

## ^CAPITOLUL VI

### Potențialul demografic, de reproducere și formare a ecosistemelor antropizate

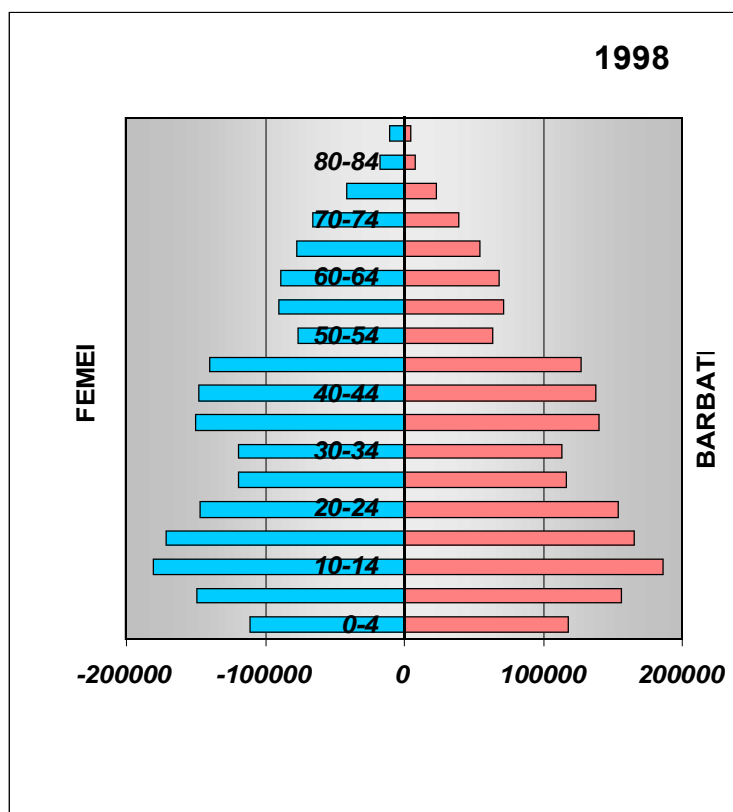
Urmărind calea parcursă de omenire în toată perioada existenței ei, analizând factorii și condițiile, care determină longevitatea omului, efectuând comparații sub aspect istoric, geografic și social, ecologia umană își marchează aportul necesar în combaterea deceselor pre-mature și pentru sporirea longevității. Pe parcursul mai multor secole, s-a înregistrat fenomenul de creștere a numărului de populație, ceea ce reflectă dereglarea echilibrului dintre nașteri și decese. Între anii 1850–1900 a avut loc chiar o „explozie demografică” în țările dezvoltate. O astfel de evoluție a populației umane în decursul istoriei a avut un caracter întâmplător, neregulat. În ultimele decenii se urmărește o scădere evidentă a natalității în țările dezvoltate, dar și o creștere esențială în restul țărilor din lume. Deci, creșterea actuală a populației are diferențe regionale, de la ritmuri negative în unele țări ale Europei, până la cele pozitive în Africa și Asia.

Unul din indicii demografici este densitatea populației, care pe glob se repartizează neuniform, fiind cea mai mare în apropierea țărilor mării și pe văile apelor, pe șes sau la o mică altitudine. Cea mai mică densitate a populației este în țările cu climă aridă sau rece și cu relief nefavorabil.

