

**PROCESUL DE DEZVOLTARE A COMPETENȚELOR: TRECEREA DE LA
VIRTUAL LA REAL**

*Nicoleta Bleandură, doctorandă
Universitatea de Stat „Alec Russo” din Bălți*

***Abstract:** The implementation of the competence approach in education has determined the emphasis on pedagogy of integration concept. From this perspective, the process of*

competence formation to students takes place in three stages: the basic learning, integration and transfer. The article provides an analysis of these stages and also of the expected student's appropriate performances. It also underlines the teacher's role in the process of acquiring competences by students and in the process of transition from the competences prescribed in curricula to the real ones.

Key-words: competence, pedagogy of integration, teacher, student, situation, construction of knowledge, action, transfer, curriculum, virtual competences, effective competences.

Introducere

„Conceptul abordării prin competențe (APC), deși deseori criticat, a determinat o avansare incontestabilă a sistemelor educaționale în așa fel, cum nu a făcut-o niciun alt concept” spune X. Roegiers [12, p. 62]. APC în învățământ a determinat apariția mai multor concepte referitoare la concretizarea competențelor în curriculum, dintre care două sunt dominante:

1. Primul concept se bazează pe competențele transversale. Din motivul caracterului slab definit și greu de evaluat, acest concept este însă dificil de utilizat în curriculum.
2. Al doilea, cel mai răspândit, numit pedagogia integrării, este orientat spre dezvoltarea competențelor de bază ce permit acomodarea studenților la mediul socio-economic. Acest concept constă în formarea la student a unui bagaj de resurse (cognitive, gestuale și afective) care, fiind mobilizate, permit rezolvarea situațiilor complexe [13, p.69].

În cele ce urmează ne vom referi la modelul de integrare. Pătrunderea acestuia în câmpul educațional trezește o serie de întrebări. Cum își formează competențele studenții? Cum poate contribui profesorul la acest proces? Competențele stabilite în curriculum sunt real de obținut? Pot fi formate competențe identice la toți studenții?

În continuare vom schița răspunsuri posibile la aceste întrebări prin descrierea procesului de formare a competențelor atât din punctul de vedere al studentului, cât și al profesorului.

Procesul de formare a competențelor la studenți

Drept model de dezvoltare a competențelor va fi utilizat modelul de integrare propus de către V. Cabac [3, p.12]. Conform acestui model, dobândirea competențelor are loc în trei etape:

1. *învățarea de bază* – asimilarea cunoștințelor/formarea capacităților ca resurse ale competenței;
2. *integrarea* – dezvoltarea capacității de a acționa pentru dobândirea competenței;
3. *adaptarea* (transferul) – exersarea competenței în situații.

Vom completa acest model (fig.1) cu modelul dezvoltat de către F. M. Gerard, care pune în corespondență trei activități ale cunoașterii: „a ști”, „a ști să faci” și „a ști să fii” – cu trei domenii ale cunoașterii: cognitiv, psiho-motor și socio-afectiv. Așadar competența se formează prin integrarea tuturor domeniilor cunoașterii pentru formarea unui „a ști” unic, aflat la vârful „conului cunoașterii”, ceea ce ar permite rezolvarea tuturor situațiilor posibile [5, p.32]. J. M. De Ketele distinge și alte niveluri ale cunoașterii (fig.1), stabilind performanțele așteptate [11, p.55].

