

**MATERIALE INSTRUCTIVE**

**privind**

**INSTITUIREA RE EELOR ECOLOGICE**

**A. Andreev, L. Josan, F. Munteanu, G. Sîrodoev, I. Talmaci,  
E. Mi ul, G. abanova, T. Izverskaia, O. Cazan eva**

## Cuprins

1. Cadrul juridic și normativ pentru instituirea reelelor ecologice	4
1.1. Legislația generală și de mediu	4
1.2. Legislația agricolă în contextul cooperării intersectoriale	10
1.3. Stabilirea (explicarea) scopurilor și sarcinilor (inclusiv consecutivitatea acțiunilor) privind instituirea reelelor ecologice	12
1.4. Formarea cadrului normativ-juridic a reelelor ecologice	13
2. Principii organizatorice de instituire a reelelor ecologice	13
2.1. Noțiunea de reea ecologică și explicarea acesteia	14
2.2. Elementele reelelor ecologice: explicații și instrucțiuni de bază	15
2.3. Structura teritorială a reelelor ecologice naționale	17
2.4. Structura de organizare a elementelor (zonarea zonelor-nucleu și construcția internă a coridoarelor), subordonarea RE naționale și a segmentelor locale ale RE (ierarhia)	18
2.5. Categoriile principale de folosință a terenurilor și sistemele teritoriale de folosință specială a terenurilor incluse în RE	20
2.6. Ordinea de planificare și de creare a reelelor ecologice	21
2.7. Gestiunea REN	30
2.8. Dispoziții instituționale și organizatorice pentru gestiunea RE și a sectoarelor administrativ-teritoriale și de alte tipuri, drepturile și responsabilitățile organelor care asigură gestiunea RE	30
2.9. Asigurarea protecției elementelor RE în conformitate cu nivelul acestora	31
3. Formarea suportului informațional pentru REN	32
3.1. Descrierea structurii și principalelor cerințe în raport cu baza de date necesară pentru monitoringul diversității biologice în legătură cu REN	32
3.2. Recomandările pentru realizarea suportului informațional pentru instituirea și funcționarea REN (cerințele compatibilității)	34
4. Planificarea și evaluarea teritoriilor REN	35
4.1. Zonele-nucleu de nivelul REN și REL (indicații privind planificarea și obținerea materialelor pentru evaluare)	35
4.2. Zonarea zonelor-nucleu	37
4.3. Principiile de desemnare a coridoarelor și zonelor de reconstrucție	39
4.4. Metodele de creare a coridoarelor sau extinderea și conectarea elementelor separate ale RE	39
4.5. Exigențele față de plantațiile realizate în coridoare	40
4.5.1. Exigențele față de schema de amplasare și structura arboretelor	40
4.5.2. Exigențele față de compoziția arboretelor pentru asigurarea menințării faunei folositoare	40
4.5.3. Alegerea asortimentului de specii	41
4.5.4. Plantarea și îngrijirea culturilor silvice	44
4.5.5. Schemele speciale pentru coridoarele de pe terenurile în proprietate privată	45
4.6. Reconstrucția ecosistemelor ierboase	45
4.7. Zonele de reconstrucție (principiile de desemnare)	47
5. Procedurile planificării teritoriale în cadrul instituirii reelelor ecologice	50
5.1. Procedurile de aprobare a materialelor pentru instituirea RE de diferite	50

<b>niveluri</b>	
5.1.1. <i>Ordinea ac iunilor de coordonare și determinare a apartenenței sectoarelor ca elemente ale RE la crearea acestora</i>	50
5.1.2. <i>Ordinea de aprobare a schemei REN și REL</i>	51
5.1.3. <i>Materialele pentru promovarea și aprobarea proiectului RE</i>	52
5.1.4. <i>Expertiza ecologică a proiectelor sectoarelor RE</i>	53
5.2. <b>Procedurile legate de alocarea terenurilor la REN și aprobare</b>	53
5.2.1. <i>Proceduri și normative pentru proiectare</i>	53
5.2.2. <i>Organele ce asigură procedura de formare a REN și regimul de interacțiune a lor</i>	54
5.2.3. <i>Elaborarea proiectului și schemei fragmentelor teritorial-administrative a RE</i>	54
5.2.4. <i>Corelarea documentației de urbanism și a proiectelor sectoarelor REN</i>	54
5.2.5. <i>Corelarea documentației de folosință a terenurilor și a proiectelor sectoarelor REN</i>	
6. Regimul evaluării nivelului (importanței) elementelor RE și aplicarea pe teren a acestora	55
6.1. <b>Sistemul de criterii și procedura evaluării conform acestora</b>	55
6.2. <b>Procedura (Ordinea) de evaluare a proiectelor în cadrul avizului tehnic</b>	56
6.3. <b>Regimul aplicării proiectului elementelor re elei pe teren</b>	56
7. ANEXE	58
ANEXA 1. Cerințele față de descrierea straturilor SIG	58
ANEXA 2 Lista de specii de arbori și arbuști recomandate pentru crearea coridoarelor biologice, precum și a speciilor străine invazive interzise de a fi folosite în reconstrucția ecologică	62

## **ABEVIERI**

CRE - Concepția rețelei ecologice

EE - expertiză ecologică

EIM – evaluarea impactului asupra mediului

FANPS – Fondul ariilor naturale protejate de stat

IUCN – Uniunea Internațională pentru protecția naturii

RE – rețea ecologică

REN - rețea ecologică națională

REL – rețea ecologică locală

SNSL - Sectoare naturale și seminaturale mari ale landaftului

SIG – sistemul informațional geografic

SLNSM – sectoare de landaft naturale și seminaturale mari

TCB – Teritoriu cheie botanic

TCO - Teritoriu cheie ornitologic

UE – Uniunea Europeană

ZTIA - Zonele-tampon de protecție împotriva intervențiilor antropogene dure

## 1. Cadrul juridic și normativ pentru instituirea reștelor ecologice

### 1.1. Legislația generală și de mediu

Cadrul juridic pentru constituirea și dezvoltarea reștelor ecologice naționale și a reștelor ecologice locale este reprezentat de Constituția Republicii Moldova, de tratatele internaționale la care Republica Moldova este parte și de alte acte legislative și normative în domeniu, printre care: Legea privind protecția mediului înconjurător (1993), Legea privind fondul ariilor naturale protejate de stat (1998), Codul funciar (1991), Codul apelor (1993) Codul silvic (1996), Legea privind zonele și fâziile de protecție a apelor râurilor și bazinelor de apă (1995), Legea regnului animal (1995), Legea privind ameliorarea prin împănare a terenurilor degradate și neproductive (2000), Codul civil (2002), Legea privind administrația publică locală (2006) Legea privind descentralizarea administrativă (2006), Legea cu privire la rețeaua ecologică (2007), etc.

**Codul civil al Republicii Moldova** (Nr. 1107 din 06.06.2002) determină statutul juridic al participanților la circuitul civil, temeiurile apariției dreptului de proprietate și modul de exercitare a acestuia, inclusiv raporturile de exploatare a resurselor naturale și de protecție a mediului înconjurător (Art. 2).

Este dată definiția bunurilor imobile, la care se referă și terenurile, porțiunile de subsol, obiectele acvatice separate, plantațiile prinse de rădăcini (art. 288). Bogațiile de orice natură ale subsolului, spațiul aerian, apele și pârurile folosite în interes public, resursele naturale ale zonei economice și ale platoului continental, cile de comunicație, precum și alte bunuri stabilite de lege, fac obiectul exclusiv al proprietății publice (art. 296, p.3). Bunurile domeniului public sunt inalienabile, insesizabile și imprescriptibile. Dreptul de proprietate asupra acestor bunuri nu se stinge prin neuz și nu poate fi dobândit de terți prin uzucapiune (art. 296, p.4).

Tot în Codul Civil este dată definiția de proprietate, drepturile și obligațiile proprietarilor. Chiar dacă dreptul de folosință include și libertatea persoanei de a nu folosi bunul, prin lege poate fi instituită obligația de folosire dacă nefolosirea bunurilor ar contraveni intereselor publice. În acest caz, proprietarul poate fi obligat să folosească el însuși bunul ori să-l dea în folosință unor terți în schimbul unei contraprestații corespunzătoare. (art. 315, p.4), Totodată aici este menționat faptul că o persoană poate fi silită să ceda proprietatea sa pentru cauză de utilitate publică pentru o dreaptă și prealabilă despăgubire (art. 316, p. 2). Pentru lucrări de interes general, autoritatea publică poate folosi solul oricărui proprietar imobiliar cu obligația de a despăgubi proprietarul pentru daunele aduse solului, plantațiilor sau construcțiilor, precum și pentru alte daune imputabile ei (art. 316, p.3).

Articolul 395 explică noțiunea de uzufruct: uzufructul este dreptul unei persoane (uzufructuar) de a folosi pentru o perioadă determinată sau determinabilă bunul unei alte persoane (nuda proprietar) și de a culege fructele bunului, întocmai ca proprietarul, însă cu îndatorirea de a-i conserva substanța. Uzufructuarul are dreptul de a posedea bunul, nu și de a-l înstrăina. Obiect al uzufructului poate fi orice bun neconsumptibil care se află în circuit civil, mobil sau imobil, corporal sau încorporal, inclusiv un patrimoniu sau o parte din el. (art.396, 3). Uzufructul nu poate trece de la uzufructuar la o altă persoană prin acte juridice sau prin succesiune (art. 398, 1).

Sunt câteva prevederi referitoare la uzufructul asupra pârurilor destinate tinerii și anume (art. 407):

(1) Dacă uzufructul cuprinde pâruri destinate de proprietarul lor unor tineri periodice, uzufructuarul este dator să păstreze ordinea și cantitatea tinerii, potrivit regulilor stabilite sau potrivit uzanțelor locale, fără ca uzufructuarul să poată pretinde vreodată despăgubire pentru pierderea netă în timpul uzufructului.

(2) Arborii care se scot din pepinier fără degradarea acestora nu fac parte din uzufruct decât cu obligația uzufructuarului de a se conforma dispozițiilor legale și uzanțelor locale în ceea ce privește înlocuirea lor.

(3) Uzufructuarul poate, conformându-se dispozițiilor legale și uzanțelor obișnuite a nudului proprietar, să exploateze parcelile de pături înalte care au fost destinate tăierii regulate, fie că aceste tăieri se fac periodic pe o întindere determinată, fie că se fac numai pentru un număr de arbori aleși pe toată suprafața terenului. În celelalte cazuri, uzufructuarul nu poate tăia arborii înalți. Va putea însă întrebuința, la reparațiile la care este obligat, arbori cizuiți accidental, chiar și taie arborii trebuincioși, cu îndatorirea însă de a demonstra, în prezența proprietarului, această trebuință.

Articolul 428 definește servitutea. Servitutea este sarcina care grevează un imobil (terenul aservit) pentru uzul sau utilitatea imobilului unui alt proprietar (terenul dominant). Utilitatea poate consta în sporirea confortului terenului dominant ori poate rezulta din destinația lui economică.