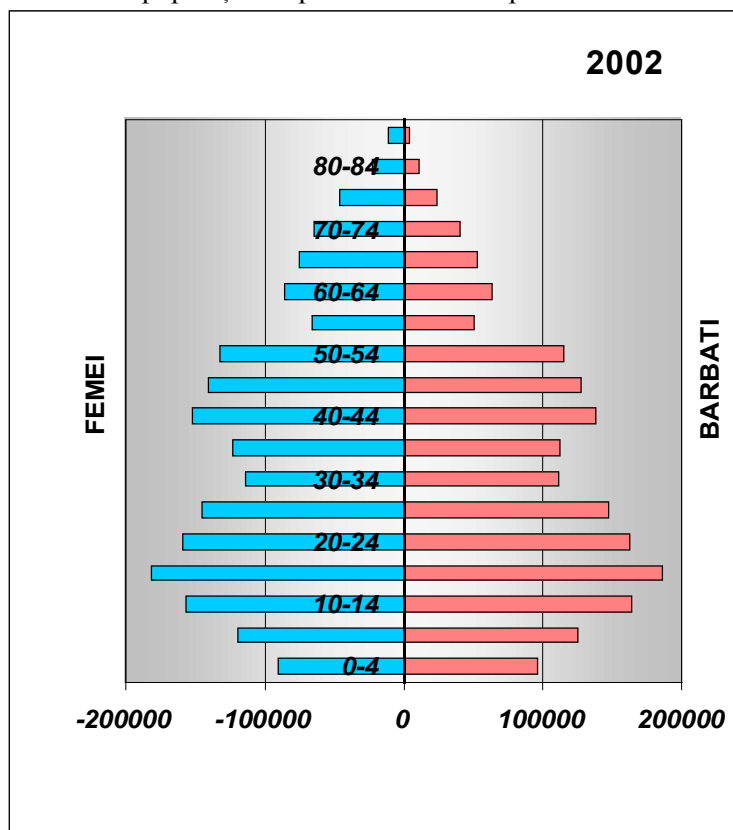
#### 6.1. Structura demografică

Structura demografică include caracteristica statică a populației și mișcarea (dinamica) populației. **Statica** (starea) populației include numărul locuitorilor, densitatea lor, distribuția teritorială și structura populației. Numărul locuitorilor (volumul populației) se stabilește prin metoda recensământului. Densitatea populației este caracterizată prin numărul locuitorilor pe km<sup>2</sup>.

Structura populației se caracterizează prin mai multe criterii: mediul social (urban, rural), sex, vârstă, ocuparea în muncă (populație activă și neactivă). Ne vom limita doar la structura populației pe vârste și pe sex, la așa-numita „piramidă a vârstelor” prezentată de Centrul Științifico-Practic Sănătate Publică și Management Sanitar al Ministerului Sănătății și Protecției Sociale din Republica Moldova pentru perioada anului 2002, în comparație cu anul 1998, sub forma următoarei diagrame (*fig. 17*).



*Fig.17a.* Structura populației Republicii Moldova pentru diferite vârste și sex.



*Fig.17b.* Structura populației Republicii Moldova pentru diferite vârste și sex.

Bugetul vieții constă din perioada de educație și studii, perioada activității de muncă și perioada de pensie.

Menținerea potențialului demografic este legată de procesul re-produserii generațiilor de oameni, care se asigură, pe de o parte, de interrelațiile a două fluxuri contrapuse: natalitatea și mortalitatea, iar pe de altă parte, de procesele de migrare.

Calitatea potențialului demografic depinde de câteva particula-rități calitative ale populației: capacitatea de a se adapta la condiții concrete de viață, capacitatea de a recepționa schimbările condițiilor de viață fără reacții negative.

Aceste două categorii ale ecologiei umane, cum ar fi structura populației și bugetul vieții, încă sunt determinate și implementate insuficient, din cauza complicațiilor statistice.

Însă odată cu apariția posibilităților contemporane cu asigurare matematică și computerizare înaltă, aceste cercetări pot fi dezvoltate la niveluri mari.

Problema longevității omului există deja de multe secole și milenii. Persistă în permanență întrebarea: cât ar supraviețui un om, dacă nu s-ar îmbolnăvi, dacă n-ar avea deprinderi negative, n-ar exista influența negativă a mediului etc.? Evident că durata vieții lui *Homo sapiens* ca specie biologică, ce dispune de programul genetic specific de dezvoltare, trebuie să fie determinată de momentul epuizării tuturor forțelor vitale naturale ale organismului.

Moartea unui om aparte este o noțiune biologică, dar decesele membrilor unei comunități de oameni se înscriu în noțiunea social-biologică, caracterizată ca mortalitate.

Indiscutabil, fiecare om născut va muri, dar momentul morții este diferit. Ruta vieții (ciclul vital) omului, care trăiește într-o anumită antropoecosistemă, într-o anumită societate, este studiată de mai multe științe, ciclul vital al unei comunități de oameni se studiază de demografie și de ecologia umană, iar rutele individuale ale vieții sănătoase – de medicină și valeologie.

Dintre condițiile biologice trebuie de menționat, mai întâi de toate, sexul și vârsta. Apartenența la un sex sau altul deja conține unele particularități din punctul de vedere al potențialului demografic. Însă condițiile sociale, suprapunându-se pe cele biologice, creează un anumit nivel de mortalitate. De exemplu, dacă femeile se vor afla în condiții extrem de grele de viață, apoi potențialul demografic mare al lor determinat de la naștere este suprimat într-atât, încât nivelul de mortalitate la femei devine mare.

Vârsta este un indice demografic clasic ce reflectă gradul de epuizare a organismului, de scădere a rezistenței și de stabilitate vitală a organismului. Însă influența factorilor sociali are o însemnătate hotărâtoare, care, în genere, determină nivelul de mortalitate în funcție de vârstă. Acest nivel se divide în 2 perioade: 1 – când, cu vârsta, are loc scăderea treptată a riscului de deces; 2 – când, cu vârsta, are loc creșterea treptată a riscului. Între aceste 2 perioade există o graniță (un hotar), care determină curba, momentul minim al morbidității și începutul creșterii ei.