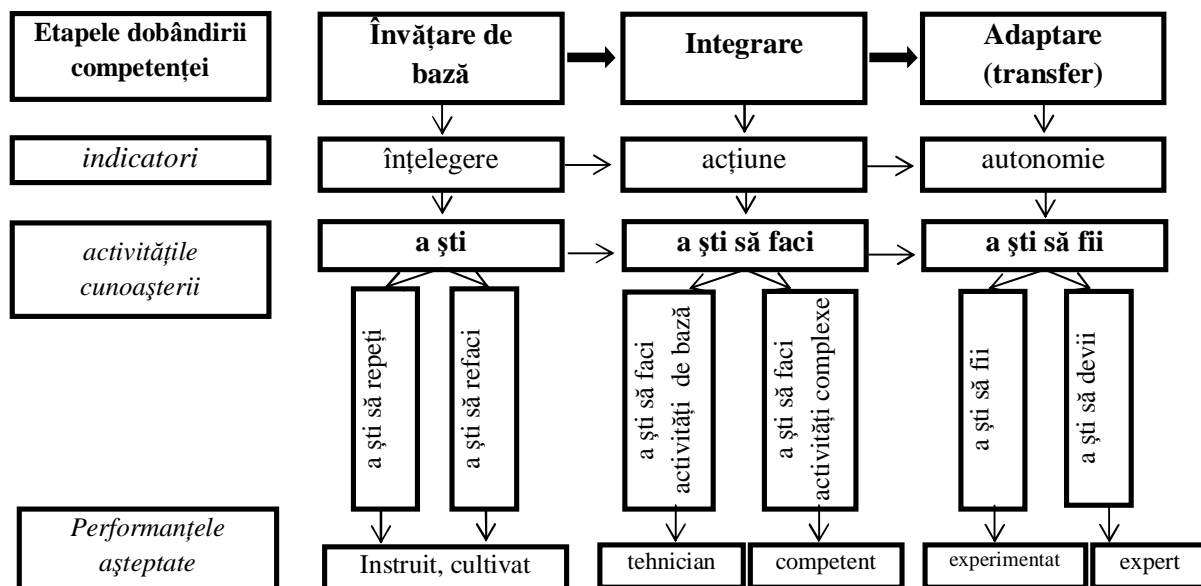


Fig. 1. Modelul integrat al formării competențelor

Astfel, „a ști” poate fi categorisit în „a repeta” (repetarea sau transpunerea unui mesaj fără schimbări semnificative) și „a reface” (reproducerea simplă a unor gesturi în situații similare). „A ști să faci” este clasificat în „a ști să faci de bază” și „a ști să faci complex” în dependență de situațiile în care este pus actorul. „A ști să fii” poate fi calificat în „a ști să fii” (activități interiorizate care integrează activitățile precedente și se exprimă în mod spontan) și „a ști să devii” (activități complexe care constau în a proiecta/anticipa/planifica/realiza).

În continuare vom analiza mai detaliat fiecare dintre aceste etape pentru a avea o imagine clară a procesului de formare a competențelor.

Învățarea de bază

Pornind de la triunghiul clasic, ce conține la polii săi participanții la procesul de predare/învățare: profesorul, studentul și conținutul de studiu, vom defini didactica ca disciplină ce se ocupă de raportul pe care-l are fiecare pol față de cunoștințe. Atunci când vorbim despre cunoștințe, distingem: *cunoștințele codificate* (cunoștințe de referință, conținut de studii), descrise în programele de studii, pe care francezii le numesc „savoir”. În perspectivă ele se transformă în *cunoștințe finale* (cunoștințe formate), numite de francezi „connaissances”, obținute de către studenți în procesul de predare/învățare. Relația didactică determină raportul dintre cunoștințele codificate și cunoștințele formate studentului prin intermediul contactului didactic. Conform opiniei lui Ph. Jonnaert, ca procesul învățării de bază să aibă loc este necesară instalarea multiplelor relații între conținut și cunoștințe [6, p. 103].

Raportul elev – conținut

Procesul de învățare se bazează pe acest raport fundamental. Din punctul de vedere al paradigmei socioconstructiviste și interactive există trei postulate care susțin ideea că studentul învață construindu-și cunoștințele [6, p. 110]:

1. *Connaissances-savoir* – stabilind în timpul acțiunii reflexive o relație între cunoștințele anterioare pe care le posedă și conținutul nou propus de profesor.

