

Modalități de elaborare a obiectivelor

Maria NICORICI, conf. univ.

facultatea de Științe ale naturii și Agroecologie, 2013

- Deci, finalitățile sunt considerate ca aspirații, intenții înalte, pe termen lung,
- Scopurile sunt aspirații pe termen mediu și grad de generalitate mediu,
- Iar obiectivele ca reprezentări și orientări valorice ale activităților organizate în acest cadru, la nivel general, specific, concret.
- În termenii unui concept pedagogic fundamental, obiectivele constituie finalitățile microstructurale ale educației / instruirii, valabile în sistemul procesului de învățământ, fiind ca sarcini particulare, mai analitice și mai concrete în procesul instructiv.

- E știut faptul că sistemul de învățământ este mereu într-un proces de schimbare.
- Noua paradigmă educațională presupune realizarea învățării prin valorificarea capacității elevilor de dobândire a competențelor, ceea ce este trasat și în noile programe școlare.
- A fi competent în realizarea unui învățământ modern depinde de profesionalismul și conștiința civică a cadrului didactic.
- Si deoarece obiectivele sunt porți de intrare în procesul educațional, cunoașterea, elaborarea, realizarea și evaluarea lor profundă este o datorie a mea ca viitor cadru didactic.

Taxonomiile obiectivelor educaționale

- **Taxonomia obiectivelor** procesului de învățământ reprezintă o clasificare realizată pe criterii riguroase și specifice domeniului științelor educației (taxonomia sau taxinomia – știința clasificărilor; în limba greacă, taxis - ordine; nomos - lege

- *Obiectivele* sunt diviziuni ale scopurilor, care la rândul lor traduc finalitățile educației, acestea având drept referențial idealul educațional.
- *Obiectivele educației* prevăd tipurile de schimbări preconizate a se produce treptat la cel educat.
- *Obiectivele educației* sunt divizibile la nivelul unor taxonomii (clasificări) realizabile în raport cu diferite criterii semnificative în plan pedagogic și social [Cristea, 2003].

Taxonomiile proiectate după criteriul gradului de generalitate

exprimat la nivelul procesului de învățământ sunt elaborate pe baza unui model ierarhic care include, de regula, trei categorii de obiective:

- a) **obiective generale** - vizează proiectarea planului de învățământ ;
- b) **obiective specifice** / intermediare - vizează proiectarea programelor și a manualelor școlare (la acest nivel ierarhic pot fi identificate obiectivele-cadru și obiectivele de referință ;
- c) **obiective concrete** / operaționale - vizează proiectarea lecției, orei de dirigjenție.

Obiective definite prioritar din perspectiva instruirii

- a) **obiective de stăpânire a materiei** (date, reguli, fapte, locuri etc.); **obiective de transfer operațional** (disciplinare, intradisciplinar, transdisciplinar); **obiective de exprimare** (în rezolvarea unor probleme sau situații-probleme, creații, compuneri, compoziții, lucrări practice);
- b) **obiective care vizează dobândirea unor:** **deprinderi intelectuale** (a identifica, a clasifica, a selecționa); **strategii cognitive** (a sesiza, a rezolva, a crea - probleme, situații-problemă); **informații logice** (a defini, a enunța, a raporta, a relaționa, a corela); **deprinderi psihomotorii** (a executa o acțiune / mișcare); **atitudini cognitive / față de cunoaștere și de învățare** (a alege o anumită cale de cunoaștere / bazată pe memorie, gândire convergentă-divergentă, raționament inductiv-deductiv-analitic, inteligență generală - specială, creativitate general - specială

Obiective definite prioritar din perspectiva psihologică

- a) **obiective cognitive:** cunoaștere (a defini, a recunoaște, a distinge) înțelegere (a redefini, a reorganiza, a explica, a demonstra, a interpreta) aplicare (a aplica, a utiliza, a alege), analiză (a identifica, a deduce), sinteză (a generaliza, a deriva, a sintetiza, a formula sintetic), evaluare critică (a valida, a decide, a argumenta, a emite judecăți de valoare / a evalua critic – conform unor criterii de maximă rigurozitate);
- b) **obiective afective:** receptare (a diferenția, a accepta - afectiv) reacție (a raspunde, a aproba, a susține – afectiv), valorizare (a argumenta, a dezbate, a specifica, a susține sau a protesta – afectiv), organizare (a armoniza, a organiza – afectiv), caracterizare (a aprecia, a dirija, a schimba, a rezolva, a colabora, a rezista – afectiv);
- c) **obiective psihomotorii:** percepere (a percepe o mișcare), dispoziții (a avea dispoziție fizică și psihică pentru realizarea unei mișcări), reacție dirijată (a executa mișcarea după un anumit model, conform unui unei comenzi), reacție automatizată (a executa mișcarea în mod automat, ca deprindere dobândită); reacție complexă (a integra mișcarea în activitate, în termeni de adaptare dar și de creativitate).

