

CZU: 001.2:37.042.2+371.388:91

DOI: 10.36120/2587-3636.v28i2.57-67

ROLUL INTERDISCIPLINARITĂȚII ÎN FORMAREA COMPETENȚELOR PRIN ACTIVITĂȚI PRACTICO-APLICATIVE LA DISCIPLINA GEOGRAFIE

Alexandra PĂTRAȘCU, doctorandă

<https://orcid.org/0000-0002-3969-9379>

Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă”, Chișinău

Viorel BOCANCEA, conf. univ., dr.

<https://orcid.org/0000-0002-7055-678X>

Universitatea de Stat din Tiraspol

Rezumat. Rapiditatea, complexitatea lumii actuale aflată într-o continuă schimbare, în cadrul căreia omul se află în centrul transformării, determină școala să pregătească elevii de astăzi pentru a face față mâine cererii societății contemporane, formându-le și dezvoltându-le abilități, valori și atitudini necesare reușitei personale și sociale. Însă, toate acestea nu pot fi formate în totalitate prin intermediul disciplinelor școlare tradiționale. Ca urmare este necesară o abordare integrată a curriculumului școlar, prin realizarea unor relații, între cunoștințe, capacități, abilități, atitudini și valori specifice diferitelor discipline școlare, având aceleași direcții. Demersul actual constă în rezolvarea problemelor esențiale ale lumii reale, printr-o cunoaștere prezentă într-o manieră integrată prin interdisciplinaritate.

Cuvinte cheie: interdisciplinaritate, competențe, activități practico-aplicative.

THE ROLE OF INTERDISCIPLINARITY IN THE FORMATION OF SKILLS THROUGH PRACTICAL-APPLICATIVE ACTIVITIES IN THE DISCIPLINE OF GEOGRAPHY

Summary. The quickness, the complexity of today's ever-changing world, in which the people are the main transformation, determines the educational establishments to prepare today's students to deal with the demands of contemporary society, training and developing their skills, values and attitudes, all these being necessary for personal and social success. However, all of this cannot be fully trained by traditional schools. As a result, an integrated approach to the school curriculum is necessary by establishing relationships between knowledge, skills, abilities, attitudes and values specific to different range of study options, having the same directions. The current approach is to solve the essential problems of the real world, through a present knowledge in an integrated way through interdisciplinarity.

Keywords: interdisciplinarity, competencies, practical-applied activities.

Introducere

Corelarea cunoștințelor, acumulate de-a lungul timpului, de la diferite discipline școlare și apoi folosirea acestora în sens interdisciplinar contribuie la creșterea eficienței procesului de învățământ în ansamblul său [10].

Considerăm că cea mai eficientă abordare pentru a menționa raportul dintre geografie și celelalte discipline de studiu din ciclul liceal, o reprezintă analiza relațiilor dintre discipline școlare precum și corelații care pot fi făcute privind conținuturile acestora. Astfel, este evidențiat raportul de interdependență existent între geografie și celelalte

obiecte de studiu cu scopul acumulării de noi cunoștințe și formării competențelor geografice la elevi, îndeosebi prin intermediul activităților practico-aplicative.

Ipoteza teoretică

Conceptul de competență definit în prezent, ca și „capacitatea cuiva de a se pronunța asupra unui lucru, pe temeiul unei cunoașteri adânci a problemei în chestiune” [7], în sens mai larg, este amplu dezbătut în literatura de specialitate, însă explicarea detaliată a acestuia și realizarea demersurilor optime pentru formarea și dezvoltarea competenței sunt extrem de importante și necesare pentru practica educațională. Fiecare individ urmărește să fie competent, dar responsabilitatea pentru mulțumirea personală a fiecărui om și pentru viitorul societății îi revine, în primul rând școlii, respectiv cadrului didactic. Le Boterf, definește competența ca „o recunoaștere a unei persoane de a ști să acționeze competent, dacă știe să combine și să mobilizeze aspecte precum: cunoștințe, calități, priceperi pentru a atinge un anumit nivel de performanță pentru un destinatar anume” [9, p. 16]. În sistemul educațional actual, având în vedere directivele învățământului centrat pe competențe, este nevoie de analiză și reflecție mai profundă din partea educatorilor deoarece competența școlară, deși controversată în abordări, „rămâne a fi indicatorul calității atât al personalității, cât și al instituției” [4, p. 5]. J. Cardinet vede competența ca pe o „finalitate a unei formări globale care pune în joc mai multe capacități într-o singură situație” [5, p. 134], iar pentru profesorul C. Bîrzea acest concept este un „indicator al capacității actuale, dar și un predicator al evoluției ulterioare, al șanselor de reușită într-un domeniu de activitate” [1, p. 9]. De asemenea, diverse încercări de construcție a competenței, au fost realizate de către psihologi, prin descompunerea acesteia în metode, tehnici și procedee, având rezultat îmbinarea a cel puțin trei categorii de factori, care țin de: ereditate, efortul spiritual propriu, amprenta educativă. În predarea geografiei există și aspectul de integrare a cunoștințelor care vizează formarea/dezvoltarea competențelor (ca obiectiv de bază al învățământului) care include capacitatea elevilor de a explica în mod corect din punct de vedere științific procesele, fenomenele naturale sau antropice din realitatea înconjurătoare, competența școlară fiind percepută ca și finalitate educațională, dar și ca dorință a elevilor de a se integra în viața socială [3].