Unii autori, referindu-se la cunoștințele anterioare ale studenților vizavi de un conținut de studiu, vorbesc despre concepții, alții despre reprezentări. Ne raliem la punctul de vedere al lui G. Brousseau [1, p. 22], conform căruia noțiunea de reprezentare este prea generală pentru specificul lucrărilor de didactică, iar raportul dintre reprezentări și cunoștințele în acțiune nu poate fi stabilit decât în anumite clase de situații. Termenul de concepție ni se pare mai pertinent.

2. *Connaisances-connaissances* – în interacțiune cu alții. În timpul învățării, studentul se confruntă cu cunoștințele față de conținut ale altor colegi și ale profesorului.

3. *Savoir-connaissances* – în interacțiune cu mediul. Situația este și sursă, și criteriu al cunoștințelor.

Profesorul trebuie să creeze situații în care să existe posibilitatea schimbării (destabilizării) concepțiilor anterioare ale studentului pentru a-i permite tratarea cu succes a situației și, respectiv, construirea cunoștințelor noi. Profesorul este mediatorul dintre cunoștințele de referință și cunoștințele finale ale studentului (fig. 2).

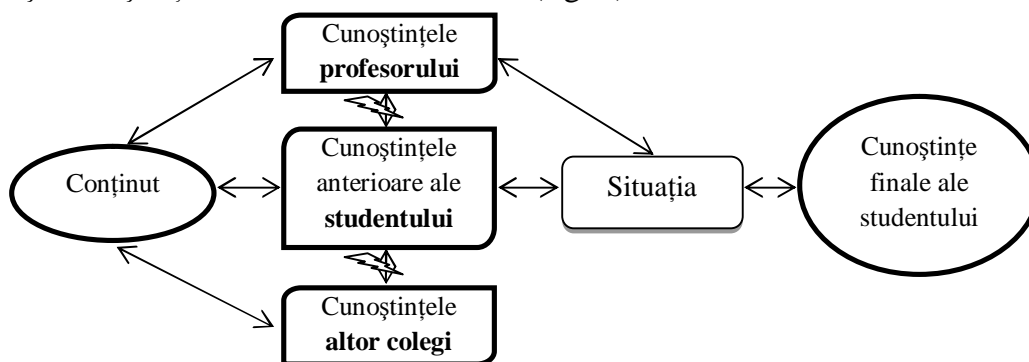


Fig. 2. Raportul dintre cunoștințele anterioare ale studentului și cele finale

Raportul conținut – conținut

Ca o informație să devină un conținut de studiu, ea este transformată. Procesul de transformare a unui conținut pentru a deveni conținut de studiu este numit *transpoziție didactică* [6, p. 120]. Acest proces poate fi divizat în: *transpoziția externă* (transformările care conduc cunoștințele savante spre sistemele de învățământ) și *transpoziție internă (pragmatică)* (transformările conținutului de studiu în cadrul dinamicii interacțiunilor) [4, p.86; 8, p.2].

Raportul profesor – conținut

Pentru a reuși în situația de predare a unui conținut nou, profesorul trebuie să țină cont nu doar de cunoștințele proprii, ci și de cunoștințele studenților. Concepțiile studenților nu sunt întotdeauna juste, dar, pornind de la aceste concepții, ei își vor construi cunoștințele noi. Conform lui Ph. Jonnaert [6, p.105], raportul profesor-conținut are loc în trei etape:

1. Explorarea conținutului;
2. Explorarea cunoștințelor studenților cu privire la conținutul dat;
3. Explorarea propriilor cunoștințe cu privire la conținutul dat.

Integrarea

Deși de multe ori noțiunea de competență este legată de posibilitatea de a acționa în anumite situații, aceasta nu se opune nicidecum procesului de asimilare a cunoștințelor, dimpotrivă, „deținerea anumitor cunoștințe este condiția esențială a unei acțiuni eficiente”

[7, p. 3]. Astfel, construirea competențelor are loc în două etape: acumularea resurselor (învățarea de bază) și învățarea de a le mobiliza (integrarea) prin acționarea în anumite situații.

