

Rezumatul lucrării, pe capitole

Capitolul 1. Noțiuni generale de ecologie

Ecologia asigură fundamentul teoretic pentru a percepe și interpreta "mediul înconjurător", care include deopotrivă mediul fizic și biologic natural, precum și mediul transformat de către specia umană ca o ierarhie de unități organizate, dinamice și cu proprietăți structurale și funcționale identificabile și cuantificabile. Aceste unități, denumite *sisteme ecologice*, sunt alcătuite din două componente strâns legate, astfel încât formează un tot unitar: o componentă biotică (vie) și una abiotică (lipsită de viață). Funcțiile îndeplinite de sistemele ecologice sunt fluxul de materie și energie și autoreglarea, ultima asigurând în mod dinamic continuitatea spatio-temporală a structurii. Pe baza consumului de energie, componentele biotice ale sistemelor ecologice evoluează în sens entropic: crește diversitatea internă, sistemul dobândind astfel mai multă stabilitate, înțelegându-se că o anumită regularitate sau periodicitate a variației factorilor, datorită careia variația capătă caracter de regim. Studiul sistemelor ecologice se bazează pe realizarea modelelor homomorfe ale acestora.

Capitolul 2. Noțiuni de ecologie urbană

Ecologia urbană, ramura al cărei moment de apariție poate fi considerat anul 1968, consideră ca așezările omenești, în particular orașele, sunt sisteme ecologice de rangul ecosistemelor sau complexelor de ecosisteme. Diferența structurală esențială față de ecosistemele naturale o constituie prezența omului ca specie dominantă în ecosistemele urbane, și supusa în primul rând legii socioeconomice, iar nu celor biologice, și a poluanților, ca rezultat al activităților umane. În plan funcțional, ecosistemul urban include și elemente socioeconomice, și parazitează din punct de vedere energetic ecosistemele naturale.

Capitolul 3. Deteriorarea mediului

Deteriorarea mediului reprezintă un concept-umbrelă, incluzând toate activitățile antropice cu impacturi negative asupra sistemelor ecologice în regim natural. Motorul acestui proces este reprezentat de creșterea exponențială a populației urbane în paralel cu cea a nevoilor acestei specii, ierarhizate sub forma piramidei lui Abraham Maslow. Fenomenele reunite de conceptul de "deteriorare a mediului" sunt poluarea - perturbare (liniarizare) a circuitelor biogeochimice, reducerea bio- și ecodiversității, fragmentarea habitatelor, introducerea de noi specii, manipularile genetice, executia marilor lucrări de hidroamenajare și alte fenomene.

Capitolul 4. Dezvoltarea durabilă

Dacă soluția propusă de Clubul de la Roma în 1972 pentru problemele legate de deteriorarea mediului, "creșterea zero", este utopică, poate fi ușor înțelesă continuarea căutărilor până la identificarea conceptului de "dezvoltare durabilă", definit teoretic în 1987, practic în 1992, la Conferința Națiunilor Unite pentru Mediu și Dezvoltare, și redefinit până în momentul de față. La pilonii tradiționali (economic, social și ecologic) se adaugă o nouă dimensiune - cea teritorială. În paralel cu fundamentarea teoretică a conceptului, au existat preocupări pragmatice legate de elaborarea modelelor de dezvoltare: urbanistice, economice, matematice etc. Dezvoltarea durabilă implică și o conservare a sistemelor ecologice naturale prin intermediul instituirii ariilor naturale protejate, în spiritul gândirii pe termen lung. Cu toate acestea, încă din 1987, dezvoltarea durabilă pare să fie soluția crizei ecologice actuale, există critici care i se aduc, în special în planul implementării reale a măsurilor care să o susțină.

Capitolul 5. Politici ecologice sectoriale, legislație de mediu și proiecte de mediu

Dezvoltarea durabilă are un pronunțat caracter politic, implicând integrarea măsurilor de protecție a mediului în politicile și strategiile sectoriale de dezvoltare. Din acest motiv, măsurile pe care se bazează trebuie să se traducă în modificări legislative. Sunt analizate documentele internaționale, europene și naționale cu caracter strategic și operațional legate de ceea ce înseamnă dezvoltare

durabila în plan teritorial, în principal cele din domeniile protecției mediului, urbanismului și amenajării teritoriului, precum și cadrul instituțional al implementării politicilor din aceste domenii.

