

SĂNĂTATEA MEDIULUI, FUNDAMENTUL SĂNĂTĂȚII UMANE

Aurelia-Cezarina FĂINIȚĂ¹

aurelia62fc@yahoo.com

ABSTRACT: In this paper I wanted to bring to your attention several issues regarding the influence that the quality of the environment has on human health. The changes on our environment directly affect our life and health of each of us.

Environmental pollution has emerged with the man, but developed and diversified evolvement of human society. Today, pollution is one of the important concerns of specialists in various fields of science and technology, of states and governments. The danger represented by pollution increased and increases continually, requiring urgent action nationally and internationally, in the spirit of combating pollution.

Mankind cannot give up on the high pace of economic development. The exploitation of natural wealth must be done in such way that they can regenerate and conserve the time.

For the Earth to remain a living planet, people's interests must correlate with the laws of nature.

KEYWORDS: environment, conservation, regeneration, health, development.

Planeta noastră, Pământul, s-a născut în urmă cu 4,6 miliarde de ani. Dar, pe vremea aceea, nu avea aspectul de azi: rocile, apa și aerul s-au format încetul cu încetul și apoi a aparut viața.

Istoria sa a fost marcată de evenimente importante, ca formarea oceanelor, apariția vieții, apariția sau dispariția unor animale și plante. Pământul a cunoscut o serie de schimbări majore în ceea ce privește aspectul mediului înconjurător. Aceste schimbări ne afectează în mod direct viața și sănătatea fiecăruia dintre noi.

Sensul dat mediului înconjurător în cadrul Uniunii Europene este cel al unui ansamblu de elemente care, în complexitatea relațiilor lor, constituie cadrul, mijlocul și condițiile de viață ale omului, cele care sunt ori cele

¹ Profesor, Liceul Tehnologic „Miron Nicolescu”, Giurgiu.

care nu sunt resimțite. O altă definiție o găsim în Legea protecției mediului, în care mediul înconjurător este ansamblul de condiții și elemente naturale ale Terrei: aerul, apa, solul și subsolul, toate straturile atmosferei, toate materiile organice și anorganice, precum și ființele vii, sistemele naturale în interacțiune, cuprinzând elementele enumerate anterior, inclusiv, valorile materiale și spirituale. Este nevoie de mai multă atenție și de mai multă responsabilitate din partea fiecărui cetățean pentru a trăi într-un mediu curat, pentru a respira aer curat, pentru a bea apă curată și pentru a putea folosi condițiile de viață pe care ni le oferă natura. Însă, se pare că oamenii tratează cu neglijență acest aspect important al vieții lor, ceea ce duce la agravarea procesului de poluare și distrugere a mediului și implicit la distrugerea sănătății fiecăruia dintre noi și a celor din jur. Poluarea reprezintă modificarea componentelor naturale prin prezența unor componente străine, numite poluanți, ca urmare a activității omului, și care provoacă prin natura lor, prin concentrația în care se găsesc și prin timpul cât acționează, efecte nocive asupra sănătății, creează disconfort sau împiedică folosirea unor componente ale mediului esențiale vieții. (Conferința Mondială a O.N.U., Stockholm, 1972)

Din cuprinsul definiției se poate constata clar că cea mai mare responsabilitate pentru poluarea mediului o poartă omul, poluarea fiind consecința activității mai ales social – economice a acestuia.

Privită istoric, poluarea mediului a apărut odată cu omul, dar s-a dezvoltat și s-a diversificat pe măsura evoluției societății umane, ajungând astăzi una dintre importantele preocupări ale specialiștilor din diferite domenii ale științei și tehnicii, ale statelor și guvernelor, ale întregii populații a pământului. Aceasta, pentru că primejdia reprezentată de poluare a crescut și crește neîncetat, impunând măsuri urgente pe plan național și internațional, în spiritul ideilor pentru combaterea poluării.

Poluarea mediului privită îndeosebi prin prisma efectelor nocive asupra sănătății a îmbrăcat de-a lungul timpului mai multe aspecte concretizate în diferite tipuri de poluare și anume:

I. Poluarea biologică, cea mai veche și mai bine cunoscută dintre formele de poluare, este produsă prin eliminarea și răspândirea în mediul înconjurător a germenilor microbieni producători de boli. Astfel, poluarea bacteriană însoțește deopotrivă omul, oriunde s-ar găsi și indiferent pe ce treaptă de civilizație s-ar afla, fie la triburile nomade, fie la societățile cele mai evolute. Pericolul principal reprezentat de poluarea biologică constă

în declanșarea de epidemii, care fac numeroase victime. Totuși, putem afirma că, datorită măsurilor luate în prezent, poluarea biologică – bacteriologică, virusologică și parazitologică, are o frecvență foarte redusă.