Servitutea poate fi constituită prin destinația stabilită de proprietar, prin acte juridice ori prin uzucapiune. (art. 431, 1). Sarcina pe care o instituie servitutea asupra terenului aservit constă în obligația proprietarului de a permite efectuarea anumitor acțiuni pe terenul său, deasupra acestuia sau sub pământ. Servitutea poate consta și din obligația proprietarului de a se abține de la anumite acțiuni în favoarea proprietarului terenului dominant (art. 434, 1). Proprietarul terenului aservit este obligat să se abțină de la orice act care limitează ori împiedică exercițiul servitutei. Astfel, nu va putea schimba starea locurilor ori strămuta exercitarea servitutei în alt loc (art. 434, 4).

În conformitate cu Convenția de la Aarhus, Art. 503 oferă accesul public la informația din registrul bunurilor imobile. Orice persoană, fără a fi înut să justifice vreun interes, poate cerceta, lua cunoștință de registrul bunurilor imobile, precum și de documentele adiționale, în condițiile legii.

**Codul silvic** (Nr. 887, 1996) definește responsabilitățile autorității silvice centrale, ale altor autorități și părți interesate în procesele de regenerare și împănare a terenurilor fondului forestier și stabilește regulile de utilizare și protecția resurselor forestiere. Acesta determină:

- a) compoziția fondului forestier;
- b) competența organelor executive centrale;
- c) competența autorităților publice locale inclusiv în domeniul controlului pădurilor;
- d) responsabilitățile în raport cu vegetația de copaci și arbustivitate a pădurilor;
- e) definiția categoriilor de păduri.

Pădurile în Republica Moldova, folosite în interes public, fac obiectul exclusiv al proprietății publice. Conform legislației, ele pot fi date în gestiune sau în folosință (art. 6).

Autoritatea silvică centrală este împuternicită legal să administreze fondul forestier (art. 12).

În raport cu rezervațiile naturale și alte arii protejate de stat amplasate în fondul silvic (art. 12, p. 7) se indică că acest organ trebuie să activeze în coordonare cu autoritatea centrală de mediu, inclusiv în (b) organizarea respectării stricte a regulamentelor cu privire la rezervațiile și alte arii protejate; (c) asigurarea condițiilor necesare de protecție a biodiversității.

Conform art. 22 de competența organelor de stat pentru protecția mediului înconjurător înseamnă repartizarea pădurilor pe grupe și categorii funcționale (d); protecția și folosirea unor specii rare și protejate de plante și animale aflate pe cale de dispariție de pe terenurile din fondul forestier (e); respectarea regimului stabilit în ariile protejate ale terenurilor din fondul forestier (f); stabilirea și respectarea normelor de recoltare a animalelor și plantelor sălbatice (g).

De competența autorităților administrației publice locale înseamnă:

(a) exercitarea controlului asupra stării, folosirii, regenerării, păzei și protecției fondurilor forestiere și cinegetice;

(b) repartizarea terenurilor din fondul forestier;

(d) organizarea înregistrării evidenței de stat a fondului forestier și a cadastrului silvic de stat;  
(h) elaborarea, coordonarea și organizarea, în comun cu organele silvice de stat, a îndeplinirii programelor locale privind dezvoltarea durabilă, folosirea, regenerarea, paza și protecția pădurilor (art. 9).

Vegetația forestieră situată pe terenurile din afara fondului forestier se administrează de către proprietarii acestor terenuri (art. 13, secțiunea 2).

**Legea privind administrația publică locală** (Nr. 436 din 28.12.2006). Conform acestei legi autoritățile administrației publice locale beneficiază de autonomie decizională, organizațională, gestionară și financiară, au dreptul la inițiativă în tot ceea ce privește administrarea treburilor publice locale, exercitându-și, în condițiile legii, autoritatea în limitele teritoriului administrat. (art. 3)

Pentru asigurarea autonomiei locale, autoritățile administrației publice locale elaborează, aprobă și gestionează în mod autonom bugetele unităților administrativ-teritoriale, având dreptul să pună în aplicare taxe și impozite locale și să stabilească cuantumul lor în condițiile legii (art. 9). Printre competențele de bază ale consiliilor locale legate de formarea și funcționarea REN pot fi menționate (art. 14):

- b) administrează bunurile domeniului public și ale celui privat ale satului (comunei), orașului (municipiului);
- e) decide atribuirea și propune schimbarea destinației terenurilor proprietate a satului (comunei), orașului (municipiului), după caz, în condițiile legii;
- o) aprobă, în condițiile legii, planurile urbanistice ale localităților din componența unității administrativ-teritoriale respective, precum și planurile de amenajare a teritoriului;
- r) aprobă limitele admisibile de utilizare a resurselor naturale de interes local;

**Legea privind descentralizarea administrativă** (Nr. 435 din 28.12.2006)

Prezenta lege stabilește cadrul general de reglementare a descentralizării administrative pe baza principiilor de repartizare a competențelor între autoritățile publice (Art. 2). Conform acestei legi, autoritățile publice locale posedă un patrimoniu propriu și distinct, care include bunuri mobile și imobile, și dispun liber de acesta în condițiile legii și care se delimitează și se separă clar de patrimoniul statului (art. 13).

În conformitate cu art. 4, pentru autoritățile publice locale de nivelul întâi se stabilesc, printre altele, următoarele domenii proprii de activitate:

- a) planificarea urbană și gestionarea spațiilor verzi de interes local;
- g) administrarea bunurilor din domeniile public și privat locale;

Pentru autoritățile publice locale de nivelul al doilea se stabilesc, printre altele, următoarele domenii proprii de activitate:

- a) administrarea bunurilor din domeniile public și privat ale raionului;
- b) planificarea și administrarea lucrărilor de construcție, întreținere și gestionare a unor obiective publice de interes raional;
- e) stabilirea unui cadru general pentru amenajarea teritoriului la nivel de raion și protecția pădurilor de interes raional;

Autoritățile publice locale de nivelurile întâi și al doilea, în limitele legii, dispun de libertate deplină de acțiune în reglementarea și gestionarea oricărei chestiuni de interes local care nu este exclusă din competența lor și nu este atribuită unei alte autorități (art. 4(3)).

**Legea privind principiile urbanismului și amenajării teritoriului** (Nr. 835 din 17.05.1997). Conform acestei legi, autoritățile administrației publice centrale și locale, în funcție de sarcinile puse, poartă răspundere pentru efectuarea lucrărilor de amenajare a teritoriului. (art. 3). Planurile locale de amenajare a teritoriului vizează, printre altele, delimitarea:

- zonelor protejate și funcționale;
- zonelor în care se preconizează executarea lucrărilor de utilitate publică;

- zonelor în care se instituie, în temeiul legislației, dreptul de preemțiune al autorităților administrației publice locale asupra bunurilor imobile;
- zonelor în care se prevede desfășurarea operațiunilor de amenajare a teritoriului. (art. 11 (4), a, g, h).

Consultarea populației se face anterior aprobării tuturor categoriilor de planuri urbanistice și de planuri de amenajare a teritoriului, cu excepția planului de amenajare a teritoriului național și a planurilor urbanistice de detaliu care nu afectează domeniul public. (art. 27).

În vederea realizării unor anumite operațiuni de urbanism, autoritățile administrației publice locale pot recurge la schimbul, concesionarea, cumpărarea de terenuri sau la exproprierea de terenuri pentru necesități publice, potrivit legislației (art. 45).

Conform acestei legi, zonele protejate reprezintă teritorii în care sunt situate obiecte sau ansambluri de obiecte ce fac parte din patrimoniul național cultural sau natural, fașă de care se aplică reglementări specifice în vederea menținerii calității lor, pstrării echilibrului prin intervenții și conservare (art. 58).

Prin documentația de urbanism și amenajare a teritoriului se poate institui regim de zonă protejată și în alte teritorii decât cele prevăzute mai sus, în scopul protejării, conservării și valorificării ansamblurilor de bunuri imobile sau a unor elemente ale acestora, apreciate de autoritățile administrației publice locale ca fiind valoroase și neincluse în Registrul monumentelor ocrotite de stat, instituit prin lege (art. 59). Această prevedere poate fi atribuită și la obiectele valoroase ale REN.

**Legea privind fondul ariilor naturale protejate de stat** (Nr. 1538 din 25.02.1998). Prezenta lege stabilește bazele juridice ale creșterii și funcționării fondului ariilor naturale protejate de stat, principiile, mecanismul și modul lui de conservare, precum și atribuțiile autorităților publice centrale și locale, ale organizațiilor neguvernamentale și ale cetățenilor în acest domeniu. Din punct de vedere al instituirii reelei ecologice, această lege det ermină :

- a) teritoriile care pot fi recunoscute ca zone-nucleu ale unei reele ecologice;
- b) responsabilitățile manageriale în raport cu ariile naturale protejate de stat.

Regimul de administrare a fondului ariilor protejate reprezintă un ansamblu unitar de m suri de protecție, ecologice și tehnico-organizatorice care reglementează activitatea, desfășurat în cadrul fondului, de conservare, optimizare și dezvoltare rațional durabil a reelei de arii naturale protejate (Art. 18). Această prevedere permite a spune că legea dată susine instituirea reelei ecologice.

În lege se afirmă că fondul ariilor protejate de stat include obiectele și complexele naturale cu valoare primordială incontestabil pentru conservarea biodiversității și habitatelor naturale (art. 3). Analiza comparativă a informației despre biodiversitate privind ariile naturale protejate a demonstrat că există și alte teritorii valoroase din punct de vedere al biodiversității care nu pot fi considerate ca arii protejate, dar care pot fi protejate în cadrul reelei ecologice.

Autoritățile administrației publice locale sunt responsabile de luarea măsurilor de pază și protecție, de refacere și reconstrucție ecologică în limitele obiectelor și complexelor din fondul ariilor protejate, precum și declararea drept arii naturale protejate anumite spații naturale din teritoriu, care urmează să fie incluse în documentațiile urbanistice și de amenajare a acestuia (art. 15 b, c).

În 2006 Legea dată a fost completată (Legea Nr. 354 din 24.11.2006) prin adugarea noțiunii de „zonă umedă de importanță internațională”. În conformitate cu art.82', terenurile acestora rămân la dispoziția deținătorilor, managementul lor realizându-se conform planurilor de management și Regulamentului-cadru al zonelor umede de importanță internațională. Aceste prevederi sunt importante, deoarece cele 3 zone Ramsar din Republica Moldova includ numeroase obiecte ale reelei ecologice.

**Legea cu privire la zonele și fâziile de protecție a apelor râurilor și bazinelor de apă** (Nr.440-XIII, 1995) determină responsabilitățile statului pentru starea acestor teritorii.

Printre altele, art. 2 specifică noțiunea de fâzie riverană ca teritoriu cu dimensiuni stabilite din componența zonei de protecție a apelor menită pentru crearea perdelelor forestiere sau înierbare, unde (art. 4) activitatea economică este strict limitată.

Regimul activității economice din limitele fâziilor riverane corespunde în esență regimului ANPS; art. 14 definește lista limitată a activităților permise și clar interzice, cum ar fi: aratul terenurilor, punatul și organizarea taberelor de vara pentru oameni și pentru vite. Un astfel de regim este important pentru crearea sistemului de coridoare ecologice, iar caracteristicile dimensiunilor fâziilor riverane de protecție sunt importante din punct de vedere al creșterii resurselor ecologice. Fâziile riverane de protecție pot include zone-nucleu, iar conform situației actuale cea mai mare parte a lor pot fi recunoscute ca zone de reconstrucție ecologică.

