student prin mobilizarea unui set de resurse pentru tratarea reușită a situației [12, p.25; 13, p.37]. În această ordine de idei, în întreaga lume, dar și în Republica Moldova, principiul de organizare a curriculumului devine abordarea prin competențe (APC), care servește ca orientare fundamentală pentru crearea programelor de studii [14, p.191]. Ulterior, APC începe să fie numită *abordare prin situații* (APS), deoarece o competență nu poate fi dezvoltată decât într-o situație (familie de situații). În așa mod, conceptul de competență și cel de situație evoluează concomitent. Competența reprezintă finalitatea dezirabilă a procesului instructiv, pe când situația reprezintă mijlocul prin intermediul căruia are loc atât formarea, cât și evaluarea competenței.

### Modelul activității

La baza modelului proiectat (Fig.1) se află triunghiul didactic cu elementele sale cheie: studentul, profesorul și conținutul instruirii [15, p.21]. Procesul prezentat relevă interacțiunile dintre aceste elemente, care se stabilesc și evoluează dinamic în situații didactice.

Relațiile prezentate în model au loc într-un context social educațional. Acestea se înscriu într-un cadru general alcătuit pe câteva niveluri de organizare a unui sistem educațional, și anume: macrostructura și microstructura. *Macrostructura* reprezintă locul organizării generale a sistemului, precum ministere și administrație centrală. *Macrostructura* înglobează *microstructura*. *Microstructura* reprezintă locul unde are loc relația didactică, și anume – clasa. Aceste două structuri interacționează reciproc între ele, dar și cu mediul extern lor [16, p.141]. În model, practica socială de referință este cea care interacționează din afara sistemului educațional cu elementele triunghiului didactic, atât la nivel de macrostructură, cât și de microstructură. *Practica socială de referință* (PSR) cuprinde diverse activități sociale care pot servi drept referință pentru activitățile educaționale în general și pentru fiecare dintre discipline în parte [17, p.23]. PSR împreună cu cunoștințele savante din domeniul informaticii ca știință reprezintă baza formulării conținutului de studiu pentru viitorii profesori de informatică. Procesul de transformare a informației în conținut de studiu este numit *transpoziție didactică* [18]. Transpoziția poate fi: *transpoziție externă* – transformările la nivel de macrostructură, care conduc cunoștințele savante spre sistemele de învățământ, și *transpoziție internă (pragmatică)* – transformările conținutului de studiu în cadrul dinamicii interacțiunilor din clasă [19, p.86; 20, p.2]. Conform opiniei lui M.Develay, pornind de la PSR și cunoștințele savante, procesul transpoziției didactice are loc pe două axe ce merg în paralel: axa axiologică – prin care conținutul de studiu este ajustat la valorile pretinse de către concepții de programe și axa didacticizării – prin care fiecare profesor transformă conținutul ținând cont de un ansamblu de parametri proprii de care dispune, cum ar fi: manuale, practica personală dar și a colegilor, clasa, convingeri și multe altele [17, p. 25]. În model este arătat că procesul de transpoziție parcurge în întregime cele două niveluri organizaționale menționate.

Conform opiniei lui Ph.Jonnaert, un sistem educațional este sănătos și coerent atunci când există un echilibru între cele două niveluri: macrostructură și microstructură. Acest echilibru se reflectă în articularea eficace a mecanismelor de control la nivelul deciziilor din macrostructură cu mecanismele de retroacțiune la nivelul microstructurii [16, p.147]. Dacă e să privim la nivel de microstructură, studentul este obligat, de fapt, să învețe ceea ce alții au hotărât pentru el la nivel de macrostructură și au stabilit acest lucru în programele de studii.