În faza de integrare, studentul are ocazia de a acționa pentru a exersa competența vizată. Dar orice activitate are loc într-o situație concretă. Situațiile de învățare servesc studentului pentru a învăța să mobilizeze resursele acumulate. Dar aceste situații nu sunt singurele în care studentul își formează competențele. Treptat, studentul se confruntă cu situații mai complexe – situațiile de integrare, caracterizate de X. Roegiers [14, p.12] prin: (a) mobilizarea de către student a unui ansamblu de resurse prin articularea și integrarea lor; (b) orientarea spre o sarcină semnificativă pentru student; (c) referirea la o categorie de probleme specifice disciplinei/domeniului dat; (d) noutate. Exemple de situații de integrare pot fi: o problemă complexă, un proiect de producere personală, o activitate de cercetare etc..

În faza de integrare (fig. 1), atunci când studentul este capabil doar de a mobiliza resursele necesare pentru a executa automat o operație cerută, este vorba despre un simplu tehnician, iar atunci când studentul dispune de o gamă de operații posibile pentru soluționarea situației și el este capabil de a alege și a combina de sine stătător acelea care-i convin pentru a înfrunta o situație nouă, relevantă în domeniul său de competențe, acesta devine deja competent.

Transferul

Apare întrebarea: Cum studentul care are cunoștințe într-o situație concretă poate transfera această resursă într-o situație nouă? Se disting cel puțin două teorii ale pedagogiei de integrare în ceea ce privește reliefa transferului vertical sau orizontal al achizițiilor:

1. *Transferul vertical* presupune că studentul nu este capabil de a învăța capacități de ordin superior fără cunoașterea în prealabil a elementelor sale inferioare;
2. *Transferul orizontal* – conform căruia prin rezolvarea câtorva situații complexe de același nivel dar în diferite contexte studentul învață să transfere. [9, p.4]

Ca transferul să aibă loc, afirmă B. Rey [10, p.37], studentul trebuie să determine ce este comun între situația de învățare în care el a învățat să utilizeze o resursă și situația nouă în care el va fi capabil să mobilizeze resursa dată. De multe ori însă analogiile făcute într-o situație nouă cu care se confruntă studentul și o situație la care el știe soluția nu sunt adecvate. Există două tipuri de analogii și în dependență de acestea se ating performanțele dorite (arătate anterior în fig. 1): (a) stabilirea analogiei dintr-o situație nouă și situațiile cunoscute pe baza caracteristicilor de suprafață (proprie novicilor); (b) stabilirea analogiei pe baza caracteristicilor structurale (proprie experților).

Practica educațională arată că în cadrul procesului de predare/învățare universitar este imposibil de a-i învăța pe studenți să distingă în toate situațiile posibile trăsăturile structurale, utile transferului avansat în opoziție cu cele superficiale.

Profesorul – mediator între competențele virtuale și competențele efective

Conform logicii pedagogiei de integrare, din punctul de vedere al acțiunii profesorului aflat în situația de predare, responsabil de organizarea și gestiunea contextului favorabil în care are loc procesul de predare/învățare, considerăm că putem pune în corespondență etapele

formării competențelor studentului. Este vorba de trei etape în care se regăsește profesorul: etapa pre-activă, etapa interactivă și etapa post-activă (fig. 3).

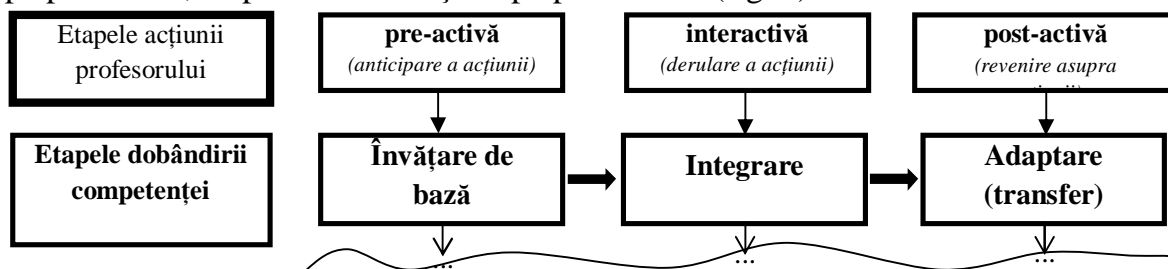


Fig. 3. Etapele acțiunii profesorului în raport cu etapele dezvoltării competenței de către studenți