**Legea pentru ameliorarea prin împdurire a terenurilor degradate** (Nr.1041-XIV, 2000). Aceasta este o lege specială, sunt supuse prevederilor prezentei legi terenurile degradate, indiferent de tipul de proprietate și posesiune, care pot fi ameliorate prin lucrări de împdurire (art. 1). Legea determină unele terenuri care pot fi recunoscute ca zone de reconstrucție inclusiv cele folosite pentru crearea coridoarelor ecologice și realizarea măsurilor anti-eroziune;

Legea determină procedurile de atribuire la categoria de terenuri degradate, destinate împduririi. Conform art. 7 terenurile degradate sunt scoase, din circuitul economic și sunt înregistrate ca "terenuri destinate împduririi". Astfel Legea introduce categoria specială de terenuri ce lipsește în Codul Funciar. Art. 8 arată că terenurile publice degradate pot fi transmise organului central de mediu pentru silvicultură fără compensație, dacă proprietarul nu are sursele necesare pentru ameliorare prin împdurire. Acest organ poate cumpăra de la persoane fizice în vederea împduririi (art. 10); plata contravalorii acestor terenuri se va face din fondul serviciului silvic de stat.

**Legea cu privire la rețeaua ecologică** (Nr. 94 din 05.04.2007). Obiectul prezentei legi îl constituie crearea unui cadru juridic pentru constituirea și dezvoltarea rețelei ecologice naționale, ca parte integrantă a rețelei ecologice paneuropene, și a rețelelor ecologice locale, pentru stabilirea unui regim de gestiune și de protecție a rețelei ecologice naționale și a rețelelor ecologice locale, precum și a competențelor și obligațiilor autorităților administrației publice în acest domeniu. Rețeaua ecologică națională se constituie în scopul conservării diversității naturale genetice a tuturor speciilor de organisme vii incluse în ecosistemele și complexe naturale, al asigurării unor condiții de viață productive și al dezvoltării durabile a teritoriilor adiacente ei (art. 3).

Funcțiile rețelei ecologice naționale sunt următoarele:

- a) restabilirea și conservarea peisajelor și ecosistemelor;
- b) conservarea diversității biologice și genetice;
- c) diminuarea proceselor de eroziune a solului;
- d) conservarea, protecția, restabilirea și extinderea învelișului vegetal;
- e) ameliorarea bazei furajere a animalelor;
- f) sporirea valorii de recreație a teritoriului;
- g) conservarea și restabilirea obiectivelor acvatice, ameliorarea calității lor;
- h) stabilizarea proceselor naturale în sectoarele aferente rețelei ecologice.

În conformitate cu art. 9 rețeaua ecologică națională se constituie din zone-nucleu, zone-tampon, coridoare ecologice și zone de reconstrucție ecologică. Elementele rețelei ecologice naționale se creează pe baza terenurilor naturale și seminaturale ale căror caracteristici oferă posibilitatea conservării unui număr maxim de populații de plante, de animale și a tuturor tipurilor de peisaje de pe teritoriul țării (art. 10(2)).

În rețelele ecologice se includ terenuri cu diferite destinații (art. 16(1)). Terenurile incluse în rețeaua ecologică națională au un regim special de gestiune și de protecție, rămân în proprietatea (posesiunea, folosința) deținătorilor de terenuri și sunt administrate de aceștia (art.



16(3)). Includerea terenurilor în rețeaua ecologică națională se efectuează cu acordul de interconexiune al beneficiarilor acestora, care, ulterior, sunt obligați să respecte prevederile legislației privind regimul de gestiune și de protecție a rețelei (art. 16(4)). Asigurarea științifică, tehnică, organizatorică și financiară a constituirii rețelei ecologice naționale și a rețelelor ecologice locale se realizează conform Programului național privind constituirea rețelei ecologice naționale (art. 13). Legea prevede elaborarea și adoptarea acestui program în timp de 1 an de la publicare. În prezent programul a fost elaborat și a trecut coordonarea în Guvern și urmează să fi transmis Parlamentului.

Pe lângă această lege mai există o serie de legi și hotărâri care indirect conțin prevederi referitoare la instituirea rețelei ecologice. Deoarece elementele viitoare REN sunt în diferite proprietăți (de Stat, publică, privată), precum și de diferite categorii (păduri, pășuni, terenuri agricole, bazine acvatice) este necesară analiza reglementării folosirii terenurilor precum și responsabilităților de interconexiune de terenuri din cadrul REN.

**Strategia națională și Planul de acțiune în domeniul conservării diversității biologice** (Hotărârea Nr. 112 din 27.04.2001). Scopul principal al Strategiei conservării biodiversității este conservarea, reabilitarea, reconstrucția și folosirea rațională a diversității biologice și peisagistice.

În Planul de acțiune este un capitol special care ține de crearea rețelei ecologice, care include: perfecționarea politicilor, legislației și cadrului instituțional, planificarea teritorială, programele de conservare a biodiversității, acțiuni informaționale-educative, etc.

**Programul Național de asigurare a securității ecologice pentru anii 2007-2015** (Nr. 304 din 17.03.2007). Scopul principal al Programului este asigurarea securității ecologice a statului prin diminuarea riscurilor ecologice, prevenirea impactului negativ asupra mediului înconjurător și sănătății populației, inclusiv în context transfrontalier, perfectarea bazei legislative și sistemului instituțional etc. Chiar dacă în acesta nu se conțin prevederi directe referitor la crearea rețelei ecologice naționale care ar putea contribui la soluționarea problemelor din domeniul mediului, totuși în sarcinile prioritare ale autorităților administrației publice în asigurarea securității ecologice sunt incluse și realizarea obligațiilor internaționale în domeniul protecției mediului, precum și implementarea treptată a prevederilor programului și altor strategii și planuri de acțiuni naționale, care direct sau indirect asigură securitatea ecologică a statului; Mai multe acorduri internaționale semnate de Republica Moldova și planul de acțiuni în domeniul conservării diversității biologice prevăd crearea rețelei ecologice naționale. Adică indirect acest program susține crearea REN.

**Strategia dezvoltării durabile a sectorului forestier din Republica Moldova** (Hotărârea Nr. 350 din 12.07.2001). Prevederile Strategiei sunt importante, deoarece multe obiecte ale rețelei ecologice sunt forestiere. Printre sarcinile Strategiei, în legătură cu crearea rețelei ecologice pot fi menționate următoarele:

- crearea coridoarelor de interconexiune între masivele împădurite, care ar spori vitalitatea trupurilor de pădure.
- ajustarea sistemului de arii protejate la cerințele reprezentării întregului spectru al ecosistemelor forestiere, constituirea unei rețele ecologice de păduri cu o protecție mai sigură și păduri de interes deosebit pentru conservarea și restabilirea ecosistemelor forestiere reprezentative;
- evitarea distrugerii ciclor de migrare a speciilor faunistice;
- împădurirea terenurilor degradate, a celor din zonele de protecție a apelor, conform prevederilor legislației;
- transmiterea unor terenuri aflate în proprietate privată pentru întregirea rețelei forestiere (prin despăduriri din partea statului sau prin schimburile de terenuri).

**Regulamentul-cadru al zonelor umede de importanță internațională** (Hotărârea Guvernului Nr. 665 din 14.06.2007) stabilește modul de organizare și funcționare a acestora. De îndată ce terenurile zonelor Ramsar sunt obligate să asigure regimul stabilit de administrare a suprafețelor respective și să le ia în considerare în programele de dezvoltare regională și locală. Gestionarea zonelor Ramsar se efectuează în baza zonării introduse prin planul de management, aprobat de către autoritatea centrală de mediu, cu avizul Academiei de Științe a Moldovei. Sarcinile administrării zonelor Ramsar includ: activități ce asigură protecția și restabilirea sectoarelor valoroase și protecția plantelor și animalelor, în special a speciilor periclitate și vulnerabile, a coloniilor de păsări și a concentrațiilor de animale vulnerabile; crearea de condiții pentru turism și agrement reglementat; promovarea educației ecologice a populației.

## *1.2. Legislația agricolă în contextul cooperării intersectoriale*

**Codul Funciar** (Nr. 828-XII, 1991) în raport cu instituirea reelei ecologice determină:

- a) relațiile și drepturile de proprietate asupra terenului;
- b) cadrul de bază pentru folosința terenurilor;
- c) planificarea teritorială în condiții complicate de folosința terenurilor în Moldova care poate necesita modificarea teritorială a hotarelor de folosința terenurilor;
- d) procedurile de transferare sau retragere a terenurilor sau condițiile de bază pentru acordarea compensațiilor;
- e) procesul de realizare a planificării teritoriale care poate determina repunerea în drepturi asupra teritoriului confiscat pe nedrept privind terenurile arbitrar implicate în agricultura rurală (de ex: privind terenurile alocate pentru plantații de protecție);
- f) indicații pentru proprietari în realizarea unor măsuri de protecție a naturii;

Art.2 identifică următoarele categorii de terenuri: cu destinație agricolă; destinație ocrotirii naturii, ocrotirii surselor, activități recreative, terenurile de valoare istorico-culturală, terenurile zonelor suburbane și ale zonelor verzi; ale fondului silvic; ale fondului apelor; ale fondului de rezervă; etc.

În cazul creării REN poate fi necesară modificarea destinației terenurilor. Modificarea destinației terenurilor arabile este realizată prin permisiunea organelor administrației publice locale (art. 9).

Codul Funciar conține prevederi referitoare la alocarea terenurilor pentru ocrotirea naturii (pentru crearea reelei ecologice). Acest lucru se poate face în mai multe moduri.

Art. 64 indică faptul că în fondul de rezervă se includ:

- terenurile neatribuite în proprietate, posesiune și în folosință

- terenurile, asupra cărora dreptul de proprietate, posesiune și beneficiere s-a stins în conformitate cu Codul prezent.

Art. 12 stabilește că în fondul de rezervă sunt incluse și suprafețele pentru pârâurile comunale.

Aceste terenuri pot fi folosite pentru crearea coridoarelor ecologice fără a modifica relațiile de proprietate și posesiune. Comisiile locale funciare pot include nu mai mult de 5 % din terenurile cu destinație agricolă pentru necesitățile dezvoltării sociale. Cu toate acestea la fondul de rezervă pot fi atribuite mai multe terenuri cu destinație agricolă decât acelea ce vor fi folosite pentru necesitățile dezvoltării sociale. În fondul de rezervă trec terenurile afectate puternic de eroziuni și alunecări de terenuri.

Totodată Codul Funciar conține prevederi de alocare a terenurilor pentru ocrotirea naturii cu interferență în relațiile de proprietate și posesie. De competența consiliilor raionale și municipale sunt: repartizarea și retragerea terenurilor; schimbarea destinației terenurilor agricole (art. 9). De competența consiliilor ștetice (comunale) și orașene sunt: atribuirea terenurilor și înstrăinarea lor fără schimbarea destinației acestora (art. 10). Atribuirea în proprietate privată

cotelor de teren echivalent este realizat pe baza deciziei organelor locale ale administrației publice, eliberându-se documentul care certifică dreptul la proprietate (art. 12).

Pentru instituirea rețelei ecologice poate fi necesară consolidarea terenurilor. Codul Funciar prevede că mutarea loturilor agricole poate fi organizată în ordinea consolidării terenurilor (art. 70/1) care este organizată în scopul optimizării amplasamentului terenurilor sau în vederea combaterii eroziunii solului. Consolidarea terenurilor agricole se efectuează benevol din inițiativa proprietarilor de terenuri în baza proiectului de consolidare elaborat de o organizație autorizată de Guvern și aprobat de proprietarii de teren. Retragerea terenurilor agricole de calitate superioară din circuitul agricol este interzisă (Art. 83); Retragerea terenurilor agricole de calitate superioară din circuitul agricol pentru necesitățile de stat și publice se face numai în cazuri excepționale, prin hotărâre a Guvernului.