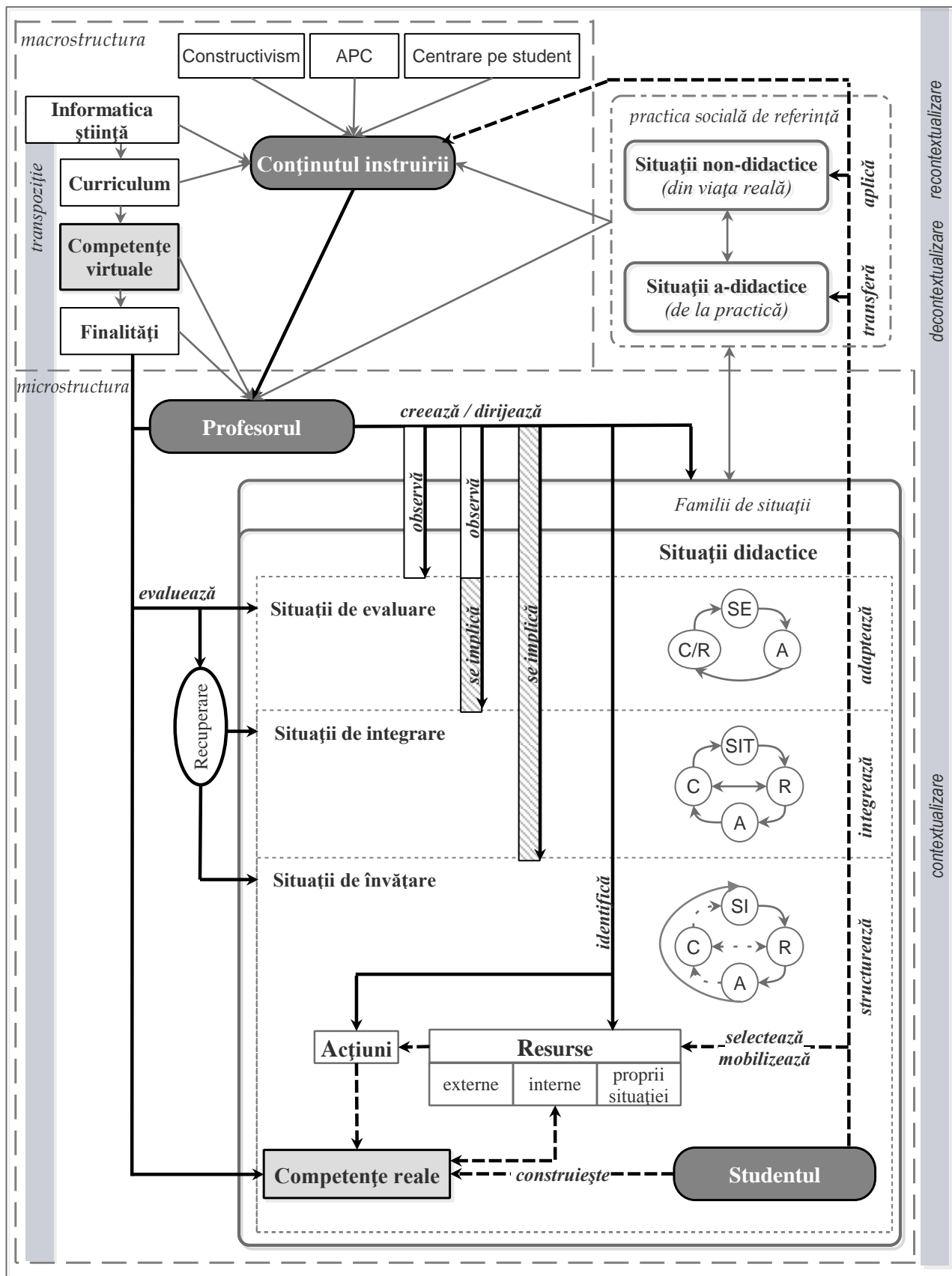


Fig.1. Modelul formării competențelor viitorilor profesori de informatică prin situații didactice.

În așa fel, deseori apar divergențe între conținutul prevăzut în programele de studii și concepțiile studentului referitor la ce ar trebui să cuprindă conținuturile instruirii. Din punctul de vedere al procesului de învățare bazat pe abordarea centrată pe student, studentul este cel care-și asumă în mare parte responsabilitatea pentru rezultatul obținut [15, p.59]. În model este arătat faptul că studentul ar trebui, în mod ideal, să fie și el unul dintre factorii de decizie ce contribuie la stabilirea conținutului instruirii. Studentul reprezintă, astfel, una dintre căile de legătură între microstructură și macrostructură. Doar în așa mod instruirea ar putea satisface necesitățile dezvoltării și formării unui student împlinit.

### Caracteristicile activității

Deoarece situația este crucială în procesul de formare a competențelor, vom descrie modelul elaborat pornind de la actanții triunghiului didactic și relațiile dintre ei din perspectiva situațiilor. Există diferite tipuri de situații. În cele ce urmează vom analiza, în special, *situațiile educative noi* create, concepute de către profesor, pentru a provoca studentul să acționeze în vederea atingerii scopului educațional dorit. Aceste situații vor fi numite în continuare *situații didactice* (SD) [10, p.43]. Conform opiniei didacticianului francez G.Brousseau, „situații didactice sunt situațiile care sunt utilizate pentru a preda” [9, p.2]. Profesorul Ph.Jonnaert dă o definiție mai amplă a SD și afirmă că „situația didactică este creată prin intermediul relației didactice între un profesor, o cunoștință și elevii aflați într-un cadru spațio-temporal al clasei” [16, p.187]. Într-o SD profesorul este cel care are intenția clară de a-l face pe student să învețe. *Situațiile a-didactice* sunt rezolvate de către student în cadrul uneia și aceleiași discipline, dar fără intenția și ajutorul profesorului. În model este arătat faptul că situațiile a-didactice au loc în afara nivelurilor sistemului educațional, și anume: în timpul practicii. Scopul profesorului, atunci când proiectează situații didactice, este ca studentul să poată folosi competențele formate în urma soluționării acestora în situații a-didactice și non-didactice. *Situațiile non-didactice* reprezintă situații reale din viața profesională ce apar în contexte noi și discipline noi, pe care studentul le rezolvă de sine stătător. Doar această trecere de la situațiile didactice la situațiile non-didactice asigură realizarea transferului și aplicarea cu ușurință pe viitor a cunoștințelor acumulate pentru rezolvarea situațiilor reale din viață, permițând astfel învățarea continuă și formarea în perspectivă a competențelor.