Dintre condițiile biologice face parte programul genetic „înregistrat” în ovulul fecundat, din care apoi s-a dezvoltat organismul. Dacă acest program este favorabil, înseamnă că din punctul de vedere genetic organismul posedă longevitate. Dar condițiile sociale, în care s-a dezvoltat acest organism, pot nimici aptitudinile favorabile, micșorând potențialul demografic natural al organismului, micșorând gradul de rezistență la influențele temporare, sau pot oferi posibilități de realizare a lor.

Condițiile sociale în mare măsură determină influențele multor factori, intensitatea cărora depinde de situația materială și starea morală a populației, deci de tot ceea ce caracterizează modul de viață al comunității date.

Potențialul demografic depinde în mare măsură de gradul de alimentație a populației, aceasta determinând de nivelul de mortalitate. Insuficiența de alimentație, subnutriția prezintă una din principalele cauze de deces al multor milioane de oameni din țările slab dezvoltate. Factorul alimentar prezintă prima cauză și în cazul supra-alimentației, ceea ce contribuie la surplusul de masă corporală.

Concomitent, trebuie menționat consumul de alcool. Cauzele deceselor foarte frecvent sunt direct (intoxicație alcoolică) sau indirect (înec) dependente de cantitatea alcoolului consumat.

Drept factori de risc în privința mortalității pot fi, de asemenea, nivelul de asigurare a populației cu locuințe (locuirea în subsoluri, cocioabe, încăperi întunecoase, bordeie), condițiile

de muncă, ca-racterul petrecerii timpului liber, posibilitatea respectării igienei in-dividuale, practicarea sportului, curăţenia, somnul etc.

O importanță anumită pentru mortalitatea populației o au con-dițiile climatice și naturale: clima, relieful, fauna și altele.

În ansamblu, toți factorii de risc nu permit populației să-și atingă limita naturală, biologică a vieții. Practic 90–93% dintre oameni își pierd viața prematur.

Diferite surse bibliografice prezintă importanța aproximativă a tuturor factorilor de risc pentru durata vieții omului. Acestea sunt pierderile potențialului vital. Conform datelor lui Б.Б. Пpoxoпoв (2001), structura factorilor determinanți ai pierderilor anilor din viață s-a schimbat neesențial la sfârșitul secolului XX. Conform opiniei autorului, dacă am considera longevitatea biologică la femei egală cu 88 ani, iar la bărbați – cu 86 ani, pierderile duratei vieții în toate țările lumii constituind 32 de ani în anul 1975, apoi în anii 90 acest indice practic nu s-a schimbat.

## 6.2. Mortalitatea și longevitatea medie

Evident că unul din indicii principali ai vitalității populației și calității sănătății ei este longevitatea (durata vieții) – intervalul dintre naștere și decesul egal cu vârsta la moarte. În demografie se folosesc câteva caracteristici ale longevității populației. La baza de-terminării longevității este pusă perfectarea tabelor mortalității și speranței la viață. Cunoșcând mortalitatea pe vârstă, este destul de simplu a calcula posibilitatea de a mai trăi (speranța la viață) până la o anumită vârstă, care va constitui diferența dintre numărul de oameni, care au ajuns în viață până la anumită vârstă și numărul celor decedați în perioada anumitui termen (1 an, 5 ani, 10 ani), adică numărul celor decedați până la următoarea grupă de vârstă. Astfel se poate calcula speranța la viață, cu condiția că coeficientul de mortalitate se va păstra același, care a fost la momentul calculelor.

Pe lângă speranța la viață, demografia mai utilizează asemenea indici, ca: valoarea duratei modale a vieții, valoarea duratei mediane a vieții, valoarea duratei vieții în intervalele vârstei.

Speranța medie de viață variază foarte mult în diferite perioade ale timpului și în diferite spații geografice. De exemplu, în Repub-lica Moldova speranța de viață este într-o anumită creștere la naș-tere și în descreștere la vârstele de 55 și 60 ani (*tab. 7*).

*Табелul 7*

### Speranța de viață a populației Republicii Moldova

Sexul	Anii					
	1998	1999	2000	2001	2002	2003
La naștere						
Ambele sexe	–	67,4	67,6	68,2	68,1	68,1
Bărbați	–	63,7	63,9	64,5	64,4	64,5
Femei	–	71,0	71,2	71,8	71,7	71,6
La 55 de ani						
Ambele sexe	19,54	19,20	19,15	19,65	19,36	19,25
Bărbați	17,56	17,13	17,09	17,56	17,23	17,17
Femei	21,14	20,89	20,85	21,27	21,04	20,90
La 60 de ani						
Ambele sexe	16,05	15,72	15,77	16,29	15,93	15,76
Bărbați	14,40	13,99	14,08	14,50	14,10	13,96
Femei	17,32	17,07	17,07	17,60	17,30	17,10

\* Datele Departamentului Statistică și Sociologie.