- Adică, în funcție de domeniul la care se referă, sunt obiective:
- cognitive (urmăresc transmiterea și asimilarea cunoștințelor - *taxonomia Bloom*);
- afective (vizează formarea convingerilor, atitudinilor, sentimentelor - *taxonomia Krathwol*);
- psihomotorii (centrate pe conduite și acțiuni - *taxonomia Simpson*).

- *Obiectivele-cadru și cele de referință* sunt însoțite în programele școlare de activități de învățare (sarcini), de conținuturile prin care se realizează și de standardele curriculare de performanță.

Obiectivele operaționale (sau performative)

- **sunt îndeplinite pe termen scurt;**
- **trebuie să se regăsească în sarcini de lucru, în acțiuni ale elevilor efectuate simultan sau succesiv cu ale cadrului didactic,**
- **proiectează, la nivel operațional, comportamentul de răspuns, al elevilor, la sarcinile didactice comunicate la începutul lecției sau a altor activități instructiv-educative.**

Acest comportament de răspuns trebuie să fie observabil și evaluabil, din punct de vedere pedagogic, la diferite intervale de timp care acoperă una sau mai multe secvențe de instruire proiectate și realizate pe parcursul activității didactice respective.

Important!

- În enunțul obiectivului operațional nu se utilizează verbele *a înțelege, a ști, a citi, a aprecia, a spune, a cunoaște, a sesiza, a se familiariza, a asimila, a dobândi* deoarece sunt generale și determină ambiguitate în privința acțiunii care ar trebui realizată

Formulara corectă a obiectivelor

Condiții de îndeplinit:

- să vizeze activitatea elevului și nu pe cea a profesorului;
- să fie realizabil, corespunzând particularităților de vârstă și experienței anterioare a elevului;
- să descrie comportamente observabile;
- să redea condițiile de realizare a sarcinilor și nivelul de performanță la care trebuie să ajungă;
- să precizeze o singură operație, un singur comportament ce urmează să fie obținut;

Nu se admit

formulări de tipul: *transmiterea de cunoștințe despre ...;*
demonstrarea principiului / legii ..., deoarece convin ca
scopuri ale unor lecții și se referă la activitatea profesorului;

În același timp, formulări de tipul: elevii

... să înțeleagă cauzele ...;

... să-și dezvolte deprinderea de exprimare orală ..

*... efectuarea în laborator a experiențelor necesare
înțelegerii ...*, deoarece pot constitui și ele definiții
ale SCOPULUI unor lecții, dar **NU definesc**
obiective OPERAȚIONALE ale învățării, întrucât
nu descriu comportamente observabile și
măsurabile!

Greșeli de formulare a obiectivelor operaționale:

- *prin raportare la activitatea profesorului: pentru că ele indică schimbări în comportamentul elevilor (ex.: să explic elevilor modul de utilizare al aparatului);*
- *cu ajutorul unor verbe generale (a cunoaște, a ști, a înțelege): pentru că ele nu denumesc comportamente observabile (ex.: elevul să cunoască definiția procesului);*
- *cu referire la mai multe operații: pentru că ar fi dificil de evaluat (ex.: elevul să recunoască și să clasifice aparatele de măsură).*
- *în număr prea mare: pentru că nu ar putea fi atinse într-o singură lecție.*
- Pe lângă obiectivele operaționale, lecția are un **obiectiv fundamental: scopul lecției**. Acesta exprimă intenția cadrului didactic de a obține modificări în comportamentul elevilor; indică acele capacități umane ce vor fi învățate în lecție (**însușirea unui concept, formarea unei deprinderi etc.**); constituie criteriul de bază pentru stabilirea tipului de lecție.