Pentru formarea unei competențe studentul trebuie să fie confruntat cu o varietate de situații. *O familie de situații* reprezintă un ansamblu de situații cu un nivel de complexitate echivalent, cu caracteristici comune și care se raportează la o singură competență [21, p.3]. Situațiile sunt *echivalente* atunci când ele au un „trunchi” comun sau, altfel spus, niște parametri comuni, iar diferențele dintre ele se referă doar la elementele periferice – „fașa”, „haina” [22, p.60].

În cadrul sistemului didactic, profesorul are rolul de a organiza activitatea. Prin urmare, profesorul nu doar va propune familii de situații ce vor determina conținuturile (noțiunile, capacitățile) care trebuie însușite, ci va crea și dirija situații în care să existe posibilitatea schimbării (destabilizării) concepțiilor anterioare ale studentului pentru a-i permite soluționarea cu succes a situațiilor și, respectiv, construirea cunoștințelor noi. Deși de multe ori noțiunea de competență este legată de posibilitatea de a acționa în anumite situații, aceasta nu se opune nicidecum procesului de construire a cunoștințelor, ci, dimpotrivă, „deținerea anumitor cunoștințe este condiția esențială a unei acțiuni eficiente” [23, p.3]. Cunoștințele formate de către studenți pot deveni ulterior resurse necesare pentru rezolvarea situațiilor.

Termenul „*resurse*” a fost introdus de către Le Boterf în anul 1995 și se referă la cunoștințele și capacitățile pe care studentul le mobilizează pentru a rezolva o situație [24, p.158]. Cunoștințele codificate, descrise în curriculum, sunt resurse în afara persoanei. Cunoștințele devin resurse cognitive doar dacă persoana le posedă și le poate accesa din memorie [25, p.4]. Totuși, nu este suficient de a poseda niște resurse. Este important a le putea selecta, mobiliza și integra. Resursele pot fi: interne, externe, proprii situației.

*Resursele interne* (RI) pot fi cognitive (cunoștințe, capacități, abilități), conative (atitudinale) și fizice (corporale) [14, p.192]. Gerard distinge în cadrul RI: a ști să reproduci – „savoir-reproduire”, a ști să faci – „savoir-faire” și a ști să fii – „savoir-etre”, care pot fi exersate la nivel cognitiv, psiho-senzorio-motor sau socio-afectiv [22, p.26]. Scallon categorisește RI în: cunoștințe (a ști – „savoirs/connaissances”), abilități (a ști să faci – „savoir-faire”), strategii (a alege în mod deliberat în anumite circumstanțe) și cunoștințele de a fi („savoir-etre”) [26, p.16].

*Resursele externe* (RE) pot fi: materiale (un instrument, un text), sociale (o rețea de socializare, o reuniune) și procedurale (un algoritm, un regulament) [22, p.26]. Resurse externe sunt și *resursele proprii situației*: cuprind resursele inerente situației și contextului spațio-temporal, utile în tratarea situației date [14, p.192].

O direcție de dezvoltare a APS, a cărei inițiator a fost X.Roegiers, a fost numită *pedagogia de integrare* (PI), care constă în formarea resurselor integrate ulterior și mobilizate pentru rezolvarea unor situații complexe [15, p.12; 27, p.69; 24, p.165; 28, p.13]. Conform PI, procesul de formare a competențelor are loc în trei etape (arătate în model):

- învățarea de bază – etapa la care are loc structurarea resurselor;
- integrarea – studentul acționează pentru a dobândi competența utilizând resursele posedate;
- adaptarea – exersarea competenței și, totodată, evaluarea ei.

Fiecărei etape i se va pune în corespondență un set de SD. Din punctul de vedere al etapei de formare a resurselor/competențelor, acestea pot fi clasificate în: situații de învățare, situații de integrare și situații de evaluare.

*Situațiile de învățare* (SI) sunt necesare pentru formarea/construirea/structurarea unor cunoștințe noi, ca resurse necesare pentru rezolvarea situațiilor ulterioare.