Mutarea loturilor de teren pentru crearea coridoarelor ecologice poate fi considerată ca o retragere din circulația agricolă cu sau fără schimbarea destinației terenurilor agricole. Cu toate acestea, art. 99 stipulează ordinea de reparare a pierderilor pricinuite de retragerea din circuitul agricol și silvic pentru darea în folosință provizorie a terenurilor, în alte scopuri decât producția agricolă și silvică, precum și limitarea drepturilor de înțorțuri de terenuri. Compensarea pierderilor sunt făcute pentru terenuri cu bonitate de peste 40 de puncte (art. 99).

Totodată terenurile ocupate fără autorizare (de exemplu destinate pentru perdelele de protecție pentru protecția câmpurilor în timpul planificării terenurilor) se întorc fără nici o compensare pe baza deciziei organelor competente și aducerea terenurilor în stare bună pentru folosință, inclusiv demolarea construcțiilor se face pe seama persoanelor care le-au ocupat fără autorizare (art. 101).

Conform art. 79 printre responsabilitățile posesorilor de terenuri este îndeplinirea măsurilor de protecție a solului contra eroziunii cauzate de apă și de vânt, inclusiv crearea perdelelor forestiere de protecție și înierbare.

**Legea cu privire la producția agroalimentară ecologică** (Nr. 115 din 09.06.2005) reglementează raporturile sociale ce învederă obținerea de produse agroalimentare ecologice fără utilizarea substanțelor chimice de sinteză, precum și comercializarea produselor ecologice de origine vegetală și animală (Art. 1).

Printre principiile generale ale producției agroalimentare ecologice sunt următoarele:

a) realizarea unui agroecosistem echilibrat, durabil și diversificat care să asigure protejarea resurselor naturale, sănătatea și viețile consumatorilor;

b) neadmiterea aplicării oricărui tehnologii poluante, reglementarea restrictivă a utilizării substanțelor chimice de sinteză și a practicilor agricole potențial distructive;

d) realizarea structurilor de producție și a asolamentelor echilibrate, în cadrul cărora rolul principal îl deține soiurile și rasele cu un grad înalt de adaptare și rezistență genetică sporită la boli și dăunători;

f) menținerea și ameliorarea fertilității naturale a solului, precum și integrarea sistemului de cultivare a plantelor cu cel de creștere a animalelor;

g) realizarea mecanismelor de amplasare în spațiul agriculturii ecologice care asigură un agroecosistem echilibrat și durabil și fac posibilă structurarea configurației geografice astfel încât să stimuleze procesele naturale de autopurificare și revitalizare a solului, de reducere a concentrației poluanților în sol și de evitarea trecerii acestora din sol în plante, în ape și în atmosferă, înându-se sub control sursele de poluare; (art. 3).

Legea dată mai stipulează printre altele metodele și principiile de bază ale producției agroalimentare ecologice și conversiunea producției, precum și responsabilitățile acelor producători ce vor să se ocupe de producția agroalimentară ecologică. Acest tip de producere poate fi implementat pe terenurile recunoscute ca elemente ale REN.

**Strategia națională de dezvoltare durabilă a complexului agroindustrial al Republicii Moldova (2008-2015)** (Nr. 282 din 11.03.2008) reprezintă un document de coordonare strategică a principalelor acțiuni politice, economice și sociale privind dezvoltarea sectorului agroindustrial.

Obiectivul general al prezentei Strategii constă în asigurarea creșterii durabile a sectorului agroindustrial, precum și o ameliorare consecventă a calității vieții în mediul rural, prin sporirea competitivității și productivității sectorului.

Printre obiectivele strategice de dezvoltare durabilă ale sectorului agroindustrial legate de conservarea biodiversității și constituirea rețelei ecologice pot fi menționate următoarele:

2.2. Adaptarea standardelor la cele ale UE și asigurarea inofensivității alimentare, în calitate de direcții primordiale prevăzându-se, printre altele, elaborarea strategiei fitosanitare privind protecția plantelor, prevenirea introducerii și diseminării pe teritoriul țării a organismelor nocive, în concordanță cu legislația comunitară, și implementarea acesteia;

2.5. Conservarea calității solului - mijlocul principal de producție agricolă și anume: reconstruirea ecologică a solurilor degradate; prevenirea și combaterea alunecărilor; reconstruirea ecologică a vegetației pajiștilor; extinderea suprafețelor împădurite și a fâșii forestiere de protecție pentru crearea carcăsei verzi protectoare de soluri; restabilirea și extinderea zonelor umede; promovarea agriculturii ecologice și genetice nemodificate.

### **1.3. Stabilirea (explicarea) scopurilor și sarcinilor (inclusiv consecutivitatea acțiunilor) privind instituirea rețelei ecologice**

*Scopurile generale și sarcinile privind instituirea rețelei ecologice* sunt stabilite în Legea cu privire la rețeaua ecologică Nr. 94 din 04.05.2007 (art. 3):

(1) Rețeaua ecologică națională se constituie în scopul conservării diversității naturale genetice a tuturor speciilor de organisme vii incluse în ecosistemele și complexe naturale, al asigurării unor condiții de viață productive și al dezvoltării durabile a teritoriilor adiacente ei.

(2) Funcțiile rețelei ecologice naționale sunt următoarele:

- a) restabilirea și conservarea peisajelor și ecosistemelor;
- b) conservarea diversității biologice și genetice;
- c) diminuarea proceselor de eroziune a solului;
- d) conservarea, protecția, restabilirea și extinderea învelișului vegetal;
- e) ameliorarea bazei furajere a animalelor;
- f) sporirea valorii de recreație a teritoriului;
- g) conservarea și restabilirea obiectivelor acvatice, ameliorarea calității lor;
- h) stabilizarea proceselor naturale în sectoarele aferente rețelei ecologice.

#### ***Consecutivitatea instituirea rețelei ecologice include următoarele etape***

Determinarea structurii teritoriale a sectorului planificat al rețelei ecologice, ținând cont de destinația terenurilor, folosind toate materialele cartografice disponibile:

- identificarea zonelor-nucleu
- realizarea planificării preliminare a coridoarelor
- realizarea pe cât e posibil a planificării zonelor tampon
- identificarea zonelor de reconstrucție
- realizarea pe cât e posibil a zonării zonelor-nucleu

Realizarea pe cât e posibil a sistemului SIG pentru sectorul planificat al rețelei ecologice, completând cu informațiile bazele informaționale ale rețelei ecologice naționale.

Realizarea cercetărilor de câmp pentru obținerea datelor despre diversitatea biologică în componența elementelor probabile ale rețelei ecologice, luarea deciziilor și elaborarea documentației.

Aprobarea schemei sectorului planificat al rețelei ecologice cu obținerea avizului tehnico-tehnic, a evaluării ecologice a proiectelor sectoarelor (de creare a elementelor) rețelei ecologice în regim de expertiză, aprobarea proiectului.

Coordonarea documentației de folosință a terenurilor și a proiectului

Determinarea apartenenței administrative și informarea organelor corespunzătoare despre atribuțiile lor privind asigurarea gestionării și protecției elementelor în conformitate cu nivelul acestora de importanță.

Formarea fizică a sectorului rețelei ecologice:

- demarcarea hotarelor în natură a elementelor instituite ale rețelei ecologice;
- plantarea coridoarelor forestiere și reconstrucția ecosistemelor ierboase pe baza cerințelor, restricțiilor și recomandărilor tehnologice existente.

#### **1.4. Formarea cadrului normativ-juridic al RE**

Planificarea și mai ales instituirea în natură a rețelei ecologice, reprezintă o sarcină nouă pentru majoritatea statelor europene. Iată de ce legislația abia este în dezvoltare (de exemplu în Moldova – Legea cu privire la rețeaua ecologică, 2007), iar cadrul normativ-juridic pentru această sarcină lipsește. Țările Uniunii Europene posedă o parte din documentele normative corespunzătoare, elaborate în raport cu Directiva UE privind conservarea peisajelor slobodice (79/409/EEC), Directiva privind conservarea habitatelor naturale și a florei și faunei slobodice (92/43/EEC) și programul „Natura-2000”.

O altă dificultate reprezintă lacunele în legislația de protecție a mediului, civilă și de urbanism și asigurarea normativă.

În legislația noastră nu există posibilitatea formării materialelor instructive pe baza normativelor și standardelor existente, cu excepția instrucțiilor privind crearea plantațiilor de protecție. Dar și aceste instrucții trebuie utilizate înănd cont de modificarea climei.

Aceste materiale trebuie examinate ca pe un document instructiv temporar, care va fi dezvoltat și completat în viitor, inclusiv pe baza noii experiențe.

## **2. Principii organizatorice de instituire a rețelei ecologice**

**1.** Principiile de bază de proiectare, creare, gestionare, administrare și dezvoltare a rețelei ecologice naționale reglementate de art. 142(2) al Legii cu privire la rețeaua ecologică sunt:

- a) delimitarea spațială a teritoriilor naturale de sectoarele cu activitate economică intensă pentru asigurarea stabilității reciproce și durabilității diversității biologice și peisagistice;
- b) reprezentativitatea elementelor și complexelor naturale;
- c) stabilitatea ecologică a elementelor rețelei ecologice naționale;
- d) abordarea diferențiată, care să asigure corespunderea atât a amplasării spațiale a terenurilor rețelei ecologice naționale, cât și a regimului lor de funcționare cu specificul natural și cel social-economic al teritoriului;
- e) armonizarea dezvoltării rețelei ecologice naționale cu dezvoltarea social-economică a

unităților administrativ-teritoriale;

f) compensarea ecologică (repartizarea terenurilor de schimb în cazul exproprierii sau schimbul benevol) în conformitate cu legislația în vigoare.

## 2.1. Noțiunea de rețea ecologică și explicarea acesteia

2. Legea cu privire la rețeaua ecologică (nr. 94 din 04.05.2007) include următoarele noțiuni:

rețeaua ecologică națională (REN) - rețea ecologică constituită la nivel național din teritoriile habitatelor, peisajelor și elementelor lor, unite fizic și funcțional, care au o deosebită importanță din punct de vedere științific și estetic, al valorii și conservării diversității biologice, al menținerii balanței geosistemice;

rețeaua ecologică locală (REL) - rețea ecologică constituită la nivel local (raion, zonă geografică etc.), care nu este inclusă integral în rețeaua ecologică națională, ci doar anumite elemente ale ei în cazul corespunderii criteriilor stabilite pentru rețeaua ecologică națională; în baza acestor criterii, anumite elemente ale rețelei ecologice locale își pot schimba funcționalitatea;

3. Noțiunea de rețele ecologice naționale necesită ca la instituirea acestora să fie respectate principalele condiții, care asigură scopurile creării ei:

- a) integritatea fizică
- b) unitatea funcțională
- c) stabilirea importanței elementelor pentru îndeplinirea funcțiilor rețelei ecologice.