II. *Poluarea chimică* constă în eliminarea și răspândirea în mediul înconjurător a diverselor substanțe chimice. Poluarea chimică devine din ce în ce mai evidentă, atât prin creșterea nivelului de poluare, cât mai ales prin diversificarea ei. Pericolul principal al poluării chimice îl reprezintă potențialul toxic ridicat al acestor substanțe.

III. *Poluarea fizică* este cea mai recentă și cuprinde, în primul rând, poluarea radioactivă ca urmare a extinderii folosirii izotopilor radioactivi în știință, industrie, agricultură, zootehnie, medicină etc.. Pericolul deosebit al substanțelor radioactive în mediu și în potențialul lor nociv chiar la concentrații foarte reduse.

Poluării radioactive i se adaugă poluarea sonoră, tot ca o componentă a poluării fizice. Zgomotul, ca și vibrațiile și ultrasunetele sunt frecvent prezente în mediul de muncă și de viață al omului modern, iar intensitățile poluării sonore sunt în continuă creștere. Supraaglomerarea și traficul, doi mari poluanți fonici, au consecințe serioase asupra echilibrului psihomatic al individului. Un număr tot mai mare de persoane din orașele aglomerate recurge la specialiștii psihiatri pentru a găsi un remediu pentru starea lor proastă (anxietate, palpitații, amnezii neșteptate, lipsa puterii de concentrare, dureri de cap).

În sfârșit nu putem trece cu vederea poluarea termică, poate cea mai recentă formă de poluare fizică cu influențe puternice asupra mediului înconjurător, în special asupra apei și aerului, și, indirect, asupra sănătății populației. Marea varietate a poluării fizice, ca și timpul relativ scurt de la punerea ei în evidență, o face mai puțin bine cunoscută decât pe cea biologică și chimică, necesitând eforturi deosebite de investigare și cercetare pentru a putea fi stăpânită în viitorul nu prea îndepărtat.

Însă cele mai des întâlnite forme de poluare sunt: poluarea apei, poluarea solului, poluarea aerului (atmosferică). Aceste elemente de bază vieții omenești se pare că sunt și cele mai afectate de acțiunile iresponsabile ale ființei omenești.

Din antichitate omul s-a străduit să se protejeze de diferite pericole, care-l amenințau și să se elibereze de consecințele lor nefaste. El a schimbat permanent mediul înconjurător pentru a-și crea condiții mai favorabile pentru viață și activitate. Pe lângă toate modificările mediului, în scopuri pozitive, nu a fost practic nici una care să nu aibă și un aspect negativ.

În decurs de milenii, un obiectiv prioritar al multor civilizații a fost sănătatea. Însă în condițiile în care problemele social-economice nu sunt soluționate corect, nu pot fi rezolvate multe aspecte ale protecției sănătății.

Starea de sănătate este determinată de mai mulți factori, care pot fi divizați în următoarele grupe:

- dependenți de biologia umană, determinați genetic;
- determinați de bunăstarea social-economică, de stilul de viață și de comportament;
- ecologici, fiind determinați de calitatea mediului înconjurător;
- determinați de sistemul ocrotirii sănătății.

Factorii mediului ambiant, deopotrivă cu condițiile de trai, comportamentul uman și serviciile de sănătate joacă un rol important în promovarea și conservarea sănătății. Calitatea mediului, raportul dintre om și mediul său natural și social influențează sănătatea lumii contemporane cu riscuri multiple și variate.

Principiul de bază al Declarației de la Rio-de-Janeiro privind Mediul și Dezvoltarea stipulează că, „Ființele umane se află în centrul preocupărilor dezvoltării durabile. Lor trebuie să li se asigure o viață sănătoasă și productivă în armonie cu natura”. Aceasta accentuează importanța interrelațiilor între pilonul social, economic și ambiant al dezvoltării durabile, tot ei servind ca suport al sănătății. Sănătatea este atât indicatorul, cât și resursa dezvoltării durabile.

Cu toate acestea, omenirea, deși declară necesitatea unei existențe a omului în armonie cu natura, încă nu a reușit aceasta nicăieri. Existând, omul consumă resurse naturale, modifică unii parametri ai mediului ambiant și elimină reziduuri sau deșeuri – produse ale activității sale, care din punct de vedere al necesităților umane nu mai prezintă valoare. Intensitatea manifestării acestor procese în plan local, regional și global, atitudinea comunității față de aceste procese stau la baza sănătății mediului ambiant.

