

IMPORTANȚA CORELĂRII BIOLOGIE-CHIMIE ÎN FORMAREA ATITUDINII GRIJULII A ELEVILOR PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Cristian COTORCEA^{1,2}, Ana GÎȚU¹

¹Universitatea de Stat din Tiraspol (cu sediul la Chișinău),

²Centrul de Excelență în Informatică și Tehnologii Informaționale

Rezumat. O educație ecologică eficientă reprezintă mai mult decât un transfer unidirecțional de informații: mai degrabă, această suită de instrumente dezvoltă și îmbunătățește atitudinile, valorile și cunoștințele de mediu, precum și dezvoltă abilități care pregătesc elevii și comunitățile să întreprindă în colaborare acțiuni pozitive de mediu. Astfel, disciplinele Biologie și Chimie prin specificul lor ca științe, contribuie direct la pregătirea pentru a practica o activitate conștientă și constructivă în domeniul protecției mediului și a folosirii raționale a resurselor naturale.

Cuvinte cheie: Educație ecologică, atitudini, competențe, mediu ambiant.

Abstract. Effective environmental education is more than a one-way transfer of information: rather, this suite of tools develops and improves environmental attitudes, values and knowledge, and develops skills that prepare students and communities to work together for positive environmental action. Thus, the disciplines of Biology and Chemistry through their specificity as sciences, directly contributing to the preparation to practice a conscious and constructive activity in the field of environmental protection and rational use of natural resources.

Keywords: Ecological education, attitude, skills, environment.

Viitorul societății este determinat de capacitatea oamenilor de a conviețui armonios în mediul natural, fără a produce dezechilibre și a pune în pericol securitatea și continuitatea speciilor biologice. Astfel, într-o societate a viitorului, care este una a cunoașterii, este foarte important ca tehnologiile performante nonpoluante să coreleze organic cu legițele naturii. Pentru a nu ne confrunța și ulterior cu problema care și-a lăsat o amprentă semnificativă în ultimul timp asupra mediului este necesară educarea la tânăra generație a unui comportament grijuliu față de mediu ce ne înconjoară, de a găsi căi cât mai eficiente pentru a soluționa desincronizare cu care se confruntă omul și natura.

Astfel, o educare corectă a elevilor vis-a-vis de ceea ce îl înconjoară ne va permite să creștem o generație „sănătoasă”, dar și să soluționăm un șir de probleme cu care se confruntă mediul înconjurător – defrișarea pădurilor, poluarea excesivă, vânatul animalelor, emisiile de gaze nocive, incendiile masive, eroziunea solului, schimbările climatice, toate acestea fiind posibile doar dacă de la o vârstă fragedă vom forma și dezvolta la elevi un complex de competențe intelectuale și morale în ceea ce privește respectarea conștientă a unor norme și principii de conduită adecvată față de mediul ambiant pentru a crește și a dezvolta un mediu natural armonios, disciplinele Biologie și Chimie fiind direct legate de educarea ecologică corectă a elevilor, dar și formarea unei mentalități și a unui comportament ecologic adecvat.

Dacă e să ne referim la curriculum-ul pe discipline, Chimia, care are drept scop studierea tuturor elementelor și substanțelor chimice, dar și a transformărilor acestora în corelare cu disciplina Biologie, care studiază organismele vii, relațiile dintre organisme, dar și relațiile acestora cu mediul înconjurător, putem afirma că aceste două științe sunt într-o strânsă legătură, deoarece, majoritatea proceselor și funcțiilor care se desfășoară în cadrul organismelor vii pot fi explicate ca procese chimice, dar și o bună parte a proceselor din natură sunt într-o strânsă legătură și pot fi explicate, la fel prin procese chimice, cum ar fi: respirația la plante și animale și rolul biologic al oxigenului; circuitul oxigenului în natură sau legătura între circuitul materiei și fluxul energiei în ecosistem și nitrații și circuitul azotului în natură / compușii anorganici ai carbonului etc., din acest motiv este important ca profesorul să organizeze și să transmită informația într-un mod clar pentru elev, ceea ce îl va ajuta să însușească mai bine importanța studierii Biologiei și Chimiei în ansamblu. Chiar de la primele subiecte studiate, ce țin de: substanțele și fenomenele chimice în viața noastră / chimia mediului ambiant sau diversitatea în lumea vie ne permit să formăm și să dezvoltăm la elevi cunoștințe fundamentale și o viziune clară despre importanța și necesitatea manifestării unei atitudini grijulii față de mediul ce ne înconjoară.