3. A. Integritatea fizică este asigurată de conectivitatea fizică, adică de continuitatea rețelei ecologice pe baza coridoarelor biologice (ecologice), care unesc alte elemente ale RE - capitolul 2.2. Integritatea fizică asigură realizarea pe deplin a funcțiilor rețelei ecologice în raport cu serviciile ecosistemice:

- menținerea tuturor componentelor de bază ale biodiversității.
- menținerea calitatilor agroecologice, inclusiv menținerea organismelor de resursă, a formării microclimei și ocrotirii solurilor.
- stabilizarea stocului și protecția resurselor acvatice de poluare.
- contribuția la stabilizarea geoecosistemelor (biocenozelor).

3. B. Integritatea funcțională a rețelei ecologice este asigurată de:

1. prezența concomitentă a tuturor celor patru tipuri de elemente (cap. 2.2) - zone-nucleu, coridoare ecologice, zone-tampon și de reconstrucție, destinată coridoarelor diferite;
2. sistemul informațional REN, care permite monitorizarea dezvoltării și stării acesteia.
3. unitatea gestionării care are loc datorită respectării obligațiilor de către toți subiecții conducerii în conformitate cu art. 5-8 și 17 al Legii nr. 94;
4. unitatea metodelor de evaluare și planificare a elementelor principale - zonele-nucleu și coridoarele biologice.

3. C. Importanța și nivelul elementelor se stabilește în baza unui sistem de criterii (capitolul 6.1 al prezentei instrucțiuni), după cum este indicat direct pentru rețeaua ecologică locală.

4. Cele trei caracteristici - integritatea fizică, unitatea funcțională și stabilirea importanței elementelor pentru îndeplinirea funcțiilor atribuite rețelei ecologice constituie conținutul acesteia.

Ele demonstrează deosebirea totală dintre rețeaua ecologică și „Rețeaua Emerald”, care reprezintă un ir de arii protejate, recunoscute de Convenția de la Berna ca teritorii importante pentru conservarea florei și faunei sălbatice europene și a habitatelor acestora.

Aceste trei caracteristici în mare m sur fac deosebirea dintre re eea ecologic de „Natura-2000”- un sistem de arii protejate, care se dezvolt în Uniunea European în conformitate cu Directiva Consiliului s u 92/43/EEC din 21 ma i 1992, dup urm torii indicatori:

- integritate fizic , de i directiva dat prevede posibilitatea cre rii elementelor de conexiune.
- stabilirea importan ei elementelor pentru îndeplinirea func iilor – delimitarea teritoriilor pentru „Natura 2000” se face în baza unui sistem de semne; dar f r procedura de evaluare relativ .

5. Ultima parte a no iunii de re ea ecologic local con ine o prevedere despre posibilitatea schimb rii semnifica iei func ionale a elementelor sale în baza criteriilor. Aceasta înseamn c astfel de elemente, identificate la momentul planific rii la nivel local, pot primi un alt statut în componen a REN.

6. No iunea de re ea ecologic nu reflect ideea gestion rii în comun i a interac iunii dintre sectoarele economiei i societ ii pentru asigurarea realiz rii pe deplin a func iilor re elei ecologice. Aceast idee este reflectat în documentele europene ale PEBLDS (STRA-REP(98)GRev.5; STRA-REP(2000)(2)) i de con inutul Legii nr.94.

7. No iunea de re ea ecologic face foarte clar deosebirea între aceasta i no iunea de *carcas natural (ecologic)* – un sistem de sectoare naturale, interconexiunea c rora la nivel de ecosistem creeaz premise pentru formarea unui echilibru ecologic natural în stare s se opun influen ei antropologice (Concep ia re elei ecologice a Republicii Moldova, 2001). Carcasa natural este o baz natural p strat pentru crearea re elei ecologice.

## 2.2 Elementele re elei ecologice: explica ii i instruc iuni de baz

No iunile pentru elementele re elei ecologice sunt date în conformitate cu Legea nr.94.

8. Zon -nucleu – teritoriu cu o valoare deosebit pentru conservarea habitatelor, speciilor i peisajelor.

8.A. Importan a i nivelul acestor teritorii se stabile te în baza unui sistem de criterii.

8.B. Sistemul de criterii elaborat în cadrul Concep iei cre rii re elei ecologice a Republicii Moldova, 2001 (în continuare Concep ia re elei ecologice – CRE). Versiunile perfec ionate vor fi introduse sub form de documente separate.

8.C. Obiectele Fondului ariilor naturale protejate de stat (FANPS) sunt incluse în componen a zonelor-nucleu în dependen de destina ie i gradul de corespundere criteriilor.

8.D. În componen a zonelor-nucleu se includ i acelea care nu sunt sau nu pot fi inclus e în FANPS, dar e demonstrat conform criteriilor importan a lor deosebit pentru p strarea biodiversit ii.

9. Coridorul ecologic este element liniar sau liniar difuz care asigur leg turile func ionale i terestre între alte elemente ale re elei ecologice, precum i integritatea acesteia.

9. A. Sunt cunoscute urm toarele tipuri fizionomice de coridoare:

- liniar - tip de baz - întins i neîntrerupt (rupturile formate din cauza drumurilor i a altor elemente topografice constituie nu mai mult de 30 m fiecare) ce asigur integritatea fizic i realizarea pe deplin a func iilor: posibilitatea de migra ie pentru majoritatea grupurilor biologice i de vie uire permanent pentru multe dintre ele, mai ales a celor cu mobilitate redus ;

- intermitent – tip de coridor care este alc tuit din sectoare insulare care asigur migrarea organismelor mobile, care se orienteaz bine i reprezint habitat permanent pentru unele dintre ele; nu asigur realizarea majorit ii func iilor;

- peisajer - reprezintă un lanț de biotopuri naturale și seminaturale, care asigură legătura între ecosisteme, inclusiv și pentru anumite zone-nucleu.

9. B. În toate cazurile posibile la planificarea sectorului rețelei ecologice trebuie de inclus în el fragmentele peisajere ale coridoarelor.

9. C. În toate cazurile posibile la planificarea sectorului rețelei ecologice trebuie de ținut la crearea coridoarelor liniare continue. Aceasta este o condiție obligatorie pentru coridoarele de importanță internațională și națională.

9. D. Coridoarele intermitente se planifică în cazuri excepționale, dacă nu este posibil formarea unui lanț pe o binecunoscută cale de migrare a păsărilor sau a mamiferelor.

10. Zona-tampon îndeplinește funcția de protecție a zonei-nucleu sau care are o importanță deosebită pentru menținerea echilibrului geosistemic; în dependență de funcționalitate, zona-tampon poate fi: zonă-tampon de protecție, zonă-tampon geosistemic.

10. A. Zonele de protecție în jurul ariilor FANPS trebuie considerate drept zone-tampon, dacă ele sunt reprezentate de:

- biotopuri naturale: păduri sau fâșii forestiere formate din specii aborigene; terenuri cu fânețe sau pășuni în stare bună – prima sau a doua etapă de digresie a pășunii; mlaștină sau sector înmlătinat, care nu este deteriorat din cauza poluării; bazin acvatic cu excepția celor de gradul III de poluare;

- biotopuri artificiale: plantații multianuale și câmpuri de plante medicinale, plante condimentate și plante eterooleaginoase, semințuri multianuale de ierburi furajere.

10. B. Zonele-tampon, identificate în cadrul zonelor-nucleu, în conformitate cu principiile și practica de gestionare a ariilor naturale protejate, trebuie evaluate ca:

- zone-tampon de protecție, care îndeplinesc funcția de protecție (cap. 4.2) a zonei-nucleu;

- zone periculoase pentru zonele-nucleu și care necesită reconstrucție ecologică (punctul 9 al capitolului dat în cap. 4.2).

10. C. Dacă zona-tampon, care corespunde punctelor 8.A și 8.A a instrucțiunii date lipsește, se interzice evidențierea zonei-tampon de protecție nemijlocit în cadrul zonei-nucleu. În acest caz lipsa unei zone-tampon formale reprezintă indicatorul evaluării stării lanțului.

10. D. Zonele-tampon de protecție împotriva intervențiilor antropogene dure (ZTIA) trebuie să fie create de-a lungul perimetrului obiectelor care duc la poluarea mediului ambiant (chimic, fizic, genetic). Astfel de zone sunt:

- zonele verzi din jurul orașelor mari;

- perdele forestiere de protecție în jurul centrelor industriale și a unor întreprinderi speciale care poluează aerul;

- perdele forestiere de protecție în jurul întreprinderilor producătoare de produse genetic modificate;

- perdele forestiere de protecție de-a lungul căilor ferate și a autostrăzilor mari, acestea putând servi și drept coridoare biologice.

Lipsa acestor zone de protecție este un indicator al evaluării stării lanțului și a realizării politicilor de ocrotire a naturii.

10. E. Zonele-tampon geosistemice sunt biotopuri naturale și seminaturale, care nu au primit statut de zone-nucleu, ele îndeplinesc rolul de protecție și de compensare, în dependență de mărimea și starea lor, pentru localitatea, lanțul și/sau țara în întregime, de aceea (cap. 6.1):

- nivelul de importanță lor se evaluează în dependență de clasa de mărime și

- de calitatea biotopului în general, evaluat după indicatorii stării calitatilor de protecție.

11. Zonă de reconstrucție ecologică - arie supusă reconstrucției ecologice și/sau peisajere (împdurire, restabilire a învelișului vegetal, recultivare) în calitate de viitor element al rețelei ecologice. Zonele de reconstrucție ecologică se împart: (a) după destinație în raport cu RE; (b) după caracterul teritoriului inițial în reconstrucție; (c) după tipul de bază sau tipurile de reconstrucție indicate. Aceste subdiviziuni se contrapun, dar nu se contrazic unele pe altele.



11. A. După destinație în raport cu RE, zonele de reconstrucție pot fi destinate pentru:
- i. îmbunătățirea stării zonei-nucleu sau a unei părți a acesteia;
  - ii. crearea zonelor-tampon de protecție a zonelor-nucleu;
  - iii. crearea sau îmbunătățirea stării coridorului biologic sau a unei părți a lui, cu scopul de a asigura integritatea și îndeplinirea pe deplin a funcțiilor.
  - iv. restabilirea zonei-tampon geosistemice.

11. B. Din punct de vedere al caracterului teritoriilor destinate reconstrucției, zonele se împart în:

1. fâșii riverane de protecție a apelor, care necesită restabilirea calităților de protecție;
2. terenuri arabile, destinate pentru plantare și/sau semănături în limitele coridorului biologic planificat sau a altui element al RE;
3. terenuri ierboase degradate (până la etapele de digresie 3-5);
4. bazine acvatice foarte degradate în partea superioară a bazinelor acvatice care nu sunt protejate de vegetația acvatică înaltă sau de altă vegetație;
5. perdele forestiere de protecție și alte fâșii forestiere de specii străine;
6. elemente naturale și seminaturale existente ale carcasei naturale, care necesită îmbunătățire parțială, pentru creșterea esențială a nivelului de îndeplinire a funcțiilor coridorului biologic;
7. ecosisteme de apă dulce și altele, care sunt în pericol de degradare în rezultatul schimbării climatului și a parametrilor debitului riveran;
8. apă dură grav deteriorată în rezultatul catastrofelor naturale și acțiunii antropologice;
9. apă dură grav sărăcite din punct de vedere al compoziției și structuri care și-au pierdut compoziția naturală și stabilitatea în rezultatul utilizării inadecvate a resurselor de apă dură;
10. apă dură în care se introduc activ speciile străine;
11. terenuri pustiite, poluate, foarte grav erodate;
12. teritorii cu procese active de eroziune și alunecări de teren;
13. terenuri solone uri;
14. teritoriile carierelor și a celor de surpare industrială, care necesită recultivare.