Pornind de la studiile ce se referă la formarea competențelor, în procesul de predare-învățare a geografiei, apare problematica interdisciplinarității (adică predarea cu un caracter interdisciplinar mai profund), dar și cerința optimizării metodologiei de formare a competențelor prin intermediul interdisciplinarității în realizarea căreia contribuie integrarea cunoștințelor din diferite discipline școlare în timpul și pe parcursul procesului de predare-învățare-evaluare. Interdisciplinaritatea reprezintă „încercarea de a reda unitatea științei în ansamblul ei ca reflectare a unității realității obiective, fiind o modalitate

de integrare și sinteză a științei contemporane realizată îndeosebi sub aspect metodologic” [10, p. 45].

Ca urmare, în acest sens, vom urmări diferite relații care: aprofundează cunoștințele, determină apariția unor domenii de legătură, indică raportul de complementaritate prezent între geografie și celelalte obiecte de studiu, cu accent pe cunoștințele de geografie:

- relația dintre geografie și biologie. În prezent, în liceu, predarea geografiei evidențiază legătura acesteia cu cunoștințele din biologie acumulate în anii de gimnaziu sau din actualul an fiind folosite pentru înțelegerea, însușirea sau consolidarea cunoștințelor geografice, predate în liceu. De exemplu, în clasa a XI-a, în predarea cunoștințelor privind mediul înconjurător, echilibrul acestuia dar și pentru trecerea la un nivel înalt în predarea cunoștințelor de geografie se apelează la cunoștințele primite la zoologie, botanică, anatomie, igienă, fiziologie ca și în sens invers (cunoștințele de geografie constituind baza celor din biologie în înțelegerea raportului cu mediul înconjurător).

- relația dintre geografie și istorie. Are în vedere numărul mare de date istorice, folosite de geografie, pentru explicarea unor fenomene social-economice, de exemplu: evoluția hărții politice a lumii, explicarea nivelului de dezvoltare al statelor, migrația populației etc. În sens invers, multe cunoștințe de istorie, evenimente istorice se raportează la un anumit spațiu teritorial folosindu-se hărțile.

- relația dintre geografie și fizică. Cele două discipline școlare au numeroase puncte comune îndeosebi privind explicarea unor fenomene, procese geografice (în special a celor de geografie fizică), mai concret cele legate de poluare, analiza elementelor climatice, analiza formelor de relief dar și altele pe baza cunoștințelor din fizică. Invers, unele cunoștințe de geografie sunt utilizate în explicarea unor fenomene fizice, cum sunt cele legate de: marea, deplasarea maselor de aer, magnetismul terestru, încălzirea suprafețelor terestre și mișcările tectonice producătoare de seisme ori tsunami.

- relația dintre geografie și matematică. Această relație este mai mult într-un singur sens deoarece în geografie se folosesc metode de analiză, de calcul și de exprimare matematică cu scopul redării unor fenomene geografice, respectiv: calcularea distanțelor, al ponderii populației sau diferitelor ramuri industriale, exprimarea grafică a datelor, calcularea densității populației etc. De asemenea, elevii stăpânesc numeroase cunoștințe din domeniul matematic, care pot fi utilizate în geografie.

- relația dintre geografie și chimie. Această relație este foarte evidentă în capitoul privind poluarea mediului înconjurător, în explicarea unor procese chimice prezente în cadrul ramurilor industriale. În geografie sunt folosite numeroase simboluri și denumiri chimice pe care elevii le-au acumulat în timp prin studierea chimiei etc.