*Situațiile de integrare* (SIT) sunt concepute pentru a învăța studentul să combine/ articuleze/integreze/mobilizeze un ansamblu de resurse deja posedate. Aflat în situație, studentul învață să selecteze resursele necesare dintre cele pe care le posedă, iar apoi să le mobilizeze pentru a acționa competent și a rezolva situația. SIT se caracterizează prin [29, p.29]:

- mobilizarea de către student a unui ansamblu de resurse prin articularea și integrarea lor;
- orientarea spre o sarcină semnificativă pentru student, având sens pe scară socială;
- referirea la o categorie de probleme specifice disciplinei/domeniului dat;
- noutate.

Exemple de SIT pot fi: o problemă complexă, un proiect de producere personal, o cercetare.

*Situațiile de evaluare* (SE) sunt necesare pentru a evalua competențele formate la student.

Aplicarea practică a PI înseamnă și a ține cont de evoluția complexității SD. Este important a plasa studenții mai întâi în situații simple, pentru ca apoi dificultatea și complexitatea situațiilor ulterioare să crească progresiv. Acest aspect este important, deoarece:

- realizarea transferului resurselor construite într-o situație este dificilă într-o altă situație, chiar dacă ea face parte din aceeași familie;
- deseori, plasând studenții într-o situație nouă, riscăm ca ei să ne reproșeze faptul că nu au rezolvat așa situații anterior și atunci argumentele profesorului că resursele necesare sunt deja formate trebuie să fie veridice.

Deoarece în Republica Moldova APC și, respectiv, APS nu implică crearea unor referențiale de situații la nivelul macrostructurii, profesorului îi revine rolul de a forma la studenți competențe în SD după bunul său plac. Acțiunile profesorului ar putea fi etapizate în felul următor [7, p.16]:

#### 1. Crearea unei *bănci de situații*

În model este arătat că profesorul, ținând cont de conținutul instruirii stipulat în curriculum, finalități, necesitățile studentului dar și de PSR (adică, de posibilele situații a-didactice și non-didactice), elaborează și selectează un repertoriu de situații cât mai apropiate de realitate. Acest pas ar trebui să reducă decalajul dintre conținutul specificat în mod tradițional în programele de studii și situațiile din viață și să asigure legătura dintre învățământ și lumea reală. Adaptarea programelor de studii la cerințele societății reprezintă un proces anevoios, atât din cauza timpului, costului, efortului necesar, cât și din cauza prejudecăților prin care de cele mai dese ori conținutul de studiu rămâne neschimbat timp de decenii. Preocuparea de bază a profesorului constă în selectarea și includerea tuturor conținuturilor considerate esențiale de a fi predate în situațiile alese. De multe ori, acțiunea competentă în situații implică o gamă largă de resurse nu doar dintr-un anumit domeniu disciplinar.

#### 2. Gruparea situațiilor în clase (familii) de situații

Familiile de situații pot include atât situații reale din viață, cât și situații de învățare pe care profesorii le consideră esențiale pentru a elucida un anumit conținut disciplinar important, care nu va constitui neapărat o resursă pentru soluționarea situației reale. Crearea băncii de situații rămâne mereu un proces deschis. Atunci când profesorul consideră că un anumit item din conținut este important, el poate elabora situații noi, în care acest item poate fi aplicat.

Profesorul ar trebui să clasifice situațiile, mai întâi, conform modelului de integrare expus și ulterior să le grupeze în familii de situații. Astfel, anumitor cunoștințe noi (resurse) trebuie să le fie pusă în corespondență o familie de situații de învățare, iar pentru fiecare competență – o familie de situații de integrare. Elaborarea unei tehnologii de formulare a familiilor de situații constituie o problemă importantă.

3. Identificarea acțiunilor necesare pentru a trata competent situațiile

Pentru fiecare clasă de situații trebuie identificate acțiunile pertinente și resursele pe care se bazează aceste acțiuni.

4. Crearea matricii acțiunii competente (MAC). Această matrice cuprinde:

- parametrii situaționali – familiile de situații din bancă și exemple de situații pentru fiecare clasă pe care studenții ar trebui să le soluționeze competent la finele studiilor;
- acțiunile competente – categoriile de acțiuni pertinente posibile în situațiile date;
- resursele necesare.

MAC nu este normativă (canonică), ci doar ilustrează prin exemple cum acțiunea competentă se poate dezvolta în situații.

### Structura logică a activității

Modelul formării competențelor studenților (viitorilor profesori de informatică) prin situații didactice pornește de la SD create și grupate în familii de situații, iar ulterior dirijate de către profesor. SD, după cum s-a menționat, pot fi de trei tipuri: de învățare, de integrare și de evaluare.