Capitolul 6. Cultura, urban și rural

Dacă ecologia urbană consideră că așezările omenești sunt integrate în ierarhia sistemelor organizate, este recunoscut implicit și faptul că diversitatea etnoculturală reprezintă o componentă a biodiversității. În acest sens, este importantă analiza diferențelor între urban și rural, inclusiv într-un context global, și a impactului acestor diferențe asupra relației dintre sistemele ecologice dominate de specia umană și cele în regim natural. Rolul acestor diferențe în dinamica procesului de dezvoltare nu poate fi neglijat în contextul interpretării dezvoltării durabile ca formă de succesiune ecologică. În plus, trebuie înțeleasă însăși natura omului, ca ființă biologică și socială, și a comunităților umane în ansamblu. Rolul culturii în acest context a fost subliniat la summitul francofoniei de la Ouagadougou (2004): diversitatea culturală reprezintă un factor de creștere economică.

Capitolul 7. Arhitectura ecologică

Concept mai recent, *arhitectura ecologică* nu beneficiază încă de o definiție clară, fiind vorba despre două abordări: arhitectura "verde" (ecologista) și cea durabilă. Prima reprezintă practica de a crește eficiența cu care construcțiile și terenul adiacent utilizează și preiau energia, apa și materialele, și reducerea impacturilor negative ale acestor construcții asupra sănătății omului și mediului prin îmbunătățirea metodelor de proiectare, construcție, utilizare, mentinere și demolare, iar ultima înseamnă conformarea arhitecturii "verzi" cu principiile durabilității socioeconomice și ecologice. În practică, produsele arhitecturii ecologice sunt reprezentate de locuințele *pasive, cu zero emisii, verzi/ ecologice/ durabile/ sustenabile* etc.

Capitolul 8. Concluzii

Cu toate că abordarea sistemică s-a impus în ecologie încă din jurul anului 1990, determinând tranziția disciplinei către stadiul de ecologie sistemică, alte domenii nu au preluat noile modele conceptuale, în special în România. Această inerție face ca astăzi planurile de urbanism și amenajarea teritoriului, instrumente care ar trebui să susțină dezvoltarea durabilă în plan teritorial, să fie realizate din perspectiva unei abordări sectoriale, anacronice și cu consecințe dezastruoase asupra mediului. Ca atare se impune o modificare a normelor care stau la baza alcatuirii, aprobării și implementării acestor planuri.

Capitolul 9. Delimitări conceptuale

Prin caracterul său multi- și transdisciplinar, ecologia ajunge adesea să "împrumute" limbajul altor domenii, așa cum alte domenii împrumută limbajul ecologiei. Din aceste motive se impun delimitări conceptuale clare ale terminologiei utilizate pe parcursul acestei lucrări.