Având în vedere aceste relații este ușor de observat necesitatea și utilitatea cunoștințelor de geografie în atingerea performanțelor sau pentru obținerea unor rezultate

satisfăcătoare în diverse domenii de activitate. De exemplu, cunoștințe profunde de geografie sunt necesare în domenii precum turismul, toate tipurile de transporturi, silvicultură și chiar cel militar, dar și pentru eficientizarea activităților agricole unde sunt foarte utile cunoștințele de pedologie, hidrologie și meteorologie însă, pentru a fi un constructor mai bun cunoștințele de topografie, geomorfologie, geotehnică și cartografie constituie baza etc.

În cadrul sistemului de învățământ actual, în afara conținutului propriu-zis, interdisciplinaritatea poate fi promovată prin accentuarea laturii metodologice, care are ca rezultat formarea unor principii, tehnici și metode de investigare a realității, de cercetare în mod independent a realității actuale, dar și prin realizarea unor activități intelectuale care vizează crearea unui mod de percepere, gândire unitară, integratoare, creatoare și sistemică. Din altă perspectivă, se urmărește trecerea de la acumularea cunoștințelor propriu-zis la dobândirea lor concretă prin intermediul activităților practico-aplicative [6] pentru formarea competențelor specifice geografiei, deoarece interdisciplinaritatea poate fi înțeleasă ca o modalitate de a clădi la elevi percepția caracterului unitar al realității [8].

De asemenea, pentru atingerea acestor scopuri, prin intermediul disciplinei Geografie, credem că se pot crea anumite componente care pot reprezenta baza unui învățământ interdisciplinar, respectiv:

- cunoașterea mediului geografic în profunzime ca și a numeroaselor probleme legate de acest mediu (fiecare problemă apărută are mai multe laturi particulare și are în vedere diverse activități împărțite pe etape și teme. În acest mod evenimentele trebuie să aibă o desfășurare eficientă, astfel încât prin prisma interdisciplinarității să crească eficiența predării geografiei);

- formarea unui ansamblu integrat, cumulativ și coerent de priceperi, deprinderi și cunoștințe pentru descrierea cartografică a realității;

- formarea metodologiei de cercetare a realității prin activități practico-aplicative [12].

În ceea ce privește caracterul aplicativ al geografiei școlare vom evidenția câteva aspecte, care țin de: conținut, lecție, activități extrașcolare/extracurriculare, metodologie, dezvoltarea caracterului aplicativ al învățării, utilizarea frecventă a aplicațiilor practice și legarea învățării de practică.

Referitor la *conținutul* geografiei școlare, acesta oferă numeroase cunoștințe foarte detaliate cu trimitere la planetă, la transformarea acesteia de către om și valorificarea resurselor naturale, cunoștințe care vin în sprijinul elevilor în vederea alegerii unei profesii și angajarea elevilor într-o activitate utilă, eficientă după finalizarea liceului. Desigur, exemplele sunt numeroase, fiind prezente în cadrul oricărei lecții de geografie, iar pe baza conținutului putem afirma că geografia este singura disciplină școlară care abordează, tratează complex relația existentă între natură și societate la nivel mondial, desigur și

abundența de probleme care izvorăsc de aici. Totodată un criteriu important al conținutului (dar și al practicii umane) îl reprezintă alegerea rațională, utilă a cunoștințelor tradiționale precum și extinderea celor referitoare la aspectele moderne ale cercetării științifice, respectiv: poluarea mediului natural, cunoașterea fenomenelor meteorologice, cunoașterea echilibrelor/ dezechilibrelor naturale și antropice, cunoașterea și exploatarea Oceanului Planetar, eroziunea terenurilor etc.

În ceea ce privește *lecția* în sine, apar și laturi aplicative legate de formarea unor priceperi, deprinderi practice concrete și utile cum sunt cele legate de realizarea unor hărți, diagrame, măsurători, schițe, analize, observații. În condițiile actuale, în învățământul românesc, acestui aspect nu i se acordă o însemnătate sporită pe măsura importanței sale, cu toate că atât pentru învățare, pentru formarea deprinderilor psihomotorii cât și pentru formarea competențelor, activitățile practico-aplicative întăresc și aprofundează cunoștințele și nu numai la geografie [11].