SI vor fi proiectate de către profesor, astfel încât cunoștințele de referință noi, determinate de conținuturile stipulate în curriculum, să poată deveni resurse cognitive ale studentului. SI sunt, de regulă, niște situații simple, iar modul de predare nu diferă, de obicei, de modul de predare tradițional. La această etapă, profesorul se implică integral, ajutând studentul să-și construiască/structureze propriile resurse cognitive noi, necesare pentru a acționa în vederea rezolvării situației date. Profesorul va identifica în prealabil în cadrul MAC resursele și acțiunile probabile ale studentului.

În SI studentul doar își structurează resursele (R), care ulterior pot contribui prin acțiuni (A) la rezolvarea situației și la dezvoltarea competențelor (C). Formarea competențelor la această etapă, de regulă, nu are loc, dar nu este imposibilă (ceea ce este reprezentat prin linie punctată în model).

SIT sunt concepute de către profesor, astfel încât studentul să aibă posibilitatea de a selecta, mobiliza și integra din totalitatea de resurse (R) deja posedate (interne, externe și proprii situației) anume acelea care sunt necesare pentru acționarea (A) în vederea soluționării situației date (S). SIT sunt, de regulă, situații mai complexe decât SI și anume prin soluționarea acestor situații studenții își dezvoltă competențele (C). În model, săgeata dublă de legătură dintre resurse și competențe indică faptul că, odată formate, competențele devin resurse ce pot fi ulterior utilizate în alte SIT. Profesorul, de obicei, mai întâi oferă studenților posibilitatea de a rezolva SIT în grup, implicându-se și el activ în acest proces, iar mai apoi studenții încearcă să rezolve SIT de sine stătător, profesorul retrăgându-se pe rolul de observator.

În mod ideal, SE ar trebui proiectate de către profesor pentru evaluarea competențelor studenților (C). În dependență de necesitate, dar și de momentul de timp când are loc evaluarea, SE pot evalua și resursele (R) posedate de către studenți. Acest lucru este necesar profesorului pentru a determina cauzele eșecului (dacă are loc), iar studentului pentru a recupera ceea ce nu a reușit să învețe/dezvolte/formeze. Dacă studentul a eșuat din cauza că nu posedă resursele necesare, el va mai fi pus suplimentar în SI. Dacă studentul posedă resursele, dar din anumite motive nu le poate adapta în situații noi, lui i se vor mai oferi SIT.

Profesorul este un mediator dintre competențele virtuale stipulate în curriculum și competențele efective formate de către student. Prin intermediul finalităților, profesorul măsoară nivelul/modul în care competențele planificate (competențele virtuale) au fost dezvoltate și determină rezultatele reale obținute individual – competențele formate efectiv [30, p.172]. Conform abordării constructiviste, fiecare student își construiește cunoștințele ca resurse necesare în procesul de formare a competențelor în mod diferit. În așa mod, și competențele dezvoltate de către studenți vor fi diferite. Competențele descrise în curriculum sunt *virtuale*. În model este arătat că aceste competențe sunt formulate la nivel de macrostructură. Niciun curriculum nu ar putea descrie competențele reale formate de către studenți. Ph.Jonnaert afirmă că profesorul este doar un „ajustor de programe” care adoptă referențialele de competențe la singura lui realitate – studenții, pentru a-i ghida în formarea unor *competențe efective* [16, p. 105]. Este imposibil ca profesorul să formeze la studenții săi (fiecare grupă de studenți diferă și fiecare student diferă de altul) niște competențe prescrise, virtuale, concepute pentru un student ideal, care foarte rar sau chiar niciodată nu se întâlnește într-o sală de curs reală. Astfel, se poate deduce că competențele virtuale nu sunt întotdeauna legate de situațiile reale care au loc în clasă. Ph.Jonnaert afirmă că este extrem de dificil a defini o competență în mod aprioric [16, p.49]. Motivul este că competența se dezvoltă în funcție de situația pe care aceasta permite să o rezolve cu succes și poate fi

conturată doar după tratarea cu succes a situației. În această ordine de idei, profesorul nu ar trebui totuși să ignore competențele virtuale stabilite în curriculumuri, ci să le privească ca puncte de referință, astfel încât formarea studenților să corespundă așteptărilor societății, dar și să le adapteze la realitate având în vedere resursele studenților. Aceasta nu impune profesorul să țină cu tot dinadinsul să formeze competențe la studenți exact așa cum sunt descrise ele, căci riscă să revină la vechea metodă de transmitere a conținutului. Profesorul va năzui să formeze la studenți niște competențe efective, validate de reușita aplicării lor în situații concrete. Este cert faptul că competențele virtuale vor ghida intențiile și acțiunile profesorului, căci de altfel acesta va lucra în vid fără un sistem de referință.