Cuprins

Cuvânt înainte

Capitolul 1. Noțiuni generale de ecologie

1.1. Abordări ale noțiunii de mediu. Capital natural. Patrimoniul mondial natural și cultural

1.2. Sistemele ecologice: structura și funcții

1.2.1. Structura

1.2.2. Funcțiile

1.3. Ecologia ca știință. Evoluția ecologiei. Ecologul și ecologistul

1.4. Tipuri de ecosisteme

Capitolul 2. Noțiuni de ecologie urbană

2.1. Orașul privit ca ecosistem

2.1.1. Elemente de structură

- 2.1.1.1. Biotopul
 - 2.1.1.1.1. Elemente stationare
 - 2.1.1.1.2. Elemente antropogenice ale biotopului
- 2.1.1.2. Biocenoze urbane
 - 2.1.1.2.1. Fitocenoze
 - 2.1.1.2.2. Zoocenoze
- 2.1.2. Elemente functionale
 - 2.1.2.1. Diferente functionale între ecosistemele urbane si cele naturale
- 2.2. Sociologie urbana
- 2.3. Parcuri industriale (Giannini-Spohn, 1998; Viesti, 2006; Timpano, 2006)
- Capitolul 3. Deteriorarea mediului
 - 3.1. Dinamica populatiei umane, forta motrice a deteriorarii mediului
 - 3.2. Principalele fenomene de deteriorare a mediului
 - 3.2.1. Poluarea
 - 3.2.2. Erodarea genofondului si ecofondului / reducerea biodiversitatii
 - 3.2.3. Fragmentarea habitatelor
 - 3.2.4. Introducerea de noi specii
 - 3.2.5. Manipularile genetice
 - 3.2.6. Executia marilor lucrari de hidroamenajare
 - 3.2.7. Poluarea electromagnetica
 - 3.3. Probleme critice de mediu din România
- Capitolul 4. Dezvoltarea durabila
 - 4.1. Dimensiunile dezvoltarii durabile
 - 4.2. Modele de dezvoltare durabila
 - 4.3. Modele de dezvoltare a oraselor
 - 4.3.1. Scurt istoric
 - 4.3.2. Modele ale dezvoltarii urbane durabile
 - 4.3.2.1. Modele urbanistice
 - 4.3.2.1.1. Preurbanismul
 - 4.3.2.1.2. Urbanismul
 - 4.3.2.1.3. Problema urbanismului
 - 4.3.2.1.4. Concluzii privind modelele de dezvoltare durabila a oraselor
 - 4.3.2.2. Modele economice
 - 4.3.2.3. Modele matematice
 - 4.3.2.3.1. Tehnici de prognozare a evolutiei sistemelor socio-spatiale
 - 4.3.2.3.2. Structuri metodologice si scenarii de prezentare a rezultatelor prognozarii evolutiei sistemelor socio-spatiale
 - 4.4. Dezvoltare si conservare
 - 4.5. Critici aduse dezvoltarii durabile
- Capitolul 5. Politici ecologice sectoriale, legislatie de mediu si proiecte de mediu
 - 5.1. Politici ecologice sectoriale
 - 5.1.1. Dezvoltarea durabila în agricultura
 - 5.1.2. Dezvoltarea durabila în amenajarea teritoriului si urbanism
 - 5.1.3. Ierarhia asezarilor umane din România si Europa
 - 5.1.4. Biodiversitatea urbana si dezvoltarea urbana durabila
 - 5.1.5. Ecosistemele urbane si schimbarile climatice
 - 5.2. Cadrul legislativ
 - 5.2.1. Legislatia nationala
 - 5.2.1.1. Legislatia protectiei mediului
 - 5.2.1.2. Legislatia din alte ramuri de drept
 - 5.2.1.2.1. Legislatia din domeniul urbanismului, amenajarii teritoriului si activitatilor de constructii

- 5.2.1.2.2. Legislatia din alte domenii
- 5.2.2. Legislatia internationala din domeniul amenajarii teritoriului
 - 5.2.2.1. Carta europeana a amenajarii teritoriului
 - 5.2.2.2. Recomandarea 1130/1990 a Adunarii Parlamentare a Consiliului Europei
 - 5.2.2.3. Legea amenajarii teritoriului si constructiilor din Norvegia
- 5.2.3. Legislatia internationala adoptata de România
 - 5.2.3.1. Conventia privind diversitatea biologica
 - 5.2.3.2. Conventia asupra poluarii atmosferice transfrontaliere pe distante lungi
 - 5.2.3.3. Conventia-cadru a Natiunilor Unite privind schimbarile climatice
 - 5.2.3.4. Conventia privind protectia habitatelor naturale si a vietii salbatice din Europa
 - 5.2.3.5. Conventia privind accesul la informatie, participarea publicului la luarea deciziilor si accesul la justitie pe probleme de mediu
 - 5.2.3.6. Conventia privind protectia patrimoniului mondial cultural si natural
 - 5.2.3.7. Conventia europeana a peisajului
 - 5.2.3.8. Conventia privind protectia patrimoniului arhitectural european
 - 5.2.3.9. Agenda 21
- 5.2.4. Responsabilitati institutionale
 - 5.2.4.1. Responsabilitati institutionale la nivel national
 - 5.2.4.2. Responsabilitati institutionale la nivel international
- 5.3. Aarii protejate
 - 5.3.1. Rezervatia Biosferei Delta Dunarii
- 5.4. Evaluarea impactului asupra mediului
- 5.5. Proiecte de mediu
 - 5.5.1. Proiecte Life Natura
 - 5.5.2. Proiecte Life Mediu
- Capitolul 6. Cultura, urban si rural
 - 6.1. Diferentele dintre urban si rural
 - 6.2. Urbanizarea
 - 6.3. Spatiul si cultura: abordari si concepte
 - 6.3.1. Peisajele culturale
 - 6.3.2. Conceptia lui Waltraud Kokot (2006)
 - 6.3.3. Conceptia lui Trevor H. J. Marchand (2003)
 - 6.3.4. Conceptia lui Joël Bonnemaïson (2005)
 - 6.3.5. Conceptia lui Paul Claval (2003)
 - 6.3.6. Conceptia americana
 - 6.3.7. Diferente urbanistice între America si Europa (în particular România)
 - 6.3.8. Problema hranei
 - 6.4. Estetica ambientala evolutionista sau „Cum în blocurile de sticla si otel traiesc (înca) oameni din Epoca de Piatra”
- Capitolul 7. Arhitectura ecologica
- Capitolul 8. Concluzii
- Capitolul 9. Delimitari conceptuale
- Bibliografie