Aspectele cu referire la *activitățile extracurriculare/extrașcolare*, mai concret excursii, tabere, vizite, cercetări în orizontul apropiat, joacă un rol important în formarea, dezvoltarea și consolidarea deprinderilor, priceperilor dar și în efectuarea trecerii de la experiență la cunoașterea științifică, atunci când se realizează analiza mediului înconjurător, a realității înconjurătoare.

În procesul educațional un aspect important este cel legat de conturarea unei *metodologii* științifice de cercetare a unor fenomene reale, în funcție de „particularitățile de vârstă ale educabilului la treapta respectivă” [2, p. 52], la care geografia își aduce contribuția într-o proporție mare, iar valoarea acestui aspect crește deoarece în educația contemporană accentul cade îndeosebi pe învățare funcțională, operațională care implică însușirea unor idei de bază, unor principii, legi și o metodologie de cercetare proprie științei.

Un alt aspect extrem de important al învățării îl reprezintă *dezvoltarea caracterului său aplicativ*, mai concret transferul accentului de la învățare teoretică la învățare prin acțiune, crescând eficiența acesteia, deoarece elevul învață exersând, aplicând, acționând concret pentru înțelegerea fenomenului și procesului respectiv.

Aspectul referitor la *utilizarea frecventă a aplicațiilor practice* în mediul școlar sau extrașcolar este important pentru învățare, pentru formarea deprinderilor dar și pentru creșterea caracterului aplicativ al geografiei școlare. Aplicațiile practice care se pot efectua sunt legate de observații directe prin exerciții, observații a unor procese și fenomene din orizontul apropiat, executarea unor experimente sau exerciții în laborator, în clasă sau în natură etc.

De asemenea, cercetarea științifică a unor aspecte geografice prezente în cadrul orizontului apropiat reprezintă o activitate importantă în ceea ce privește formarea la elevi a unui spirit științific ca și *legarea învățării de practică*. Sub acest aspect, se pot executa

de către elevi, sub observația atentă a profesorilor, diverse teme practico-aplicative concrete. Astfel, predarea geografiei este mult mai eficientă și se evidențiază importanța caracterului aplicativ al acestei discipline școlare în formarea competențelor, formarea unor deprinderi de investigare științifică a orizontului apropiat dar și „creșterea rolului aplicațiilor practice în cadrul procesului de învățământ” [10, p.50].

În realizarea aplicațiilor practice de către elevi în orizontul apropiat, de exemplu, prin legarea învățării de practică, sunt vizate următoarele obiective practice:

- formarea și dezvoltarea unor priceperi, deprinderi și tehnici practice de lucru (de exemplu prin intermediul metodelor cartografice se pot transpune diverse fenomene și procese geografice) la elevi;

- efectuarea unor lucrări practice fie pe teren sau în orizontul apropiat, fie în clasă sau în cabinetul de geografie care pot aprofunda și completa partea teoretică a învățării;

- extinderea la elevi a orizontului de cunoaștere prin observarea orizontului apropiat, analiza și studierea detaliată a acestuia, sub aspect geografic, oferind chiar soluții practice, prezentarea datelor care țin de profunzimea intervenției a omului în mediul înconjurător.

Obiectivul privind formarea și dezvoltarea unor priceperi, deprinderi practice mai simple (atât propriu-zise, cât și procedee, metode și tehnici de cercetare geografică) este accesibil elevilor și se poate realiza în mod satisfăcător în clasă sau cabinet, în natură. Deprinderile realizate în clasă sau în cabinet sunt legate de citirea, interpretarea sau realizarea unor diagrame, hărți; analiza și interpretarea unor date statistice prin extragerea datelor, apoi realizarea fișelor de lucru, precum și prelucrarea și prezentarea acestora; efectuarea unor lucrări practice independente pe o anumită temă având ca rezultat formarea, exersarea și fixarea deprinderilor de muncă independentă etc.

Deprinderile formate în natură, pe teren, sunt legate de activitățile practice din cadrul excursiilor din orizontul apropiat, în mod concret prin:

- aprecierea diverselor mărimi distanțe, suprafețe;
- observarea și analiza vizuală a fenomenelor meteorologice, caracteristicile vremii;
- observarea acestora prin intermediul unor instrumente;
- cartografierea proceselor și fenomenelor existente în orizontul apropiat.