Sănătatea mediului se referă la acele aspecte ale sănătății umane care includ calitatea vieții determinată de factorii fizici, biologici, socio-economici și psiho-sociali din mediul ambiant.

Interrelațiile omului cu mediul i-a preocupat pe medici din cele mai vechi timpuri. S-a constatat că atunci când un sistem ecologic este în stare de echilibru, prevalează starea de sănătate a populației. Când sistemul este dezechilibrat, apar tulburări în funcțiile fiziologice ale organismului, care după un anumit timp și în anumite circumstanțe conduc la starea morbidă.

Pentru existența omului trebuie să fie asigurată securitatea mediului ambiant. Aerul, apa, hrana, adăpostul sunt necesități vitale pentru om. Afectarea uneia sau anumitor componente poate deveni și frecvent devine fatală pentru om. Problema asigurării securității mediului ambiant a devenit extrem de actuală în secolul XX, fiind una din preocupările societății umane în secolul XXI. Starea lucrurilor vorbește despre faptul că această problemă se va acutiza în anii ce urmează. Problemele determinate de calitatea mediului ambiant au devenit mai complexe, depășind pe cele cunoscute de sănătatea publică tradițională. Aceste probleme țin de supraviețuirea omului în mediul ambiant global. Resursele necesare pentru reducerea degradării mediului ambiant cauzate de insalubritate și nivelul înalt de poluare a aerului, solului, produselor alimentare sunt costisitoare, iar impactul social al degradării mediului ambiant crește pe zi ce trece.

Societatea trebuie să cunoască și să conștientizeze pericolul pentru sănătate de la poluarea factorilor naturali și denaturarea condițiilor de existență a omului. Numai acțiunile științific argumentate pot elimina sau semnificativ reduce aceste riscuri.

Lumea, comunitatea mondială este într-un permanent proces de schimbare, dezvoltare. Cele mai importante schimbări se datoresc necesității de a face comerț, de a schimba experiența, de a avea profit, etc. Schimbările respective au indus procesele de globalizare, ce a contribuit la apariția conceptului sănătății ecologice care în ultimii ani s-a lărgit considerabil.

Măsurile cele mai importante pentru împiedicarea poluării masive a atmosferei sunt: construirea de întreprinderi în afara zonelor de locuit, tratarea prealabilă a combustibilului folosit sau a unor materii prime pentru reducerea concentrației de poluanți, asigurarea unor arderi complete a combustibililor utilizați în industrie, înzestrarea întreprinderilor industriale cu instalații de reținere a poluanților, reglarea corespunzătoare a arderilor la autovehicule pentru reducerea eliminării poluanților, înlocuirea combustibilului inferior cu cel superior, mai puțin poluant, amenajarea cât mai multor spații verzi etc.

Formele de poluare sunt foarte diverse și afectează multe aspecte ale Terrei. Unele din efectele devastatoare ale poluanților nu pot fi observate în momentul poluării însă, în timp, consecințele majore vor afecta întreaga planetă și în același timp și pe cel care dă naștere acestei situații: omul.

Acțiunea mediului poluant asupra organismului uman este foarte variată și complexă. Ea poate merge de la simple incomodități în activitatea

omului, disconfortul, până la perturbări puternice ale stării de sănătate și chiar pierderea de vieți omenești. Aceste efecte au fost sesizate de multă vreme, însă omul a rămas tot iresponsabil față de natură. Efectele acute au fost primele asupra cărora s-au făcut observații și cercetări privind influența poluării mediului asupra sănătății populației. Ele se datorează unor concentrații deosebit de mari ale poluanților din mediu, care au repercutat puternic asupra organismului uman. Efectele cronice reprezintă formele de manifestare cele mai frecvente ale acțiunii poluării mediului asupra sănătății. Acestea se datorează faptului că în mod obișnuit diverșii poluanți existenți în mediu nu ating nivele foarte ridicate pentru a produce efecte acute, dar prezența lor, continuă chiar la concentrații mai scăzute, nu este lipsită de consecințe nedorite. Efectele cronice au însă o deosebită importanță și sub aspect economic și social.

Încărcarea organismului populației expuse cu anumiți poluanți cunoscuți a avea calități de depozitare în anumite organe reprezintă un alt aspect important al influenței poluării mediului asupra sănătății. Este vorba, în special, de plumb, de cadmiu, de pesticide organo – clorurate, de unele substanțe radioactive și alți poluanți care intră în această categorie.