Operaționalizarea obiectivelor

- La nivelul practicii școlare este necesară cunoașterea modului în care se poate ajunge la obiectivele operaționale, adică la obiective ce exprimă **comportamente observabile și măsurabile**.
- **Pentru a fi mereu corecți în formulare este necesar a cunoaște și mânuși bine tehnicile următorilor savanți...**

Tehnici de operaționalizare a obiectivelor:

- ❖ Tehnica lui Mager presupune respectarea a trei condiții:
 - Pentru a descrie comportamentul final (ceea ce va face elevul):
 1. Identificați și numiți comportamentul.
 2. Definiți condițiile în care trebuie să se producă comportamentul (ce este dat; care sunt restricțiile sau, totodată, și datele și restricțiile).
 3. Definiți criteriile performanței acceptabile.

Procedura de operaționalizare a lui Mager, exemplul 1

1. Comportamentul: - **Elevii să localizeze**
2. Precizarea condițiilor în care E.
demonstrează că au dobândit performanța
așteptată: - **pe hartă**
3. Precizarea nivelului de reușită: - **Cel puțin
3 râuri**

❖ **Tehnica Landsheere** - presupune cinci indicații precise:

1. Cine va produce comportamentul dorit.
2. Ce comportament observabil va dovedi ca obiectivul este atins.
3. Care va fi produsul acestui comportament (performanța).
4. În ce condiții trebuie să aibă loc comportamentul.
5. Pe temeiul căror criterii ajungem la concluzia că produsul este satisfăcător

Exemplu de obiectiv propus de V. de Landsheere:

1. Elevul
2. trebuie să construiască
3. un aparat de radio cu tranzistori
4. alegând el însuși piesele, la magazin, după schema adaptată.
5. Aparatul va trebui să recepționeze corect programul a cel puțin cinci posturi emițătoare pe unde medii și a cinci posturi pe unde lungi.

Exemplu de obiectiv după V. de Landsheere (la biologie):

1. Subiectul - *Elevul*
2. Verbul - *va fi capabil să enumere*
3. Rezultatul - *10 reprezentanți ai familiei rozacee*
4. Condițiile - *fără caiet*
5. Criteriul - *din care 5 specii vor fi în limba latină.*
(obiectivul va fi considerat atins dacă elevul va numi 5 reprezentanți ai familiei, precum și denumirile lor în limba latină).

Concret, obiectivul operaționalizat trebuie să răspundă la următoarele întrebări :

- ***cine?*** (elevul, grupul de elevi, clasa),
- ***ce să facă?*** (va da exemple, va indica formele, va aplica formula, va rezolva, va propune, va explica)
- ***în ce condiții? unde și când?*** (la sfârșitul activității / temei / capitolului / toți elevii vor putea să ... va căuta singur informații),
- ***cât de bine? în ce cantitate? în cât timp?*** (va rezolva corect trei exerciții din patru, după câte ore...).

După Dulamă se disting:

- **Obiectivele cognitive** (*informative*) vizează ca rezultate cunoștințe declarative, **adică ce va ști elevul** după o situație de învățare.
- **Obiectivele metodologice** (*procedurale*) vizează cunoștințele procedurale, **adică ce vai ști să facă elevul** după o situație de învățare.
- **Obiectivele motorii** vizează deprinderi motrice, **adică ce va ști să facă elevul după o secvență de demonstrare efectuată de profesor și după exersarea săvârșită de către el** (să meargă pe suprafețe înclinate, să escaladeze un abrupt etc). În formularea acestor obiective pot fi utilizate verbele: *a demonstra, a prezenta, a escalada* etc. Pentru obiectivele psiho-motorii rezultatul este o acțiune vizibilă.
- **Obiectivele atitudinale** (*comportamentale*) vizează sentimente, atitudini, comportamente, **adică ce va ști să fie elevul după o situație de învățare** sau după parcurgerea mai multor lecții, la mai multe discipline.
- Pentru obiectivele atitudinale sau comportamentale (*Ce va ști să fie?*) rezultatul este manifestarea unui comportament, a unei atitudini: a lucra ordonat, a fi punctual / politicos, a respecta regulile etc.
- Comportamentele complexe ale elevului și **majoritatea obiectivelor domeniului afectiv nu pot fi exprimate în termeni operaționali și nu permit măsurarea performanței după o situație educativă** (să protejeze plantele și animalele, să respecte natura și oamenii etc.).