Efectuarea unor aplicații practice care se pot desfășura în clasă, sub formă de exerciții, probleme, teme reprezintă un alt obiectiv al Geografiei. Având în vedere numărul redus de ore din planul cadru și volumul concentrat de cunoștințe al acestei discipline școlare, sub aspect didactic apreciem că cea mai avantajoasă modalitate de lucru este activitatea independentă a elevilor, care pot avea sarcinile unitare la nivelul întregii clase sau sarcinile pentru fiecare elev. Sarcinile se referă la oricare dintre temele privind interpretarea hărților speciale (hărți climatice, hărți regionale, hărți ale densității populației, hărți ale așezărilor), construirea unor diagrame, hărți referitoare la temele studiate etc.

Avantajele interdisciplinarității sunt:

- accesibilitatea elevului la acumularea unor informații despre obiecte procese, fenomene care vor fi aprofundate și consolidate în anii următori de studiu al geografiei;
- soluționarea detaliată a unor teme pe baza cunoștințelor însușite la mai multe discipline de studiu;
- oportunități create în vederea corelării limbajelor disciplinelor studiate;
- îngăduirea și accesibilitatea utilizării cunoștințelor în diferite domenii.

Metodologie și discuții

În abordarea interdisciplinarității se pornește de la ideea conform căreia orice disciplină de învățământ nu constituie un domeniu închis, așadar se pot stabili legături între acestea. Cunoștințele acumulate de către elevi, în mod tradițional, reprezintă cel mai adesea un ansamblu de elemente izolate, ducând la o cunoaștere statică a lumii. Privitor la obiectivul de extinderea la elevi a orizontului de cunoaștere prin observarea orizontului apropiat, mai concret prin realizarea de activități în teren, elevii pot evalua o serie de aspect geografice care țin de mărimi, distanțe, caracteristici ale vremii, caracteristici ale temperaturii aerului, analiza fenomenelor cu anumite instrumente, cartografierea acestora etc.

În această cercetare s-a pornit de la ipoteza conform căreia participarea elevilor de liceu la activități practico-aplicative determină cunoașterea și înțelegerea mai profundă a modului de manifestare al fenomenelor, proceselor naturale și antropice existente în orizontul apropiat, folosindu-ne de cunoștințele acumulate în trecut, atât la disciplina Geografie, cât și în cadrul celorlalte discipline de studiu. Ca urmare, se înregistrează modificări semnificative privind: stăpânirea de sine, comportamentul social manifestat de elevi în activitățile școlare, gradul de adaptare și integrare școlară, dezvoltarea unor trăsături pozitive de caracter, precum și disponibilitatea elevilor de a-și forma noi atitudini și competențe specifice geografiei.

Astfel, au fost efectuate, cu numeroși elevi, activități practico-aplicate în orizontul apropiat, ca și în sala de clasă. Au fost evidențiate, stabilite cele mai eficiente metode de acumulare a noilor cunoștințe geografice. Tot în acest sens a fost stabilit un eșantion format din elevi de clasa a IX-a și a XI-a din unitatea școlară în care îmi desfășor activitatea de peste 23 de ani. Acești subiecți, asupra cărora se realizează investigația în scopul soluționării problemei, sunt beneficiari direcți ai cercetării, provenind din patru clase, în număr de 122 de elevi, din care 32 fete și 90 băieți, din clasele a X-a A, C și a XI-a A, E din cadrul C.N.” Alexandru Odobescu”, Pitești, județul Argeș, cu vârste cuprinse între 14 și 17 ani. Colectivele celor patru clase sunt extrem de eterogene atât la nivelul valorii subiecților componenți cât și la nivelul atitudinii față de actul învățării. Ca mediu de proveniență, colectivul este destul de omogen: 103 elevi provin din mediul urban, 19 elevi

din mediul periurban, făcând zilnic naveta. Consider utilă oferirea acestor date, întrucât mediul social în care crește și se dezvoltă copilul are o importanță deosebită asupra evoluției personalității sale, cât și asupra randamentului școlar.

Ca și procedură pentru colectarea datelor, am utilizat metoda anchetei pe baza unui chestionar. Chestionarul a cuprins două întrebări deschise:

- 1) „*Când înveți, prin care activități poți învăța mai eficient?*”
- 2) „*Activitățile interdisciplinare sunt eficiente pentru o învățare profundă a geografiei?*”.

Materialul cercetării îl reprezintă răspunsurile elevilor la întrebările din acest chestionar.