### Structura temporală a activității

Pregătirea universitară a viitorilor profesori de informatică are ca scop principal dezvoltarea la ei a unui set de competențe din domeniu, ceea ce le va permite să facă față cu succes situațiilor cu care se vor întâlni în viața profesională din liceu/școală, precum și în viața personală sau activitatea socială. Cu alte cuvinte, viitorii profesioniști vor fi capabili să reinvestească cunoștințele construite în universitate în diferite contexte în afara acesteia. *Învățarea situată* pare a fi soluția reducerii disonanței dintre ceea ce este predat și ceea ce este necesar pentru rezolvarea situațiilor reale din viață. În așa mod, învățarea situată se află în strânsă legătură cu noțiunea de *transfer*, definită în sens larg ca capacitatea unei persoane de a reinvesti achizițiile cognitive în situații noi [31, p.6].

Conform opiniei lui Ph.Meirieu, transferul are loc la trei niveluri diferite:

1. Utilizarea unei cunoștințe/competențe, formate într-o situație de învățare (numită situație-sursă), într-o altă situație nouă (numită situație-țintă), a cărei structură de rezolvare este identică primei.
2. Posibilitatea de a reconstrui scheme de acțiuni noi și de a face legături între diferite discipline sau între formare și situații de lucru.
3. Posibilitatea de a integra cunoștințele în dinamica personală, adică procesul prin care cultura transmisă devine parte a identității personale [32, p.11].

În învățământul universitar se face apel la primele două niveluri ale transferului, proces deloc simplu, posibil în cadrul unei dinamici complexe, în trei etape (prezentate în model):

1. *Contextualizarea* – punerea studenților în SI concrete pentru a-i determina să învețe ceva nou. Deoarece contextul face parte integrantă din cunoștințele construite, contextualizarea atribuie cunoștințelor mai multă semnificație și, ca rezultat, mai multă stabilitate cognitivă.

2. *Decontextualizarea* – izolarea cunoștinței de contextul inițial. Are loc organizarea /structurarea cunoștințelor sau construirea unor structuri conceptuale noi ale studentului. Această etapă permite a spori probabilitatea că studentul va avea acces la o cunoștință din memorie și reprezintă o condiție esențială pentru ca transferul să se producă.

3. *Recontextualizarea* – înseamnă aplicarea unei cunoștințe în diferite situații. Transferul se produce atunci când o cunoștință construită într-un context particular poate fi utilizată într-un context nou; astfel, transferul unei cunoștințe reprezintă anume recontextualizarea acesteia dintr-o situație *a* într-o situație *b*, iar ideal în *n+1* situații. O condiție esențială pentru ca transferul cunoștințelor să se producă este faptul ca studentul să posede această cunoștință, adică să o poată actualiza, accesa din memorie [33, p.5].

Procesul descris anterior reprezintă o concepție a acțiunii eficiente pentru transferul cunoștințelor, dar și o logică a abordării prin situații în procesul de învățare. Conform acestui proces, este evident că construirea cunoștințelor în afara oricărui conținut este imposibilă.

În modelul prezentat este arătat că în universitate accentul se pune pe contextualizare, adică pe formarea cunoștințelor noi foarte bine organizate în situații, anume pentru a atribui sens învățării. Decontextualizarea este procesul care asigură structurarea cunoștințelor în scheme cognitive generale, care ulterior pot fi transferabile în contexte noi. Decontextualizarea înseamnă anume structurarea cunoștințelor în afara contextului inițial universitar și are loc, de obicei, în perioada de practică. În final, recontextualizarea implică actualizarea și aplicarea cunoștințelor în situații noi, proces care decurge în viața profesională, dar și cotidiană în situații reale.

### Concluzii

Modelul formării competențelor viitorilor profesori de informatică prin SD are la bază principiile constructivismului activ situațional. Aceasta implică faptul că procesul de studii are loc pornindu-se de la situații. Situația reprezintă atât sursa, cât și criteriul dezvoltării competenței. Profesorul este cel care proiectează și gestionează SD, ținând cont de faptul că în situațiile în care este plasat studentul acesta își va forma resursele

necesare ulterior pentru a soluționa competent situațiile din viața profesională. Atât procesul creării, cât și dirijării SD de către profesor este dificil. În primul rând, deoarece este necesară o ajustare dintre competențele virtuale descrise în curriculum și competențele efective dezvoltate în mod individual de către fiecare student. În al doilea rând, este necesară construirea SD, astfel încât toate conținuturile importante să fie cuprinse. Apoi, SD create ar trebui să fie relevante, interesante și utile pentru studenți. Mai există condiții de care trebuie să se țină cont la aplicarea în practică a modelului învățării situate descris, precum: limita timpului, asigurarea îndeplinirii transferului, proiectarea situațiilor în dependență de pregătirea, motivația și necesitățile studenților, asigurarea unei evaluări corecte a competențelor formate în situații.