În *faza pre-activă*, în dependență de competențele din curriculum, profesorul [6, p.105]:

- stabilește conținutul de studiu (ce se va preda?);
- realizează o triplă explorare a conținutului – proces descris anterior în cadrul raportului profesor-conținut;
- selectează situațiile pertinente pentru studenții săi, cu cunoștințele lor anterioare.

În *faza interactivă* profesorul plasează studenții în situațiile pe care le gestionează, condiționând interacțiunea dintre cunoștințele anterioare ale lor și cunoștințele codificate prin:

- organizarea contactului didactic pentru a stabili rolurile fiecărui actor al procesului didactic;
- plasarea studentului în situații de învățare;
- gestionarea procesului de învățare.

În *faza post-activă* profesorul analizează rezultatele procesului de predare/învățare pentru a lua decizii referitor la activitatea sa în viitor.

Ținând cont de raporturile complexe pe care studentul le stabilește în timpul construirii cunoștințelor ca resurse necesare în procesul de formare a competențelor, este evident că fiecare student este diferit și cunoștințele pe care le construiește sunt diferite. În așa mod este dificil de imaginat cum poate profesorul contribui la formarea competențelor similare la toți studenții.

Anume la etapa pre-activă profesorul se întâlnește cu *competențele virtuale* descrise în curriculum sau în referențialele de competențe. Apare întrebarea: Cum ar putea profesorul forma studenților săi (fiecare grupă de studenți și fiecare student în parte diferă) niște competențe prescrise, virtuale, concepute pentru un student ideal, care se întâlnește foarte rar sau nu se întâlnește niciodată într-o grupă reală? Lucru imposibil, căci competențele virtuale nu sunt legate de situațiile reale și se referă la cunoștințele codificate.

O explicație corespunzătoare o sugerează Ph. Jonnaert. El afirmă că profesorul este un „ajustor de programe” (fig. 4), care adoptă referențialele la singura lui realitate – studenții și cunoștințele lor pentru a-i ghida în formarea unor *competențe efective* [6, p.105].

Dar cum are loc trecerea de la competențele virtuale la competențele efective?

Curriculumul universitar, axat pe situații, susține V. Cabac, „este elaborat conform unei logici a competențelor și având drept cadru organizator situațiile” [3, p. 13]. Dar această logică structurată nu corespunde neapărat cu cea a cunoștințelor studenților. Nici nu ar

putea, pentru că fiecare student este o personalitate individuală care își construiește cunoștințele ca resurse pentru dobândirea competențelor în mod particular. Niciun curriculum nu ar putea descrie competențele reale ale studenților. În această ordine de idei, Ph. Jonnaert afirmă că este extrem de dificil de a defini o competență în mod aprioric [6, p. 49], deoarece 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.

