

Suntem într-o schimbare de paradigmă în ceea ce privește azi viața economică, industrială, creativă, materială a omului. Din punct de vedere social, educațional, cultural și artistic avem de asemenea o profundă schimbare, abordare, dar și aceste domenii sunt astăzi sub influența noului val „ecologia”. Dacă pornim de la definiția ecologia dată de cuvintele grecești: oekos - casă și logos - știință, adică „știința studierii habitatului”, constatăm că este orientată precis în cazul ființei umane. Este totuși o știință de sinteză ce studiază interacțiunea dintre organisme, plante și mediul în care ele trăiesc, deci biologică. Constatăm că fiind știință studiază raporturile dintre organisme și mediul în care se dezvoltă și trăiesc, deci inclusiv omul și umanitatea. În acest context are și ramuri sau sectoare de acțiune, unul din cele mai importante fiind „ecologia populației” ce se ocupă cu studierea evoluției unei populații și interacțiunea ei cu mediul înconjurător, ca număr, stare de sănătate, putere de reproducere, sustenabilitate, condiții de bună supraviețuire.

Dacă intrăm în detaliile privind structura genetică, spațial-geografică de răspândire și cea de vârste vedem că interacționăm cu alți factori, de viață, de mediu, care implică raporturi ecologice cu ceea ce ne înconjoară și în special ne afectează. Vom aborda dintre cele două mari componente de impact asupra omului, „ecologia socială și cea economică”, ultima fiind definitorie și pentru existența și continuitatea vieții. Astfel, omul ca ființă intelectuală, rațională, civilizată, simte nevoia de un mediu ecologic (viață, relaxare - turism ecologic), o hrană ecologică (bio, ecologică) de produse ecologice, de energie și sisteme de producție care să mențină mediul ecologic, să se evite poluarea și degradarea condițiilor de viață. Constatăm că factorul generator și de control ecologic este „economia” cu ramurile de producție, industriale, energetice, a bunurilor de larg consum, poluatoare sau nu, producătoare de deșeuri sau nu. Nu mai suntem în perioadele istorice vechi în care tot ce se producea în gospodărie se și consuma sau degrada natural.



Astăzi societatea de consum, producția pe stoc sau supraproducția necesită și ambalaje, care în final devin un factor de poluare - antiecolologic. Am identificat deja câțiva factori care condiționează ecologic economia și nu rămâne decât să identificăm impactul, indicatorii, valori normale și de alertă și modul de control al acestora. Fiind știință avem și subdiviziuni: autecologia reprezintă studiul relațiilor unei singure specii cu mediul, sinecologia reprezintă studiul relațiilor dintre organismele diferitelor specii și ale acestora cu mediul, ecologia terestră, marina, a sistemelor vii.

Dezvoltarea ecologiei în România este corelată cu istoria biologiei românești care înscrie numele unor botaniști: D. Brândză, Tr. Săvulescu, Al. Borza și zoologi: Gr. Antipa, E. Racoviță în a căror operă, muzee, conceptul de ecologie este pus în evidență prin biorame, cum sunt cele din muzeele Gr. Antipa București, Muzeul apelor - Băcescu - Fălticeni, cu rezultate a numeroase cercetări asupra Mării Negre, a Dunării. Dacă natura are și factori de autoreglare, intervenția omului în mediu trebuie controlată și reglementată pentru a genera automat și controlul ecologic. Indicatorii, de caracterizare și control sunt specifici domeniului ecologic și putem enumera o varietate foarte largă.



Ca știință sunt necesare studii, cursuri, educație și reglementare, astfel o sursă este următoarea: <https://studiiecoloice.wordpress.com/wp-content/uploads/2013/09/curs-ecologie-siprotectia-mediului.pdf> Ecologia populației, mediului, industriei, agriculturii, comerțului, turismului sunt coordonate de o legislație specifică, norme, iar recent și de o aliniere la o legislație europeană.

Metodologia de evaluare, control, cercetare a unor indicatori ecologici îi grupează pe factori de mediu ce influențează sănătatea umană (apă, aer, sol, biodiversitate și hrană). Industria este domeniul generator de probleme ecologice, poluare mediu, creare deșeurilor și de aceea există un set de indicatori propus de Agenția Europeană de Mediu, definit ca „Indicatori urbani pentru orașe durabile”:

„Emisiile de CO₂ pe cap de locuitor din consumul de energie

Eficiența energetică a transporturilor;

Eficiența consumului de energie în locuințe;

Eficiența utilizării apei în mediul urban;

Intensitatea deșeurilor;

Reciclarea;

Ponderea ocupării terenului urban;

Accesul la spațiu verde;

Concentrațiile de noxe- NO₂;

Concentrațiile de particule-PM₁₀;

Rata șomajului;

Eficiența utilizării terenului;

Lungimea rețelei de transport public;

Mașinile înregistrate;

PIB pe cap de locuitor”

În esență avem de gestionat o structură care în rezumat este alcătuită astfel:

Sector	Indicator	Măsuri
Economie	rate somaj, creștere economică, salarii	rate ocupare, creștere PIB
Mediu	spații verzi, reducere emisii, calitate apă, aer, deșeuri	nivel, procente, cantități
Social	școală, locuințe, educație, sănătate, canalizare	rate

Poluarea, schimbările climatice, reciclarea, sunt măsurile primare pentru generarea proceselor ecologice. Alte instrumente potențial utile sunt: programe, sisteme certificare, legislație adecvată și organisme specializate. În final amintim de Eco-economia (economia ecologică), un concept propus de Lester Brown (analist mediu american), care definește economia ca pe aceea care se poate dezvolta pe termen lung, durabilă, fără a afecta mediul înconjurător, ecosistemele naturale și viața în general.

În acest context există și Societatea Internațională pentru Economia Ecologică (ISEE) - International Science Council - un parteneriat transdisciplinar de profesioniști și activiști într-o gamă largă de medii ce militează pe subiect prin educație, cercetare, politici și acțiuni de conștientizare. Economia ecologică pleacă de la premiza că nu există resurse și creștere nelimitate și că o tranziție ecologică în economie este condiționată de asumarea responsabilității civice, politice, administrative cu practici și reglementări asumate de întreaga societate.

Dr.ing. Viorel Gaftea