Pe baza analizei răspunsurilor date de elevi în chestionare, redăm în continuare câteva constatări, diferențiate pe cele două grupe de vârstă respectiv, 14-15 ani (învățământul liceal inferior, pentru elevii din clasele a IX-a) și 16-17 ani (învățământul liceal superior, pentru elevii din clasele a XI-a).

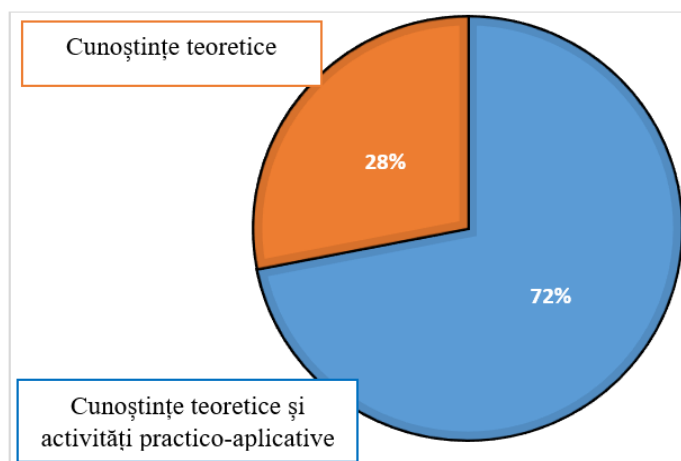


Diagrama 1. Ponderele numărului de subiecți privind învățarea la elevii cu vârstă cuprinsă între 14-15 ani

În cadrul grupei de vârstă cuprinsă între 14-15 ani, la întrebarea:

1. „*Când înveți, prin care activități poți învăța mai eficient?*”, 72% dintre elevi au afirmat că învață mai eficient prin acumularea cunoștințelor în urma desfășurării de activități atât practice cât și teoretice și doar 28% prin transmiterea cunoștințelor numai în mod teoretic. Se observă că pentru 72% dintre elevi, pe baza vechilor cunoștințe din geografie ca și din cadrul celorlalte discipline școlare, noile cunoștințe sunt acumulate, înțelese mult mai lesne și mai profund prin activitățile practico-aplicative realizate în orizontul local, de altfel mai ușor consolidate aspectele privitoare la fenomene și procese hidrologice (curgerea râurilor, eroziunea rocilor, componentele văii râului Argeș), meteorologice (circulația maselor de aer, direcția vântului, formarea norilor, variația vremii), antropice (sursele poluatoare prezente în orizontul apropiat) etc. Însă, pentru un număr de 28% dintre elevi, noile cunoștințe transmise sunt bine înțelese în urma explicațiilor teoretice din timpul cursului desfășurat în sala de clasă sau în cabinetul de

geografie (Diagrama 1). La aceștia din urmă, dintre răspunsurile formulate, remarcăm o oarecare indiferență și ostilitate cu privire la învățare, la nivel general, deoarece pentru ei învățarea se realizează că trebuie „ca să poți ajunge ceva în viață când vei fi mare” indiferent unde are loc ori indiferent de modul în care sunt transmise cunoștințele.

2. „*Activitățile interdisciplinare sunt eficiente pentru o învățare profundă a geografiei?*” La această întrebare redăm câteva dintre răspunsurile elevilor: „Sigur, îmi amintesc de explicațiile primite la matematică pentru calcularea scării de proporție”, „Da, mă folosesc de informațiile acumulate la orele de fizică pentru a înțelege modul de menținere a planetelor pe orbită”, „Îmi este ușor să înțeleg mediile de viață de pe Terra deoarece am mai studiat și la biologie”, „Cunoaștem aceste elementele chimice ale Terrei deoarece am studiat și le-am învățat la chimie” etc.

Pentru elevii cu vârstă cuprinsă între 16 -17 ani la întrebarea:

1. „*Când înveți, prin care activități poți învăța mai eficient?*”, aproximativ 93 % dintre elevii chestionați, au afirmat că în urma desfășurării activităților practico-aplicative pot acumula numeroase cunoștințe mult mai ușor comparând cu transmiterea lor în sala de clasă, dar legarea teoriei de practică este cu mult mai eficientă pentru învățarea geografiei. Dintre răspunsurile primite au fost remarcate următoarele: „În ziua de azi nu trebuie să înveți prea multă teorie la școală, ci trebuie să știi să te descurci practic, desigur folosindu-te de toate cunoștințele acumulate la școală de la toate disciplinele”, „Nu-mi folosește la nimic în viață teoria”. De asemenea, ceilalți elevi, (respectiv 7%) au inclus predominarea teoriei în defavoarea practicii în activitățile școlare, deoarece doar teoria ajută mult în acumularea noilor cunoștințe și în formarea aptitudinilor necesare vieții.