Cert este faptul că situația reprezintă un factor important în procesul de învățare-evaluare axat pe formarea competențelor. Situația trebuie să permită studentului mai întâi posibilitatea de a-și construi resurse, iar mai apoi de a-și exercita competența prin mobilizarea resurselor formate.

Dintre avantajele modelului propus pot fi menționate:

1. Demonstrarea interacțiunii dintre actanții procesului de studiu prin situații la diferite niveluri de organizare a sistemului educațional;
2. Prezentarea corelației dintre rolurile și activitățile profesorului (linie continuă îngroșată în model) și a studentului (linie întreruptă îngroșată) în procesul de gestiune a SD;
3. Accentuarea sensului învățării, prin confruntarea studenților cu SD asemănătoare cu situațiile a-didactice și non-didactice din viața profesională, socială sau personală;
4. Centrarea învățământului pe student, prin structurarea procesului de studiu în jurul situațiilor care-i permit a realiza produse semnificative și utile pentru dânsul;
5. Favorizarea reflectării asupra acțiunii, resurselor selectate și mobilizate și asupra rezultatelor acțiunii competente în situație;
6. Asigurarea realizării transferului prin structurarea cunoștințelor, integrarea diverselor tipuri de resurse și formarea competențelor în perspectiva utilizării lor ulterioare.

#### Referințe:

1. КУТУЗОВ, А. Модель формирования профессиональных компетенций специалистов в военном вузе при изучении специальных дисциплин. В: *Историческая и социально-образовательная мысль*, 2013, № 1 (17), с.103-106. ISSN 2075 9908
2. ХАТАЕВА, Р. Модель формирования профессиональных компетенций студентов педвузов в области мультимедиа технологий. В: *Вестник РУДН. Серия: Информатизация образования*, 2013, №2, с.36-40.
3. ПОВОЛЯЕВА, М.Н. Модель формирования профессиональных компетенций современных педагогических кадров в системе дополнительного образования детей. В: *Управление образованием: теория и практика*, 2013, № 3 (11), с.145-158.
4. GLASERSFELD, E. An interpretation of Piaget's constructivism. En: *Revue Internationale de Philosophie*, 1982, no.36(4), p.612-635.
5. PERRENOUD, Ph. Pour ou contre la gravitation universelle? En: *Résonances*, 2003, no.3, p.7-9.
6. MASCIOTRA, D. Le constructivisme en termes simples. En: *Vie pédagogique*. 2007, no.143, p.48-52.
7. JONNAERT, Ph. et al. Revisiting the concept of competence as an organizing principle for programs of study: from competence to competent action. In: *Publication of the Observatoire des Reformes en Education Université de Québec a Montreal*. July, 2006.
8. BOHLINGER, S. Les compétences au cœur du cadre européen des certifications. En: *Revue européenne de formation professionnelle*. 2007, no.42-43, p.106-124.
9. BROUSSEAU, G. *La théorie des situations didactiques*. Cours donné lors de l'attribution à Guy Brousseau du titre de Docteur Honoris Causa de l'Université de Montréal, 1997. 57 p. (Accesat: 30.11.2011). Disponibil: [http://daest.pagesperso-orange.fr/guy-brousseau/textes/TDS\\_Montreal.pdf](http://daest.pagesperso-orange.fr/guy-brousseau/textes/TDS_Montreal.pdf)
10. ȘTEFAN, M. *Teoria situațiilor educative*. București: Aramis, 2003. 208 p. ISBN 973-8473-36-5
11. MASCIOTRA, D. *L'agir compétent: une approche situationnelle*, 2007. (Accesat: 06.04.2008). Disponibil: <http://www.ore.uqam.ca/Documentation/Masciorta/Masciorta04.pdf>
12. JONNAERT, Ph. Approche par situations. Matrice du traitement compétent de situations. En: *Les cahiers de la Chaire UNESCO de Développement curriculaire (CUDC) de l'Université du Québec à Montréal (UQAM)*, 2010, Cahier 5, p.22.
13. PEYSER, A., GERARD, F.M., ROEGIERS, X. Implementing a pedagogy of integration: some thoughts based on a textbook elaboration experience in Vietnam. In: *Planning and changing*, 2006, no.37(1&2), p.37-55.
14. JONNAERT, Ph. et al. Curriculum change and competency-based approaches: a worldwide perspective. From competence in the curriculum to competence in action. In: *Prospects*, 2007, XXXVII (2), p.187-203.