11.C. Zonele de reconstrucție ecologică după un tip principal sau tipuri destinate reconstrucției:

- a) îmbunătățirea covorului vegetal - de apă dură, de arbuți, ierbos și mixt, reconstrucția poienelor;
- b) recultivarea și crearea covorului vegetal;
- c) reabilitarea sau îmbunătățirea regimului hidrologic al teritoriului și/sau al bazinelor cursurilor acvatice;
- d) curățarea și renovarea fundului albiei și malurilor bazinelor cursurilor acvatice
- e) stabilizarea sectoarelor supuse proceselor active de eroziune și alunecări de teren;
- f) reconstrucția complexă care include mai mult de un tip;

11.I. Tipul și natura reconstrucției se indică în cadrul planificării rețelei ecologice și a programelor sectoriale ameliorative și se stabilesc pe baza concluziei argumentate coordonate a experților.

11.II. Se interzice stabilirea unui tip de reconstrucție:

1. atunci când tipul dat contravine tipului de biotop natural care există pe teritoriul dat, sau
2. de obicei atunci când tipul dat înlocuiește sau duce la înlocuirea ecosistemelor inițiale, sau
3. atunci când sunt folosite specii de plante străine și agresive (Anexa 2).

### 2.3. Structura teritorială a REN

12. RE se descrie în mod schematic ca un șir de zone-nucleu împreună cu zone-tampon, conectate prin coridoare care pot atașa zone de reconstrucție. În realitate structura rețelei

ecologice trebuie format din sectoare naturale și seminaturale mari ale land aftului (SNSL), între care trebuie planificate coridoarele; zonele -nucleu trebuie evidențiate în limitele acestor sectoare de land aft, precum și printre cele mai valoroase sectoare ale naturii s lbatice – refugii, care s-au p strat într-un land aft extrem de transformat. Zonele -tampon sunt formate de acele sectoare SNSL și refugii, care conform sistemului de criterii nu corespund zonelor-nucleu. Zonele-tampon de protec ie împotriva interven iilor antropogene dure (ZTIA) trebuie planificate în primul rând în cadrul planific rii urbane și a c ilor de comunicare în baza expertizei ecologice (EE) și evalu rii impactului asupra mediului (EIAM). În condi iile de land aft și cele social -economice ale Moldovei, zonele de reconstruc ie ecologic ar trebuie s fie în primul rând legate de coridoarele ecologice sau de obliga iunile agen ilor economici stabilite în planurile de afaceri și în autoriza iile acordate pentru activitate, care sunt eliberate în rezultate EE și EIAM.

13. H r ile re elei ecologice. Harta conceptual a re elei ecologice na ionale (Chi in u, 2002), scara 1:500000 este cea de baz pentru planificarea REN și REL. H r ile sectoarelor REN și REL mari se constituie în baza elementelor de suprafa la scara h r ii și semnelor conven ionale pentru alte elemente. H r ile fragmentelor locale ale REN și REL se formeaz în baza h r ilor de folosin a terenurilor. H r ile sectoarelor REN ale raioanelor administrative ale Moldovei și REL mari în limitele acestora se îndeplinesc la scara, care permite percep ia integral , cu cea mai detaliat informa ie posibil ; se recomand scara 1:50000

14. H r ile indicative ale REN. Harta indicativ a RE con ine materiale care indic condi iile, amplasarea elementelor de baz , asigurarea acestora cu date și al i indicatori care servesc la evaluarea st rii planific rii și form rii precum și de gestionare a instituirii RE. H r ile indicative ale REN ale Moldovei sunt executate la scara 1:250 000 și, dac este necesar 1:50 000; num rul lor este determinat de existen a și con inutul informa iei care asigur o percep ie complet a componentelor mediului ale elementelor RE. Publicarea h r ilor indicative se face cu generalizarea și schimbarea sc rii, care sunt acceptabile din punct de vedere al reprezent rii informa iei cartografice.

**2. 4. Structura de organizare a elementelor** (zonarea zonelor-nucleu și construc ia intern a coridoarelor), **subordonarea RE na ionale și a segmentelor locale ale RE** (ierarhia).

Organizarea intern a nucleelor.

15. Organizarea intern (zonarea) a zonelor -nucleu depinde totalmente de patru factori:

- 1) gradul de eterogenitate a teritoriului care este determinat de:
  - a. natura biotopurilor
  - b. nivelul de conservare (transformare) a diverselor ei componente;
  - c. capacitatea de conservare a stabilit ii pe termen lung și
  - d. necesitatea unor interven ii pentru o mai bun conservare a valorilor diversit ii biologice;
- 2) obiectivele specifice de gestionare, mai ales în cazul în care teritoriul este inclus în obiectele FANPS și trebuie s corespund clasific rii IUCN dup cum este stipulat de legisla ie.
- 3) obiectele sub protec ie (specii, ecosisteme, obiecte ale patrimoniului natural și istoric);
- 4) capacitatea de in torului de teren de a gestiona eficient zonele-nucleu în scopurile stabilite de lege.

Coresponderea zon rii și gestion rii pe de o parte, și a factorilor de organizare intern a zonelor-nucleu pe de alt parte, constituie un indicator al eficien ii politicii în domeniul conserv rii biodiversit ii. Sarcina proiectantului re elei ecologice const în realizarea acestei concordan e în cadrul zon rii (capit. 4.2) și planific rii gestiunii.

16. ANP mari pot corespunde unei zone-nucleu, în cazul în care acestea sunt atât de omogene după stare, încât cele mai valoroase fragmente ale lor nu sunt izolate sau nu constituie o parte mică. De exemplu, conform situației actuale, din trei rezervații tipice mari ale Moldovei, atât de omogene pot fi considerate „Plaiul Fagului”, și, probabil, „Pârâna Domnească”. Teritoriul rezervației tipice „Codrii” trebuie supus unei noi evaluări obiective. Ariile protejate pot include câteva zone-nucleu (de exemplu zonele Ramsar din Republica Moldova includ de la două la ase nucleu).

#### Organizarea internă a coridoarelor

17. Având trei tipuri fizionomice, coridoarele biologice (capit. 2.2 p. 9) pot să difere considerabil după structura fragmentelor acestora, care sunt determinate, în primul rând, de arhitectura vegetației și nivelul de transformare antropogenă.

**17. A.** Proiectarea coridoarelor noi sau în reconstrucție poate prevedea 5 forme de fragmente de coridoare în proces de creare:

- ✓ forestiere – variante proiectate special concepute din arbori-arbuți sau arbuți și fâșii de pârâni tipice, care corespund după compoziție destinației lor;
- ✓ erbacee – de pârâni de fână după caracterul folosinilor și de stepă/luncă/mixte după caracterul vegetației de bază;
- ✓ combinate – ierboase cu incluziuni de vegetație de arbori și arbuți;
- ✓ agroecologice – constând din arbori și arbuți special selectați (Anexa 2), care posedă capacități de amenajare a părții din funcțiunile coridorului și de a da recolte de pomace și fructe care ar satisface interesele economice ale deținătorilor de terenuri.
- ✓ de luncă – care includ cursurile de apă cu o stare satisfăcătoare a fâșiei riverane de protecție, cel puțin în parte asigurată cu plantație de arbori și arbuți sau cu pârâni.

15. Organizarea coridoarelor trebuie să asigure:

- habitatul multor grupe de animale, mai ales al păsărilor, a multor nevertebrate care includ entomofagii, polenizatorii și saprofagii de sol;
- căile de migrare a multor specii de animale și plante, iar în cazul când e vorba de coridoarele de luncă de asemenea și a peștilor și a altor organisme acvatice;
- puncte de orientare pentru migrarea păsărilor, albinelor etc.;
- în același timp coridorul este un factor în modelarea fluxurilor de aeroplanton (numeroase insecte zburătoare pasive și semipasive, pânjeni și culeșteri) și un obstacol pentru unele grupuri de dăunători zburători.

17. B. Pentru asigurarea migrației animalelor vertebrate mari este important ca acest coridor să facă posibilă și cărea ascunsă, de aceea coridoarele mixte au prioritate față de cele ierboase.

18. În limitele fragmentelor liniare mari ale coridoarelor cu lățimea de 100m și mai mult poate fi evidențiată o magistrală – partea centrală a coridorului unde componența vegetației și structura biotipurilor incluse în ea asigură atât posibilitatea de migrare a animalelor și plantelor, cât și prezența lor regulată aici sau un habitat permanent al lor. Cealaltă parte a coridorului are rolul unei zone-tampon de protecție. Zonarea zonelor-nucleu care sunt incluse în coridor, se va determina separat.

#### Subordonarea REL și REN (soluționarea problemelor de ierarhie)

19. Orice reea ecologică locală va fi considerată parte a reelei ecologice naționale. În același timp Legea nr.94 face o distincție între noțiunile de REL și REN și stipulează în art. 8 (a) că autoritățile administrației publice locale constituie reele ecologice locale din contul terenurilor proprietate publică a unităților administrativ-teritoriale și al terenurilor proprietate privată, cu acordul deținătorilor și beneficiarilor acestora. REN va consta din sectoare administrativ –

teritoriale și planificate și create în limitele diferitor unități administrative. Sectoarele REN pot fi create în cadrul obiectelor speciale, de exemplu, în limitele ANP de proporții mari cum ar fi Zonele Ramsar și parcurile naționale.

20. Orice abordare de identificare a obiectelor de importanță de nomenclatură diferită cu planificarea la diverse niveluri de organizare a RE duce la apariția problemei relației între aceleși categorii care au fost identificate la diferite niveluri. Este imposibil ca în momentul identificării importanței zonelor-nucleu la nivel național sau la alt nivel înalt să fie evidențiate toate zonele-nucleu de nivel local. Aceasta este o problemă de domeniul asigurării cu informație și este bine cunoscut elaboratorilor de hărți la scară diferită.

21. Atunci când este planificat RE la nivel local trebuie evidențiate teritoriile asemănătoare cu zonele-nucleu binecunoscute ale REN de nivel local (privind criteriile), identificate în baza clasificării nucleelor pe trepte începând cu cel mai înalt nivel.

22. În același timp, planificând rețeaua ecologică la nivel național, trebuie luat în calcul faptul că pstrarea patrimoniului natural-istoric și gestionarea lui la nivel local (de raion) necesită evidențierea nucleelor anume la acest nivel, adică la zonele-nucleu ale REN. De aceea în sistemul de criterii sunt introduși indicatorii ai zonelor-nucleu ale REL.

23. Este ușor de imaginat că într-un raion în mare măsură transformat nivelul parametrilor biologici în presupusele zone-nucleu ale REL poate fi mult mai mic decât într-un raion relativ bine pstrat. Conform situației ecologice reale într-o astfel de zonă numărul elementelor REN poate fi redus sau ele pot lipsi cu desăvârșire. Cu toate acestea, înănd cont de faptul că este foarte important de a pstrăpuținele resursele locale și de conținutul informațional al concepției RE și gestionarea ei, în REL zonele-nucleu sunt necesare; alte argumente suplimentare pot apărea în legătură cu economia turismului, psihologia activității publice pentru pstrarea patrimoniului istoric-natural la nivel local. Prin urmare atunci când este planificat REL se permite identificarea și luarea sub protecție a unor nuclee, care nu corespund parametrilor sistemului de criterii. În componența REN ele vor avea alt statut (cap. 2.1).