❖ **Taxonomia obiectivelor pe nivele cognitive**

- Autorul ei este D. Tolingherova, în care obiectivele se categorisesc în patru nivele:
- **Nivelul I - *necesită reproducerea datelor***
- ***Nivelul II - necesită operații elementare de gândire***
- ***Nivelul III - necesită operații de gândire logică***
- ***Nivelul IV - necesită gândire creativă***

❖ Obiectivele de evaluare

Un rol deosebit revin proiectării corecte a obiectivelor de evaluare, care reprezintă:

- ☞ un enunț sintetic (scurt) despre acele rezultate ale învățării (școlare) pe care elevul trebuie să le demonstreze după ce a parcurs o unitate de instruire (lecție, grup de lecții, capitol).
- ☞ să fie specifice nivelul de performanță pe care trebuie să-l atingă elevul și condițiile în care acesta va fi demonstrat.
- ☞ să fie scrise în termeni observabili (comportamentali) în așa fel încât doi sau mai mulți evaluatori să cadă de acord dacă elevul a atins sau nu obiectivul enunțat.

Obiectivul de evaluare conține

- ☞ Comportamentul observabil, specificat printr-un verb activ care se referă la rezultatele învățării (CE?)
- ☞ Nivelul de performanță considerat suficient pentru ca elevul să demonstreze comportamentul observabil (CÂT?)
- ☞ Condițiile în care comportamentul trebuie demonstrat (CUM?)

- **Definirea comportamentului** observabil începe printr-un verb, ce expune acțiunea în cele 6 domenii în taxonomia lui Bloom: la nivel de *cunoaștere* (să definească...), *înțelegere* (să transforme...), *aplicare* (să calculeze...), *analiză* (să identifice...), *sinteză* (să elaboreze...), *evaluare* (să compare...).
- **Condițiile în care se realizează comportamentul** observat pot fi exprimate prin propoziții de genul: *dintr-o listă dată, dintr-un text, în scris, oral, pe baza legii, cu cărțile deschise, utilizând tabelul etc...*

Criteriul de reușită poate fi:

- **cantitativ, exprimat prin cifre** (incluzând limite de timp, cifre, procente);
- **calitativ, exprimat prin cuvinte și propoziții de genul:** corect, teoretic și practic, concis, în ordine cronologică, într-un limbaj științific, enumerând ideile principale etc.

Exemplu 1

Tema: Mitoza

Elevul va fi capabil:

- să caracterizeze fazele mitozei (CE ?)
- studiind planșele, manualul și micropreparatul (CUM ?)
- evidențind comportarea cromozomilor în cele 4 faze ale mitozei (CAT?). *(obiectivul va fi atins dacă E. va numi consecutiv cele 4 faze și va recunoaște poziția cromozomilor pentru fiecare fază).*

Exemplu 2

Tema: Rădăcina

Elevul va fi capabil:

- sa numească tipurile de rădăcini (CE ?)
- studiind ierbarul (CUM ?)
- evidențiind cel puțin trei particularități distincte (CAT ?). (*obiectivul va fi atins, dacă vor fi numite trei tipuri de rădăcini și particularitățile distincte*).

Exemple de obiective după Bloom sau categoria obiectivelor cognitive


- Nivelul 1 – Cunoaștere: ... Să identifice 4 componente ale aparatului circulator pe baza planșei prezentate
- Nivelul 2 – Înțelegere: ... Să reprezinte grafic procesul de reduplicare a ADN în cadrul ciclului mitotic, folosind legițile acestui proces.
- Nivelul 3 – Aplicare: ... Să clasifice cromozomii după cel puțin două criterii folosind materialul documentar furnizat în cadrul lecției.
- Nivelul 4 - Analiză: ... Să deducă corect cele trei legi ale lui G.Mendel privind transmiterea ereditară a caracterelor pornind de la tipurile de încrucișări.
- Nivelul 5 - Sinteză: ... Să prelucreze optim datele experimentale colectate (tabel și grafic), apelând la soluții computerizate
- Nivelul 6 – Evaluare: ... Să argumenteze științific corect datele formulate privind cauzele depășirii nivelului eliminării de CO₂, pe data de 22.06.12, la stația Bălții, pe baza rezultatelor obținute prin prelucrarea datelor extrase din registrul Agenției Ecologice Bălți etc.