Obiectivele generale, Cadrul de referință pentru ciclul gimnazial și liceal pentru disciplinele Biologie și Chimie prevăd formarea unor concepții științifice la elevi, astfel, pe parcursul anilor de studii, în cadrul disciplinelor Biologie și Chimie – științe fundamentale ale naturii, sunt abordate subiecte care tind să le formeze și dezvolte abilitatea de a acționa și a elabora metode eficiente pentru protecția mediului, prin: studierea metodelor de reciclare și reutilizare a unor produse, despre durata de descompunere a unor materiale în natură, despre impactul și consecințele utilizării anumitor substanțe chimice în natură (inclusiv substanțe chimice utilizate la prelucrarea produselor alimentare), care ulterior acționează negativ nu doar asupra mediului ambiant, dar și asupra organismului uman, de asemenea, în cadrul orelor practice/laborator unde studiază plantele și influența unor factori de mediu asupra dezvoltării acestora sau formarea ploilor acide și acțiunea lor asupra creșterii vegetației etc.

De asemenea, implementarea unor proiecte în domeniul Biologie și Chimie și încurajarea pentru implicarea directă a elevilor, prin elaborarea unor proiecte ce țin de metode și acțiuni de protecție și dezvoltare durabilă a mediului, ne permită să formăm la elevi deprinderi de viață corecte, prin acest mod stimulând realizarea și punerea în practică a unor idei pentru protejarea mediului, cum ar fi cele de reutilizare a unor produse, de protecție și îngrijire a florei și faunei unui ecosistem sau implicare în acțiuni de salubritate.

Totuși, la întrebare de ce există cazuri când elevii manifestă o atitudine iresponsabilă față de mediu chiar și atunci când au la bază valorile corecte, trebuie avut în vedere faptul că sistemul de valori al unui elev se formează în cadrul sistemului de valori al unei societăți care are ca obiective esențiale principalele profituri și conformitate. Într-o astfel de societate, tinerii nu au modele pozitive pentru formarea unor obiective clare pro-mediu. Din

aceste motive, ei nu se gândesc la responsabilitatea colectivă față de mediu ca la suma responsabilității tuturor, dar tind să-l asocieze cu activitatea organelor de stat și judiciare. Având în vedere această situație, sectorul educației se confruntă cu sarcina foarte complexă de reducere a conflictului dintre: personal și social, global și local, tradițional și modern, pe termen lung și pe termen scurt, concurență și egalitate. Educația ar trebui să ofere tinerilor o viziune clară și obiective bine definite cu privire la comportamentul lor în societatea modernă. Putem afirma că este necesar de a adapta curriculum-ul, obiectivele și rezultatele, precum și tehnicile de predare în instituțiile preuniversitare, astfel încât educația de mediu să poată influența în mod eficient formarea valorilor de mediu în rândul tinerilor și, la rândul lor formarea responsabilității de mediu. Astfel, rezidă că studierea Biologiei și Chimiei în ansamblu ne permit să formăm și să dezvoltăm la elevi un complex de deprinderi pentru protejarea mediului ce ne înconjoară și a unei atitudinii responsabile față de sănătatea personală și față de mediul ambiant.

Bibliografie

1. Cozari T. Educația ecologică a tinerei generații – imperativ al vieții în societatea contemporană. Mediul ambiant, 2015.
2. Ursu L., Saranciuc-Gordea L., Gînju S., Rusuleac T., Telean A. Sinteze EcoEducaționale. Retrospectivă, actualitate și perspectivă a Educației Ecologice. Universitatea pedagogică de stat „Ion Creangă” Laboratorul științific Ecoeducație, 2010.
3. Chimia: Curriculum pentru cl. a VII-a – a XII-a / Min. Educației al Rep. Moldova. – Ch.: O.E.P. Știința, 2010 (Tipografia „Elena V.I.” SRL). (Curriculum național). Științe, 2010.
4. Biologia: Curriculum pentru cl. a VII-a – a XII-a / Min. Educației al Rep. Moldova. – Ch.: Î.E.P. Știința, 2010 (Tipografia „Elena V.I.” SRL). (Curriculum național). Știința, 2010.
5. Boca G. D. and Saraçli S. Environmental Education and Student’s Perception, for Sustainability. Sustainability 2019. 11, p. 1553.