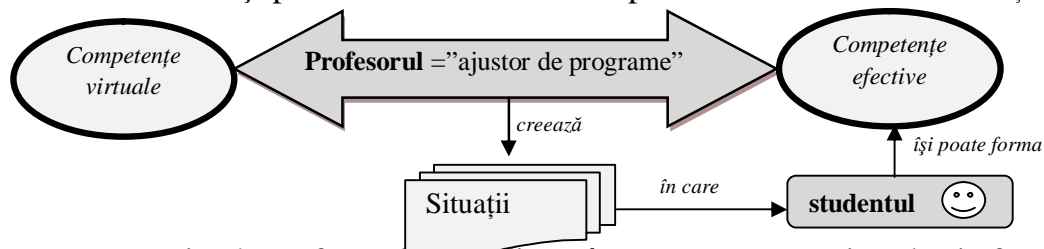


Fig. 4. Profesorul ca mediator între competențe virtuale și efective

Profesorul nu trebuie să ignore competențele stabilite în curriculum. Soluția este ca profesorul să stabilească competențele virtuale descrise drept puncte de referință ca formarea studenților să corespundă așteptărilor societății și totodată să adapteze competențele la realitate, având în vedere resursele acestora. Profesorul nu trebuie să formeze studenților competențe exact așa cum sunt descrise ele, căci riscă să revină la vechea metodă de transmitere a conținutului. Profesorul va tinde să formeze studenților competențe efective, validate de reușita aplicării lor în situații concrete. Competențele virtuale vor ghida cu certitudine intențiile și acțiunile profesorului, căci altminteri acesta va lucra în vid, lipsit de un sistem de referință.

În această ordine de idei, J. Dolz și F. Tupin vorbesc până și despre un „curriculum efectiv”. În cadrul transpoziției didactice interne, profesorul este cel care controlează procesul de transformare a conținutului, ceea ce determină faptul că „curricula realizată efectiv de către profesori se îndepărtează uneori considerabil de modelele unice prestabilite”. Adaptarea la capacitățile și necesitățile studenților presupune adoptarea unor modele multidimensionale, care abordează situații inedite apărute în timpul acțiunii. Din aceste considerente, manualele și instrumentele utilizate de către profesor au efect asupra „curriculumului efectiv”, pentru ca, în final, studenții să însușească „curriculumul învățat”. Din cele expuse, trecerea de la competențele virtuale prescrise în curricula la competențele efective obținute în urma transpunerii în practică a curriculei este imperioasă [4, p. 87].

În afară de particularitățile individuale de construire a cunoștințelor specifice fiecărui student există și alte cauze ale dezvoltării competențelor efective ce diferă de competențele virtuale stabilite în curricula, invocate, în special, de autorii ei.

După X. Roegiers, logica concepției de programe este inversă logicii profesorului care coordonează procesul de predare/învățare. Autorul de programe este nevoit să înceapă de la sfârșit, pornind de la crearea unui profil de ieșire, apoi, în dependență de acest profil, precizează competențele terminale și situațiile de integrare/evaluare. Abia după aceasta, el stabilește competențele disciplinare, iar situațiile de învățare – canalul prin care obiectivele disciplinare sunt realizate – fiind definite în ultimul rând. Profesorul începe propunând studentului situații de învățare pentru dezvoltarea resurselor: a ști, a ști să faci, a ști să fii și

ulterior, a competențelor disciplinare necesare, ceea ce ocupă 80% din timpul total al studiilor. Abia apoi profesorul propune elevilor situații de integrare, situații complexe, în care studenții mobilizează resursele dobândite și dezvoltă competențe terminale. În final, profesorul propune situații de evaluare.

Formarea competențelor efective este condiționată nu doar la nivelul etapei pre-active, atunci când profesorul concepe situațiile în dependență de curriculum-ul prestabilit, în modul său particular, așa cum este el capabil să o facă și în dependență de experiența sa profesională, ci și la nivelul etapei interactive când profesorul traduce în practică situațiile concepute.

Există două concepte interesante referitor la situație:

1. Conceptul de „arenă”, conform căruia situația există independent de acțiune;
2. Conceptul de „ajustări”, prin care situația este modificată de acțiunile actorilor săi.

Referindu-ne la cel de-al doilea concept, susținut de teoriile interacționiste și ale acțiunii situate, situația apare ca o entitate vie, dinamică, schimbată, creată neîntrerupt în timpul interacțiunilor și acțiunilor pe care o produc persoanele prezente. În această ordine de idei, deciziile pe care le ia profesorul în cazul implementării în practică a situațiilor nu au loc independent de o programare prealabilă, dar țin cont de ceea ce se întâmplă.