Aceste valori evident sunt diferite pentru populația din urbe și cea de la sate. Conform datelor Centrului Științifico-Practic Sănă-tate Publică și Management Sanitar, în anul 2003 speranța de viață a bărbaților și femeilor din mediul urban a fost, respectiv, cu 3,0 și 2,7 ani mai mare față de speranța de viață în mediul rural.

Unul dintre indicii demografici importanți este *structura populației în funcție de vârstă*, ceea ce prezintă repartizarea populației pe grupe de vârstă, de regulă, pe fiecare an sau pe perioade de vârstă de câte cinci ani.

Evaluarea schimbărilor în structura pe vârste se face în materia-tele noastre statistice pentru două perioade: copii (0–17 ani 11 luni 29 zile) și adulți.

Demograful suedez A.G. Sundberg, cu o sută de ani în urmă, a propus a diferenția trei tipuri de structură pe vârste ale populației:

- progresiv – cu o prevalare a copiilor și o cotă mică de bătrâni în numărul total al populației;

- staționar – cu cotele de copii și bătrâni aproape egale;

- regresiv – cu o prevalare a bătrânilor în numărul total al populației.

În Republica Moldova, pe parcursul ultimilor ani, se observă tendința spre structura regresivă de vârstă, din cauza emigrării unui număr de persoane tinere capabile de reproducere.

### 6.3. Reproducerea populației și comportamentul demografic

Procesul de naștere a copiilor în comunitatea oamenilor, care constituie o generație, de regulă, se numește *natalitate*. Natalitatea în interacțiune cu mortalitatea formează *reproducerea populației*.

Raportul dintre natalitate și mortalitate determină reproducerea populației, care prezintă un proces continuu de înnoire a generațiilor de oameni. Un termen identic celui de reproducere a populației este „*mișcarea naturală a populației*”, care demonstrează în cât a crescut sau a scăzut numărul de populație dintr-o anumită regiune în rezultatul proceselor naturale – nașterilor și deceselor.

Proprietatea omului de reproducere a populației (fecundare, concepție, purtarea fătului) constituie baza medico-biologică a nașterii. Tipul de reproducere a populației este determinat după numărul copiilor în familie. Sunt trei tipuri de reproducere a populației:

- simplă – dacă în familie (mai concret la o femeie) sunt doi copii;

- lărgit – mai mult de doi copii;

- îngust – mai puțin de doi copii.

În acest sens este mai perfect asemenea indice cum ar fi *coeficientul sumar al natalității*, care prezintă suma coeficienților de natalitate pe vârste și caracterizează numărul mediu de nașteri al unei femei pe parcursul vieții întregi. Acest coeficient este mic, dacă este de până la 2,15 și corespunde tipului îngust, este mare dacă depășește cifra de 2,15 (tip lărgit) și este simplu, dacă este egal cu 2,15.

Un loc de frunte în ecologia umană îl ocupă *comportamentul demografic*, care prezintă un sistem de acțiuni sau procedee cu legături reciproce direcționate spre modificarea sau păstrarea situației demografice a comunității de oameni. Comportamentul demografic include acțiunile legate de reproducerea populației (căsătorii, nașteri, divorțuri), migrația populației (emigrare, imigrare), atitudinea față de sănătatea sa (modul de viață, protecția sănătății).

*Comportamentul de reproducere* prezintă un sistem de acțiuni și relații urmate de nașterea sau refuzul de a naște un copil în familie sau în afara căsătoriei (în anul 2003 în Republica Moldova 23,7% copii s-au născut extraconjugale). Comportamentul de reproducere caracterizează ciclul întreg de reproducere: concepția – graviditatea – nașterea copilului viu. Dacă ciclul este întrerupt prin folosirea contraceptivelor, avort, nașterea copilului mort, acesta este numit incomplet.

Se divid trei tipuri de comportament reproductiv: cu mulți copii (5 și mai mult), cu numărul mediu de copii (3–4) și cu puțini copii (1–2). Comportamentul de reproducere depinde de mai mulți factori: condițiile de trai actuale și anterioare, tradițiile locale, situația socio-economică.

Toate cele relatate în acest capitol au o importanță deosebită în sistemul de sănătate, deoarece devine posibilă analiza demografică, argumentarea și elaborarea politicii de stat în

menținerea și îmbunătățirea condițiilor de existență a oamenilor, în sporirea natalității și longevității.