Efectele indirecte ale poluării constau însă și din influențele asupra faunei și florei, care uneori sunt mult mai sensibile decât organismul uman la acțiunea diverșilor poluanți. Se știe astfel că animalele, păsările, insectele, unele organisme acvative, ca și plantele suferă influența poluanților până la dispariția sau distrugerea lor.

Cunoașterea acestor efecte ale poluării mediului asupra sănătății a condus la necesitatea instituirii unor măsuri de protecție a mediului înconjurător. Toate efectele asupra sănătății oamenilor arătate mai sus sunt rezultatul ruperii echilibrului dintre organismul uman și mediul înconjurător determinând aproximativ $2/3$ din totalitatea stărilor morbide.

Realizarea măsurilor orientate spre eliminarea sau cel puțin reducerea riscurilor, reducerea intensității și duratei lor este cea mai eficientă intervenție preventivă, care se soldează cu ameliorarea indicilor sănătății.

În concluzie, se pare că poluarea mediului înconjurător dăunează foarte mult sănătății omului și de aceea ar trebui să ne îndreptăm cu toții atenția asupra acestei consecințe a poluării.

Protecția mediului înconjurător a apărut ca problemă a omenirii numai în zilele noastre, respectiv atunci când omul a cucerit întreg spațiu al Terrei, prielnic vieții.

Începând din 1970, au apărut semne clare de îmbolnăvire a planetei: subțierea stratului de ozon, încălzirea globală, ploile acide, poluarea apelor, a aerului și a solului. Oamenii au început să înțeleagă necesitatea adoptării unui comportament responsabil față de natură. Însă responsabilitatea omului pentru ocrotirea mediului înconjurător este atât individuală, dar mai ales colectivă: protecția naturii angajează colaborare și sprijin reciproc pe plan local, județean, național și mai ales internațional.

Construind fabrici și uzine, dezvoltând orașele și transporturile, defrișând pădurile pentru a folosi lemnul și a mări suprafețele agricole, aruncând nepăsător în apă și în aer cantități mari de deșeuri toxice omul a stricat echilibrul natural existent în mediul înconjurător, așa încât uneori și-a pus în pericol însăși viața lui. În asemenea situație, ființa umană s-a văzut nevoită să ia atitudine pentru înlăturarea răului pe care l-a produs și să treacă urgent la luarea unor măsuri pentru protecția mediului înconjurător, pentru menținerea în natură a unui echilibru normal între toți factorii care compun mediul.

Comunitatea este preocupată permanent de problemele sănătății umane, deoarece starea bună a sănătății se consideră a fi unul din cele mai superioare valori a omenirii. Morbiditatea cronică este nu altceva decât o povară grea pe umerii societății, manifestându-se prin daune economice. Dar sănătatea este și un indicator important în dezvoltarea durabilă a fiecărei țări.

Cert este faptul că sănătatea și boala constituie un proces fiziologic dinamic, inevitabil pentru fiecare individ. Din acest punct de vedere, reducerea riscurilor pentru sănătate, întâi de toate a riscurilor determinate de mediul ambiant și de comportament, este principala măsură intervențională care poate contribui la prevenirea multor stări patologice. Astfel se poate considera că sănătatea individuală în măsura decisivă este rezultatul interrelațiilor organismului (cu particularitățile sale biologice) cu mediul înconjurător și ocupațional și factorii determinați de modul de trai și comportamentul individual.

Astăzi bogățiile și resursele de energie au fost afectate în așa măsură încât se întrevede epuizarea rapidă a unora dintre ele, iar unele condiții esențiale existenței umane, ca apa sau aerul, dau semne de otrăvire. Se deduce astfel posibilitatea ca viitorul omenirii să fie pus sub semnul întrebării, dacă bineînțeles nu se iau măsuri energice de protecție a planetei. Omul a înțeles că face și el parte din natură, că Terra și resursele ei sunt

limitate, că această planetă funcționează ca un sistem și că dereglările produse într-un loc pot avea repercusiuni pentru un întreg circuit, inclusiv pentru om. Omenirea nu poate renunța însă la ritmurile înalte ale dezvoltării economice. Calea pentru realizarea acestor ritmuri, cu menținerea unei bune calități a mediului, este exploatarea acestuia în așa fel încât să se poată regenera și conserva în permanență.

Pentru ca Pământul să rămână o planetă vie, interesele oamenilor trebuie corelate cu legile naturii.

Bibliografie:

- [1] Popescu, M., *Ecologie aplicată*, Editura Matrixrom, București, 2000.