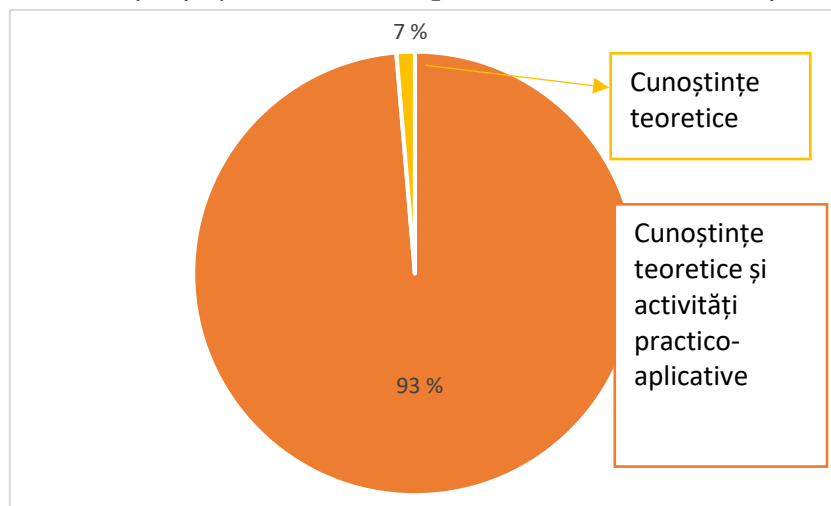


Diagrama 2. Ponderea numărului de subiecți privind învățarea la elevii cu vârstă cuprinsă între 16 -17 ani

2. „*Activitățile interdisciplinare sunt eficiente pentru o învățare profundă a geografiei?*” din răspunsurile elevilor observăm și concluzionăm următoarele:

- Geografia, ca disciplină singulară nu ne reliefează o imaginea completă a lucrurilor, însă întrepătrunzându-se cu celelalte discipline școlare își poate îndeplini eficient rolul;

- abordarea interdisciplinară poate asocia geografia cu matematica, fizica, chimia, istoria și desenul;
- diversitatea activităților interdisciplinare favorizează verificarea capacităților intelectuale și creează un climat ce poate face învățarea interesantă și stimulativă;
- interdisciplinaritatea reprezintă pentru elevi oportunitatea de a învăța să cunoască, de a învăța să facă, de a învăța să trăiască împreună cu ceilalți.

Pe de altă parte, interesul profesorilor față de abordarea pluri-, inter- și transdisciplinară este confirmat de rezultatele chestionării a 68 profesori din Republica Moldova (figura 1). 82,4 % din respondenți s-au arătat interesați de această abordare la studiul strategiilor inovative în cadrul programului de formare continuă la fizică (modulul Probleme actuale ale didacticii fizicii).

La studiul strategiilor inovative doriți să aflați mai mult despre strategiile:



68 de răspunsuri

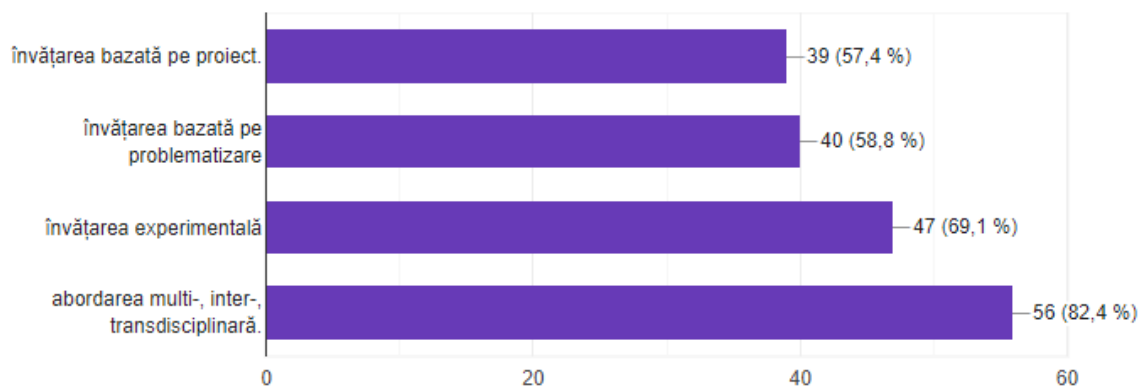


Figura 1. Distribuția preferințelor la studiul strategiilor inovative

Concluzii

Lucrarea de față a prezentat aspecte referitoare la formarea și dezvoltarea competențelor prin activități practico-aplicative, printr-o abordare interdisciplinară și prin intermediul aplicațiilor de teren desfășurate în orizontul apropiat.

În procesul de predare - învățare - evaluare realizarea sistematică a relațiilor interdisciplinare contribuie nemijlocit la formarea competențelor, deoarece interdisciplinaritatea trebuie înțeleasă ca o modalitate importantă de a construi la elevi caracterul unitar al realității. Rezultatele studiului au pus în evidență faptul că activitățile desfășurate pe teren contribuie în mod cert la formarea competențelor specifice geografiei, promovează abordările practice, iar alături de acestea și pe baza cunoștințelor de la celelalte discipline școlare, se ating obiective concrete de cercetare și cunoaștere a orizontului apropiat, stabilindu-se conexiuni între realitate și cunoștințe teoretice.

Lucrarea a fost elaborată în cadrul proiectului de doctorat *Formarea competențelor specifice geografiei la elevii din ciclul liceal prin activități practico-aplicative și a Proiectului Reconfigurarea*

procesului de învățare din învățământul general în contextul provocărilor societale, inclus în Programul de Stat, cifrul 20.80009.0807.27 A cu suportul financiar oferit de Agenția Națională pentru Cercetare și Dezvoltare.

Bibliografie

1. BÎRZEA, C. Abordări teoretice. Definirea și clasificarea competențelor. În: *Revista de pedagogie*, București, 2010. nr. 58 (3), pp. 7-13. ISSN 0034-8678.
2. BOCANCEA, V. Corelarea profilului absolventului cu sistemul de competențe școlare. În: *Didactica Pro*, 2019. nr. 4-5 (116-117). Chișinău: CEPD. pp. 50-53. ISSN 1810-6455.
3. BOTGROS, I.; FRANȚUZAN, L. *Competența școlară – un construct educațional în dezvoltare*. Institutul de Științe ale Educației. Chișinău: Print-Caro SRL, 2010. 130 p. ISBN 978-9975-9691- 9-2.
4. BOTGROS, I.; FRANȚUZAN, L.; SIMIN, C. *Competența de cunoaștere științifică – sistem optimizator. Ghid metodologic*. Chișinău: IȘE Cavaioli, 2015. 128 p. ISBN 978-9975- 48-076-5.
5. CARDINET, J. *Evaluation scolaire et pratique*. Bruxelles: De Boeck Wesmael, 1988. 268 p.
6. DULAMĂ, M. E. *Cum îi învățăm pe alții să învețe - Teorii și practici didactice*. Cluj Napoca: Clusium, 2009. 450 p. ISBN 978-973-555-590-0.
7. Dicționarul limbii române moderne editat în anul 1958. 171 p.
8. EPURE, C. *Inter și transdisciplinaritatea în învățământul tehnic* [online]. Colegiul Tehnic - Onești. [citat 05.03.2022]. Disponibil: [http://www. didactic. ro/lectii. ro/lectii-alte-discipline-20 p4744-t5](http://www.didactic.ro/lectii.ro/lectii-alte-discipline-20 p4744-t5)
9. LE BOTERF, G. *De la competence: essai sur un attracteur etrange*. Paris: Les Ed. d'Organisation, 1994. 175 p. ISBN 9782708117532.
10. MÂNDRUȚ, O.; UNGUREANU, V.; MIERLĂ, I. *Metodica predării geografiei la clasele IX-XII*. București: Didactică și Pedagogică, 1982. 163 p.
11. ROGOJNICOVA, O. Исследование уровня сформированности исследовательских компетенций у учащихся старших классов. În: *Acta et Commentationes, Sciences of Education*, Chișinău, 2021. nr. 3(25), pp. 127-134. ISSN 1857-0623.
12. VULCU, B.; VULCU, L. *Aplicații practice la geografie*. București: Didactică și Pedagogică, 1967. 152 p.