Conform lui M. Bru, situațiile de predare/învățare planificate de către profesor în faza pre-activă diferă de ceea ce se întâmplă ulterior, din motivul multitudinii de obiective urmărite de profesor. Obiectivul de bază – de a face în așa fel, ca, în diversitatea lor, toți studenții să progreseze în asimilarea cunoștințelor – este deseori suprapus cu alte obiective, dintre care evidențiem: (a) menținerea ordinii; (b) menținerea participării studenților; (c) asigurarea angajamentului studenților în sarcinile cu care se confruntă; (d) asigurarea ca studenții să învețe în mod regulat; (e) stabilirea unui decalaj potrivit între alegerile pedagogice și didactice etc. [2, p. 26].

Din această cauză, punerea în practică a situațiilor determină apariția unor noi elemente și nu este reductibilă la o programare prealabilă.

Astfel, competențele efective depind de situațiile pe care le concepe profesorul, dar și de modul în care acesta le gestionează.

Verificarea, dacă finalitățile stabilite la început au fost realizate, are loc în faza post-activă, când profesorul analizează obținerea de către studenți a unor competențe reale – competențele efective prin aplicarea lor eficientă în practică.

Concluzii. Procesul de dezvoltare a competențelor de către studenți este unul destul de anevoios și complex. Aflându-se în centrul procesului de predare/învățare, studentul are rolul de a-și construi cunoștințele pentru ca ulterior să le aplice ca resurse de bază în rezolvarea cu succes a situațiilor cu care se confruntă. Profesorului îi revine o parte din responsabilități în acest proces, dar acesta nu va învăța niciodată în locul studentului. El este cel care contribuie la crearea cunoștințelor noi și, respectiv, a competențelor studentului. Contribuie prin crearea situațiilor. Formarea competențelor are loc ca răspuns la o situație cu care studentul se confruntă și pe care dorește să o rezolve cu succes. Aceasta se întâmplă doar dacă studentul își formează resursele necesare, le mobilizează eficient în situații didactice de învățare și ulterior le integrează în mod articulat în

soluționarea situațiilor complexe. Rolul de bază al profesorului este de a crea situații pertinente, iar rolul studentului – de a învăța să le facă față. Cunoștințele noi și competențele formate de către studenți nu vor coincide întru totul cu cele pe care intenționează să le formeze profesorul și nu vor corespunde aproape deloc cu cele prescrise de standardele curriculare. Motivele sunt particularitățile individuale de construire a cunoștințelor noi specifice fiecărui student aparte, logica curriculei concepută invers logicii de predare a profesorilor, transpunerea în practică a curriculei, modul particular de concepere și gestionare a situațiilor de un profesor care depinde de competența sa profesională, de experiență și, posibil, de alte lucruri. Deși competențele virtuale prescrise de standardele curriculare vor deveni în fine competențe efective, indicatorul de bază al reușitei procesului de predare/învățare va fi cu siguranță tratarea cu succes de către studenți a situațiilor din domeniul profesional.

BIBLIOGRAFIE ȘI WEBGRAFIE:

1. Brousseau, G. *Les représentations : étude en théorie des situations didactiques*. In : *Revue des sciences de l'éducation* [online] 2004, vol. 30, no. 2 [citată 24 februarie 2012], p. 241–277. Disponibil pe Internet: < <http://www.erudit.org/revue/RSE/2004/v30/n2/012669ar.html> >
2. Bru, M.; Clanet, J. *La situation d'enseignement-apprentissage : caractères contextuels et construits*. In : *Recherches en Education. Revisiter la notion de situation: approches plurielles*. [online] 2011, no. 12 [citată 28 februarie 2012], p. 26–34. Disponibil pe Internet: <<http://www.recherches-en-education.net/IMG/pdf/REE-no12.pdf>>
3. Cabac, V. *Conceptualizarea curriculumului universitar: logica competențelor și logica obiectivelor*. In: *Abordarea prin competențe a formării universitare: probleme, soluții, perspective. Materialele Conferinței Științifice Internaționale consacrate aniversării a 65-a de la fondarea universității de Stat „Alec Russo” din Bălți*. Bălți: Presa universitară bălțeană, 2011. 279 p.
4. 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*. In: *Recherches en Education. Revisiter la notion de situation: approches plurielles*. [online] 2011, no. 12 [citată 28 februarie 2012], p. 82–97. Disponibil pe Internet: <<http://www.recherches-en-education.net/IMG/pdf/REE-no12.pdf> >
5. Gerard, F.-M. *Savoir... oui mais encore?* In: *Forum - pédagogies* [online] 2000, [citată 30 mai 2010] p. 29-35. Disponibil pe Internet: <http://www.bief.be/docs/publications/savoir_oui_mais_encore_070207.pdf >
6. Jonnaert, Ph. et al. *Crée des conditions d'apprentissage. Un cadre de référence socioconstructiviste pour une formation didactique des enseignants*. Bruxelles : ed. De Boeck, 2003. 431 p.
7. Perrenoud, Ph. *L'université entre transmission de savoirs et développement de compétences. Texte d'une conférence au Congrès de l'enseignement universitaire et de l'innovation*, Girona, Espagne. [online] 2004, [citată 27 februarie 2012]. Disponibil pe Internet: <http://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php_main/php_2004/2004_07.html >

8. Perrenoud, Ph. *Les sciences de l'éducation proposent-elles des savoirs mobilisables dans l'action? 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.* [online] 2001, [citat 22 februarie 2012]. Disponibil pe Internet: <http://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php_main/php_2001/2001_12.html>
9. Peyser, A.; Gerard, F.-M. et Roegiers, X. *Implementing a pedagogy of integration: some thoughts based on a Textbook Elaboration Experience in Vietnam.* In: *Planning and Changing.* [online] 2006, vol. 37, no. 1&2 [citat 27 februarie 2012], p. 37-55. Disponibil pe Internet: <http://www.bief.be/docs/divers/pedagogy_of_integration_061229.pdf>
10. Rey, B. *Situations et savoirs dans la pratique de classe.* In: *Recherches en Education. Revisiter la notion de situation: approches plurielles.* [online] 2011, no. 12 [citat 28 februarie 2012], p. 35–49. Disponibil pe Internet: <<http://www.recherches-en-education.net/IMG/pdf/REE-no12.pdf>>
11. Roegiers, X.; De Ketele, J.-M. *Une pédagogie de l'intégration : compétences et intégration des acquis dans l'enseignement* [online] Bruxelles: De Boeck, 2001. 321 p. [citat 24 februarie 2012]. Disponibil pe Internet: <<http://books.google.md/books?id=sNMLlzeUFZ4C&printsec=frontcover&hl=ru#v=onepage&q&f=false>>
12. Roegiers, X. *L'approche par compétences dans le monde: entre uniformisation et différenciation, entre équité et inéquité.* In: In direct. *Les clés de la gestion scolaire.* [online] 2008, no. 10 [citat 22 februarie 2012], p. 61–77. Disponibil pe Internet: <http://www.bief.be/docs/publications/indirect_080519.pdf>
13. Roegiers, X. *L'APC dans le système éducatif algérien.* In: *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.* [online] 2006, [citat 23 februarie 2012], p. 51–85. Disponibil pe Internet: <http://www.bief.be/docs/publications/apc_algerie_070301.pdf>
14. Roegiers, X. *Savoirs, capacités et compétences à l'école: une quête de sens.* In: *Forum-pédagogies.* [online] 1999, [citat 27 februarie 2012], p. 24-31. Disponibil pe Internet: <http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Poverty_alleviation/PresentationExperts/PresentationExperts_Geneve04_Roegiers_SavoirsCapacit%C3%A9s_FR.pdf>