15. CABAC, V. ș.a. *Design-ul procesului de învățare bazat pe abordarea centrată pe student*. Bălți: Tip. Continental Group SRL, 2011. 144 p. ISBN 978-9975-4248-8-2
16. JONNAERT, Ph. et al. *Crée des conditions d'apprentissage. Un cadre de référence socioconstructiviste pour une formation didactique des enseignants*. Bruxelles: De Boeck, 2003. 431 p. ISBN 2-8041-4114-4
17. DEVELAY, M. *De l'apprentissage a l'enseignement*. Paris: ESF, 1999. 163 p. ISBN 2-7101-1349-X
18. CHEVALLARD, Y. *La Transposition didactique: du savoir savant au savoir enseigné*. Grenoble: La Pensée Sauvage, 1985. 126 p.
19. DOLZ, J., TUPIN, F. La notion de situation dans l'étude des phénomènes d'enseignement et d'apprentissage des langues: vers une perspective socio-didactique. En: *Recherches en Education. Revisiter la notion de situation: approches plurielles*, 2011, no.12, p.82-97.
20. PERRENOUD, Ph. Les sciences de l'éducation proposent-elles des savoirs mobilisables dans l'action? En: *Texte d'une intervention au Symposium „La place des sciences humaines et sociales dans l'expertise et les savoirs professionnels des enseignants „dans le cadre des Rencontres du " Réseau Éducation et Formation" (REF)*. Montréal, UQAM, 2001. (Accesat: 31.03.2016). Disponibil: [http://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php\\_main/php\\_2001/2001\\_12.html](http://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php_main/php_2001/2001_12.html)
21. GÉRARD, F.M. La complexité d'une évaluation des compétences à travers des situations complexes: nécessités théoriques et exigences du terrain. En: *Actes du Colloque international „Logique de compétences et développement curriculaire: débats, perspectives et alternative pour les systèmes éducatifs”*. Montreal, 2007.
22. GERARD, F.M. *Évaluer des compétences. Guide pratique*. Bruxelles: De Boeck, 2009. 207 p. ISBN 978-2-8041-0766-6
23. PERRENOUD, Ph. L'université entre transmission de savoirs et développement de compétences. En: *Texte d'une conférence au Congrès de l'enseignement universitaire et de l'innovation*. Girona, Espagne, 2004 (Accesat: 27.02.2012). Disponibil: [http://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php\\_main/php\\_2004/2004\\_07.html](http://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php_main/php_2004/2004_07.html)
24. ROEGIERS, X. Curricular reforms guide schools: but, where to? In: *Prospects*, 2007, no.37(2), p.155-186.
25. REY, O. From the transmission of knowledge to a competence - based approach. In: *Dossier d'actualité*, 2008, no.34, p.1-9.
26. SCALLON, G. L'évaluation des compétences et l'importance du jugement. En: *Pédagogie collégiale*, 2004, no.18(1), p.14-20.
27. ROEGIERS, X. L'APC dans le système éducatif algérien. En: *Réforme de l'éducation et innovation pédagogique en Algérie, Ministère de l'éducation nationale, Programme d'appui de l'UNESCO à la réforme du système éducatif, UNESCO-ONPS*, 2006, p.51-85. (Accesat: 23.02.2012). Disponibil: [http://www.bief.be/docs/publications/apc\\_algerie\\_070301.pdf](http://www.bief.be/docs/publications/apc_algerie_070301.pdf)
28. RUZIBIZA, A. D., DE KETELE, J. M. Apprentissage par intégration des compétences de base et évaluation critériée du savoir-résumer en français langue étrangère: quels effets? En: *Porta Linguarum*, 2007, no.7, p.13-30.
29. ROEGIERS, X. Savoirs, capacités et compétences a l'école: une quete de sens. En: *Forum-pédagogies*, 1999, no.3, p.24-31.
30. DUMBRĂVEANU, R., PÂSLARU, V., CABAC, V. *Competențe ale pedagogilor: Interpretări*. Chișinău: Continental Grup, 2014. 192 p. ISBN 978-9975-9810-5-7
31. PERRENOUD, Ph. Vers des pratiques pédagogiques favorisant le transfert des acquis scolaires hors de l'école. En: *Pédagogie collégiale*, 1997, no.10(3), p.5-16.
32. MEIRIEU, Ph. *Le transfert de connaissances: éléments pour un travail en formation*. Intervention lors du colloque organisé en sept.-oct. 1994 a l'Université LUMIERE-Lyon 2. 1994. (Accesat: 13.03.2014). Disponibil: <http://www.meirieu.com/OUTILSDEFORMATION/transferttexte.pdf>
33. TARDIF, J., MEIRIEU, Ph. Stratégie pour favoriser le transfert des connaissances. En: *Vie pédagogique*, 1996, no.98, p.4-7.

Prezentat la 21.02.2017