#### Organizarea internă a zonelor-tampon și a zonelor de reconstrucție

24. Structura zonelor-tampon și a zonelor de reconstrucție care nu sunt incluse în coridoarele biologice, este determinată în funcție de situația inițială și caracterul reconstrucției. De exemplu o zonă-tampon geosistemică de proporții mari poate include și zone-nucleu.

### **2.5. Categoriile principale de folosință a terenurilor și sistemele teritoriale de folosință specială a terenurilor incluse în RE**

25. Baza rețelei ecologice o constituie elementele de peisaj cu ecosisteme naturale și seminaturale. În componența RE se includ terenurile și sectoarele acoperite de apă, care corespund unor sau altor criterii:

- din Fondul Forestier, inclusiv celor alocate pentru protecția și utilizarea genofondului;
- pârâurile, fânele și sectoarele neroditoare;
- din fondul acvatic;
- teritoriile FANPS;
- teritoriile din tipurile care încă nu sunt fixate în legislația națională de protecție a naturii, dar identificate în cadrul programelor internaționale, precum:
  - teritorii-cheie ornitologice (TCO)
  - teritorii-cheie botanice (TCB)

- teritorii din tipurile care trebuie incluse în legislație – habitatele care corespund directivelor Consiliului European:
  - cele de protecție a habitatelor, a florei și faunei sălbatice;
  - cele de păstrare a teritoriilor agricole de valoare naturală înaltă ;

26. În RE sunt de asemenea incluse sectoarele de recreare și mai ales cele îndepărtate în special de localitățile mari. Adesea acestea pot servi drept coridoare ecologice și tampon geosistemice, de multe ori sunt și zone atribuite reconstrucției ecologice.

## **2.6. Ordinea de planificare și de creare a rețelei ecologice**

27. În acest capitol este descrisă consecutivitatea acțiunilor. Art. 15(1) a Legii nr. 94 stipulează că proiectarea elementelor rețelei ecologice naționale și ale rețelelor ecologice locale se efectuează la comandă, conform caietelor de sarcini aprobate de către organul de stat abilitat cu gestiunea resurselor naturale și cu protecția mediului înconjurător sau de autoritățile administrației publice locale. Acest comandament indiferent de sursa de finanțare poate fi:

- o sarcină special stabilită de unul dintre organele competente;
- componente ale proiectelor realizate în coordonare cu una dintre aceste autorități competente; inclusiv
- elaborarea planurilor de management pentru ariile naturale protejate

28. Temei pentru planificarea și crearea rețelei ecologice naționale și rețelelor ecologice locale / regionale servește Strategia națională și Planul de acțiune în domeniul conservării diversității biologice, adoptate prin Hotărârea Parlamentului nr. 112 - XV din 27 aprilie 2001 și Programul național privind constituirea rețelei ecologice naționale care urmează să fie adoptat de Guvern. Aceste acte legislative conțin indicații generale privind pașii de ordin organizatoric privind crearea rețelei ecologice și teritoriilor, care urmează să fie incluse în rețeaua ecologică, din punct de vedere științific și al regimului de proprietate asupra terenurilor, precum și necesitățile de asigurare juridică și financiară a lucrurilor.

29. Activitatea de planificare și crearea rețelei ecologice naționale sunt dirijate de către organul de stat abilitat cu gestiunea resurselor naturale și cu protecția mediului înconjurător în coordonare [comun] cu Academia de Științe a Moldovei.

30. Planificarea activităților de creare a rețelei ecologice naționale se efectuează în baza Programului național privind constituirea rețelei ecologice naționale. Hartile și hărțile -indicative ale rețelei ecologice naționale elaborate la scara 1:250 000 vor fi folosite de către organele respective, indicând date și elemente ale rețelei elaborate și aprobate de către organul de stat abilitat cu gestiunea resurselor naturale și protecția mediului înconjurător.

30.A. Proiectarea elementelor rețelei ecologice naționale și ale rețelelor ecologice locale din contul mijloacelor de stat se efectuează la comanda de stat, conform caietelor de sarcini aprobate de către organul de stat abilitat cu gestiunea resurselor naturale și cu protecția mediului înconjurător sau de autoritățile administrației publice locale.

30. B. Proiectarea elementelor rețelei ecologice naționale și ale rețelelor ecologice locale din contul altor surse (granturi, donații, finanțare privată) se efectuează în conformitate cu conținutul proiectelor susținute de donatori și coordonate cu organul de stat abilitat cu gestiunea resurselor naturale și cu protecția mediului înconjurător sau de autoritățile administrației publice locale

31. Activitățile de planificare și crearea rețelei ecologice locale / regionale vor fi susținute [dirijate] de către organul administrației publice locale de nivelul doi (în cazul creării rețelei ecologice în cadrul unei unități –administrativ-teritoriale - raion) sau de un organ comun creat

special (în cazul creșterii reelei ecologice care va include teritoriile a două sau mai multe unități – administrativ-teritoriale – raioane, UTA „Găguzia”).

32. Planificarea activității poate fi organizată conform unui plan de acțiuni, aprobat prin decizia organului / organelor administrației publice locale de nivelul doi și coordonat cu organul de stat abilitat cu gestiunea resurselor naturale și cu protecția mediului înconjurător.

33. Până la aprobarea planurilor de acțiuni indicate la pct. 30 și 32, va fi organizată consultarea publicului și desfășurarea unor campanii de conștientizare a populației privind oportunitatea, costurile și beneficiul creșterii reelelor ecologice.

34. Proiectarea, constituirea, gestiunea și dezvoltarea reelei ecologice naționale și reelelor ecologice locale se finanțează de la bugetul de stat și de la bugetele locale, din fonduri speciale, din donații ale persoanelor fizice și juridice, inclusiv din străinătate, din credite bancare și de la alte surse financiare legale.

35. Acolo unde este posibil, se vor stabili înlesniri sau măsuri de stimulare a conservării elementelor funcționale ale reelelor ecologice, asigurării integrității și respectării regimului de protecție a acestora.

#### Ordinea planificării : 1 – evidențierea zonelor-nucleu

36. În prima etapă de planificare trebuie evidențiate:

- cele mai mari pășuni forestiere;
- biotopurile ierboase (lunci și pășuni, mai ales situate pe cele mai abrupte pante și în general cu relief dificil);
- de asemenea biotopurile cu o vegetație cu caracter eterogen.

În astfel de locuri se efectuează evaluarea posibilelor zone -nucleu;

37. Evidențierea prealabilă a zonelor-nucleu posibile se efectuează cu ajutorul hărților topografice accesibile, a hărților (schemelor) de folosință a terenurilor și a hărților amenajamentului silvic. Trebuie să se acorde atenție :

- sectoarelor înmlătinite;
- râpelor mari, hârtoapelor și sectoarelor afectate de alunecări de teren;
- terenurilor cu pante abrupte unde nu este vegetație.

Informații suplimentare pot fi furnizate de către imaginile cosmice accesibile.

38. Este necesară o cercetare de câmp a posibilelor zone -nucleu, efectuată de experți în botanic și zoologie. În procesul unei astfel de cercetare trebuie acordată atenție asupra evaluării rapide în cazul când toate sectoarele sunt clasificate după cum urmează :

- 1) evident bogate din punct de vedere biologic și care necesită o anumită cercetare;
- 2) evident sărace din punct de vedere biologic, unde nu este motivată o cercetare;
- 3) intermediare din punct de vedere al calității, în care evaluarea s-ar baza pe o cercetare detaliată .

39. Este de dorit indicarea punctelor (nu mai puțin de 3), care formează perimetrul sectoarelor, folosind un dispozitiv pentru poziționare geografică (GPS). Aceste date pot fi foarte necesare mai târziu în cadrul cartografierii.

40. La identificarea zonelor-nucleu REL trebuie acordată atenție persoanelor (propunerilor) locuitorilor despre sectoarele ce trebuie protejate.

41. Evaluarea este realizată cu ajutorul sistemelor de criterii ale REN și REL, care printre altele demonstrează care indicatori ai biodiversității trebuie obținuți și evaluați. Acest lucru permite evidențierea zonelor-nucleu și a zonelor-tampon geosistemice.

42. Evaluarea se efectuează de asemenea în baza datelor disponibile, dar informațiile mai vechi de 10-15 ani necesită verificare, deoarece ele pot fi învechite din punct de vedere al situației animalelor sau chiar al vegetației, mai ales dacă ne referim la speciile rare.

#### Ordinea planificării: 2 – planificarea preliminară a coridoarelor

43. Planificarea preliminară a coridoarelor se bazează pe evaluarea posibilităților de asigurare a integrității teritoriale a coridoarelor, pentru a face conexiune între zonele -nucleu, utilizând elementele carcasi naturale și evidențiind zonele prevăzute pentru reconstrucție. Aceste elemente includ:

- sectoare de pământ dure, în special liniare și cele adiacente râurilor sau care sunt amplasate pe înălțimi și pe pantele abrupte ale teraselor;
- fâșiile riverane de protecție (care au preponderent funcția de protecție a naturii):
  - terenurile agricole abandonate;
  - suprafețele cultivate și parțial privatizate în contradicție cu legislația în vigoare;
  - terenurile în proprietate publică folosite pentru pământ, în contradicție cu legislația în vigoare, care ar trebui transformate în lunci -fâne și sau în perdele forestiere de protecție.
- în afara fâșiilor riverane de protecție:
  - pământurile care de obicei necesită îmbunătățirea covorului vegetal, pentru a restabili structura ecosistemelor, productivitatea lor și rezistența lor față de daunele provocate de pământ;
  - terenurile agricole cu umiditate excesivă (și de multe ori saline), pe care ar fi mai convenabilă restabilirea luncilor decât o cultivare care nu ar aduce nici un rezultat;
  - râpele și sectoarele cu alunecare de pământ stabilizate, sistemele de râpe, hârtoape și acele sectoare cu alunecări de teren care necesită măsuri de stabilizare;
  - alte sectoare incomode cu relief complicat și de multe ori cu ape de suprafață.

44. În condițiile Moldovei toate aceste elemente nu permit planificarea coridoarelor neîntrerupte, totuși ele trebuie trasate astfel încât întreruperile să fie minimale. Aceste întreruperi presupun posibilă crearea coridoarelor pe alte terenuri (vezi punctele 48,49, 52, 53).

45. Planificarea preliminară a coridoarelor de bază se efectuează în momentul elaborării REN. Harta REN (Cazanavea și alții, 2002) elaborată la scara de 1: 500 000 pe baza datelor hărților de scara 1:200 000 este a) un instrument analitic-informațional pentru crearea ei, arătând direcțiile acțiunilor necesare; b) o bază pentru elaborări ulterioare ale RE în Moldova.

46. Dezvoltarea REN la nivelul sectoarelor ei de proporții mari sau raionarea teritorial – zonală a teritoriului, sau a raionului, efectuată la scara de 1: 100 000 la fel face parte din planificarea preliminară.