Evaluarea obiectivelor

- **O etapă importantă din lecție este evaluarea obiectivelor, care nu se realizează de fiecare dată.**
- **Datoria cadrului didactic este ca fiecare obiectiv la sfârșit de lecție să fi evaluat, să se transpună în sarcină.**

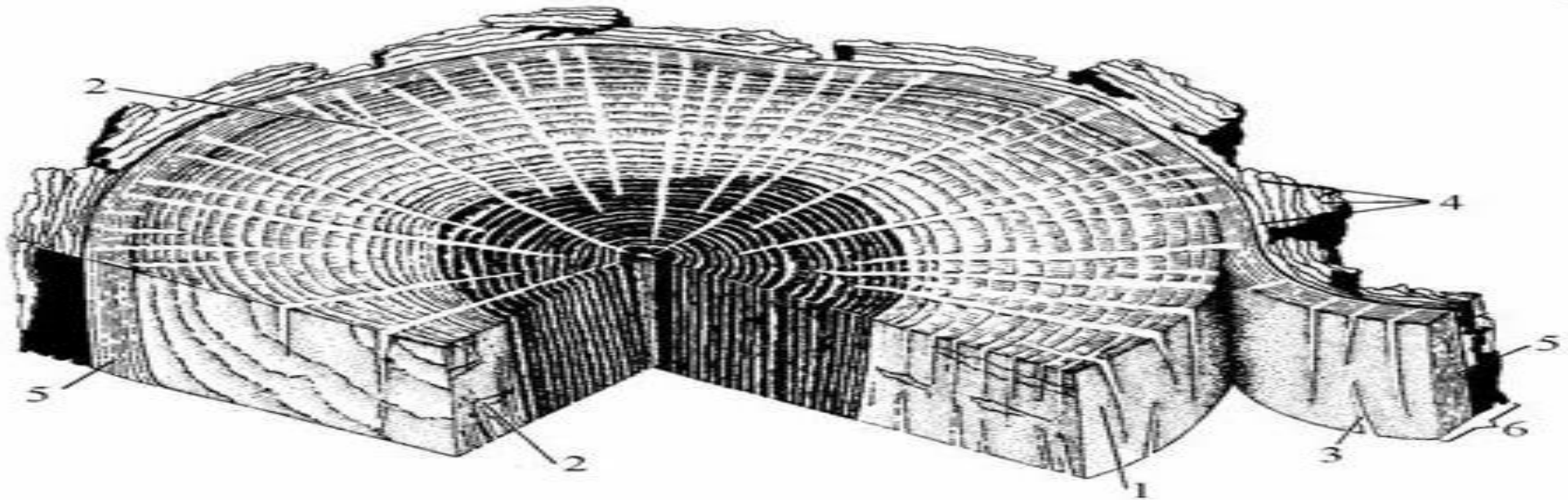
01. – Elevul să distingă tipurile de tulpini (aeriene, subterane, acvatic) pe ilustrațiile prezentate.

Itemul 1 (de control). Pe fișa alăturată sunt prezente trei plante, pentru fiecare (în spațiul rezervat) nominalizați tipul de tulpină caracteristic (aerian, subteran, acvatic).

 <p>MultePlante.ro</p>	 <p>MultePlante.ro</p>	 <p>MultePlante.ro</p>
?	?	?

O2. – Fiind dată ilustrația secțiunii longitudinale, transversale a tulpinii, elevii să marcheze grafic denumirile părților componente (scoarță, epidermă, vase lemnoase, vase liberiene) a structurii interne a tulpinii

- **Itemul 2** (de control). – nominalizați părțile componente ale structurii interne a tulpinii din desenul alăturat, marcate prin cifre: 1- ;2- ;3- ;4- ;5-



• Concluzii

1. Elaborarea obiectivelor educaționale este un act primordial, deoarece:
 - ✎ Sprijină evaluarea rezultatelor și constituie criteriile de evaluare a procesului didactic.
 - ✎ Stabilesc eficiența actului și a programelor educaționale.
 - ✎ Ajută profesorul la proiectarea lecției, la alegerea celor mai adecvate metode și materiale instructive.
2. Obiectivul operațional implică o schimbare calitativă, și nu doar cantitativă a capacităților elevilor, adică elevul va dovedi că a învățat o *nouă operație logică, un nou concept, un nou algoritm al învățării*.
3. Obiectivul de evaluare elaborat va conține: comportamentul observabil, specificat printr-un verb activ care se referă la rezultatele învățării (**CE?**) nivelul de performanță considerat suficient pentru ca elevul să demonstreze comportamentul observabil (**CÂT?**) și condițiile în care comportamentul trebuie demonstrat (**CUM?**).
4. Orice obiectiv operațional elaborat în cadrul lecției neapărat trebuie evaluat prin întocmirea de sarcini adecvate obiectivului.
5. Majoritatea obiectivelor din domeniul afectiv nu pot fi exprimate în termeni operaționali și nu permit măsurarea performanței după o situație educativă (să protejeze plantele și animalele, să respecte natura și oamenii etc.).

- Mulțumim de atenție!