#### Ordinea planificării: 3 – planificarea intermediară a coridoarelor

47. Planificarea coridoarelor la scara de 1: 50 000 poate fi realizată în baza datelor geografice și a datelor de folosință a terenurilor. Se efectuează odată cu elaborarea REL, inclusiv pentru raioane sau pentru o unitate de protecție a naturii de proporții mari (Zonă Ramsar, parcașion, rezervație a biosferei cu dimensiuni mai mari de 10000 ha).

48. Planificarea la această scară permite includerea în componența coridoarelor a fâziilor forestiere de protecție existente sau planificate. Uneori relieful natural și specificul folosinței terenurilor creează condiții deosebit de favorabile pentru unele fragmente de coridoare, pe baza sistemului de vălcele utilizate pentru pământ. În acest caz este recomandat îmbunătățirea sectoarelor ierboase din adâncul vălcelor și crearea fâziilor forestiere sau de arbuți între vălcele și terenurile arabile.

49. Cea mai dificilă situație apare atunci când folosirea actuală a terenului și relieful împiedică planificarea sectoarelor de conexiune directă. Vechiul obicei al oamenilor de a-și face locul de trai pe lângă râu și de a desfășura activități economice în jurul satului întrerupe liniile naturale ale reliefului. În acest caz ar trebui găsite căile de ocolire, care ar permite de a uni zonele-nucleu sau zonele mari, care în majoritatea cazurilor unui lanț artificial sunt locuri naturale și seminaturale cu o valoare mică din punct de vedere al biodiversității. Cea mai bună opțiune este utilizarea cumpenelor de apă înguste și a versanților abrupti, care corespund criteriilor concepției REN pentru zonele de reconstrucție, bazate pe degradarea solurilor.

50. În cazurile când aceste terenuri sunt proprietate publică, propunerea de a le utiliza pentru fâziile forestiere vine din partea și cu acordul administrației publice locale. Uneori astfel de terenuri sunt proprietate privată, iar proprietarul dorește să schimbe sectorul și să racordeze cu unul din rezerva fondului local de terenuri. Dar în multe unități administrative aceste fonduri locale sunt foarte mici și aceasta constituie o problemă mare pentru planificarea sistemului de folosință a terenurilor și ameliorarea situației ecologice în contextul biodiversității.

51. Următoarea etapă de planificare a coridoarelor se bazează pe o cercetare a câmpurilor, aceasta având două obiective principale:

- de a cerceta cele mai dificile sectoare din punct de vedere al integrității lor și de a găsi soluții posibile;
- de a evalua necesitatea evidențierii teritoriului supus reconstrucției, inclusiv pe locul fragmentelor care nu au calitățile suficiente pentru funcția de coridor, de exemplu fâziile forestiere de salcâm.

52. **Coridoarele de nivel local** asigură integritatea teritorială și funcțională a reliefului ecologice locale, unind zonele-nucleu, tampon și cele supuse reconstrucției.

52.A. Pentru crearea și desemnarea coridoarelor locale, teritoriile supuse reconstrucției sunt excluse din circulația agricolă sau pentru ele sunt aplicate regimuri de reconstrucție în cadrul sistemului creat de folosința terenurilor.

52.B. Pentru crearea coridoarelor locale se utilizează fâziile riverane ale obiectelor așchitate și zonele de protecție a apelor. În componența coridoarelor locale sunt incluse plantațiile de protecție existente sau cele prevăzute de sistemul de folosință a terenurilor.

52.C. Lățimea minimă a unui coridor poate fi determinată în funcție de numărul de rânduri de arbuți, care nu poate fi mai mic de 4. De obicei, aceasta este determinată de componența și structura fâziilor forestiere și de arbuți (cap. 4.4), care au funcția de protecție a câmpiilor și a apelor.

53. **Coridoarele de nivel național** străbat aproape toată țara pe una din direcțiile posibile și asigură integritatea teritorială și funcțională a reliefului ecologice de nivel local. Coridoarele naționale includ zone-nucleu și zone tampon.

53.A. Pentru asigurarea integrității coridoarelor de acest tip se efectuează în primul rând excluderea din circuitul economic a teritoriilor supuse reconstrucției, la fel ca și plantarea de fâziile forestiere (dacă ele sunt prevăzute pentru ameliorare ecologică) sau introducerea unui regim de reabilitare pentru ecosistemele ierboase.



53.B. Sistemele de plantații de protecție, parcurile dendrologice, care fac parte din componența Fondului ariilor naturale protejate de Stat, precum și fâșiile riverane de protecție a apelor râurilor mici și după posibilitate zonele lor de protecție se vor include în structura coridoarelor naționale.

53.C. Lățimea coridorului de nivel național pe lungimea sa de bază (fără zonele -nucleu și tamponele de protecție care fac parte din acest coridor) trebuie să aibă de regulă nu mai puțin de 50 m.

54. **Coridoarele de nivel internațional** includ zone-nucleu și străbat toată țara pe una din direcțiile posibile, asigurând integritatea teritorială și funcțională a rețelei ecologice naționale și Pan-europene.

54.A. Lățimea globală a coridorului internațional care străbate Moldova pe artera principală trebuie să aibă nu mai puțin de 500m, incluzând o magistrală cu lățimea de cca. 200m și o zonă - tampon. Dacă în componența coridorului intră și frontiera de stat, lățimea lui pe teritoriului Moldovei va fi de 250 m dintre care magistrala va ocupa 100m, fără a include lățimea cursurilor de apă, dacă ele fac parte din coridor. În cazul cursului de apă meandric hotarul intern al teritoriului trebuie considerat linia care străbate meandru.

54.B. Dacă magistrala este mai lată decât fâșiile riverane de protecție ea poate include și terenuri agricole sau terenuri ale localităților. Pentru astfel de cazuri se instituie o regulă cu caracter obligator de planificare teritorială la nivel local. Scopul ei:

- 1) să nu permit construcții noi în limitele fâșiilor riverane de protecție a apelor;
- 2) cu timpul să elimine din componența sa construcțiile de locuit și cele economice, grădini, etc., ceea ce se va aproba în planul de dezvoltare a localităților;
- 3) să fie restabilite funcțiile de protecție a acestei fâșii, ceea ce va duce la o micorare esențială a poluării organice a cursurilor și a bazinelor acvatice;
- 4) să îmbunătățească importanța acesteia în contextul RE.

54.C. În cazurile în care coridorul este întrerupt de o localitate destul de mare, de o întreprindere și terenurile ei aferente, integritatea lui funcțională va fi asigurată de un fragment de coridor ocolitor. În cazul unui caracter complex de folosință a terenurilor, când e imposibil de a asigura lățimea necesară acestui fragment, funcțiile sale trebuie susținute de un sistem de elemente de coridor (fâșii forestiere cu o compoziție și structură corespunzătoare, pe uni și fineuri, terenuri afectate de procese geomorfologice). În cazul dat aceste elemente asigură lățimea globală maximal posibilă a coridorului, dar fiecare dintre ele trebuie să aibă o lățime nu mai mică de 30 m pe artera principală.

54.D. În caz de trasare a unei magistrale pe terenurile agricole, acestea vor fi utilizate conform unui regim special, care include scutiri fiscale și taxe suplimentare, sau aceste terenuri se vor reșterea.

54.E. Pentru asigurarea integrității unor astfel de coridoare în primul rând se vor exclude din circuitul economic teritoriile supuse reconstrucției, de asemenea se vor realiza și plantațiile forestiere (dacă ele sunt prevăzute pentru ameliorare ecologică) sau instaurarea unui regim de reabilitare a ecosistemelor ierboase.

#### Ordinea planificării: 4 – planificarea finală a coridoarelor

55. Planificarea finală a coridoarelor se desfășoară împreună cu administrația locală și are scopul de a lua decizia:

- despre posibilul schimb de terenuri agricole în limitele coridorului pe terenurile fondului de rezervă;
- despre posibilă mutare a coridorului în altă mod, încât să fie posibil utilizarea schimbului benevol al terenurilor;
- despre posibilă soluție în forma unui agrocoridor.

56. Toate aceste posibilități necesită, de regulă, implicarea părților interesate, pentru a coordona alocarea terenurilor, măsurile de compensare, dacă sunt necesare, precum și interacțiunea cu administrația locală. De înțeles sunt și beneficiarii de terenuri în proprietate privată, incluse în rețelele ecologice, care efectuează lucrări de menținere a funcționalității elementelor acestora pot fi compensate de la sursele indicate la pct. 34, în funcție de valoarea lucrărilor efectuate conform Programului național privind constituirea rețelei ecologice naționale.

57. Materialele acestei planificări se introduc în hărțile de scară mare de folosință a terenurilor. Procedurile sunt descrise în capitolele 5.1 și 5.2.

#### Ordinea planificării: 5 – planificarea zonelor-tampon

58. Zonele-tampon geosistemice, evidențiate pe baza criteriilor, nu sunt supuse unei planificări speciale; ele sunt înregistrate în calitate de elemente RE. Planificarea lor se poate face în limitele utilizării obișnuite (de plimbare, de plimbare, recreative).

59. Planificarea ZTIA se efectuează în conformitate cu normativele sectoriale, atunci când ele lipsesc (de exemplu măsurile de protecție din jurul întreprinderilor de producere a produselor genetic modificate), ZTIA corespunzătoare se elaborează în baza proiectelor speciale.

60. Zonele-tampon de protecție a zonelor-nucleu se vor identifica în conformitate cu regulile stabilite de punctele 8.A, 8.B., 8.C, la distanță maxim posibilă de la marginea interioară, în baza materialelor de folosință a terenurilor agricole și amenajamente silvice.

61. Alinierea după importanța zonelor-tampon geosistemice se bazează pe evaluarea contribuției acestora în echilibrul geosistemic al țării.

61.A. Gradul zonei-tampon este atribuit conform următoarelor clase:

mai mare de 1000 ha – național,

300-999 ha – teritorial-zonal,

50-299 ha – local.

61.B. Teritoriile, care nu au primit statutul de zonă nucleu cu dimensiunile de 25-49 ha, pe care cresc sau au habitat permanent specii înscrise în Cartea Roșie a Moldovei sau în Lista Operațională trebuie atribuite la zone-tampon locale.

61.C. În procesul realizării planificării, gradul zonelor-tampon geosistemice poate fi specificat în conformitate cu tipurile lor fizionomico-funcționale, în baza inventarierii acestor teritorii.

61.D. Teritoriile FANPS, care după evaluare nu au fost incluse printre zonele-nucleu ale RE vor intra în grupul zonelor-tampon geosistemice în conformitate cu clasele lor dimensionale, cu mărirea unei unități dacă în acest sistem viețuiesc specii incluse în Lista Operațională sau Cartea Roșie.

#### Ordinea planificării: 6 – planificarea zonelor de reconstrucție amplasate în afara coridoarelor

62. În RE pot fi incluse oricare zone de reconstrucție, unde ar trebui să se desfășoare înverzirea sau îmbunătățirea regimului hidrologic conform tipului natural, sau înlocuirea vegetației, sau stabilizarea formelor de relief.

63. Pe zonele de reconstrucție RE nu se permite schimbarea ecosistemelor, care sunt în contradicție cu tipul natural.

64. Tipul și caracterul reconstrucției se va stabili în conformitate cu punctul 9 al instrucțiunii date și se va coordona cu deținătorii de terenuri.

## Ordinea instituirii RE: 7 – asigurarea cartografic

65. Asigurarea cartografică a creșterii reșelei ecologice este îndreptată spre vizualizarea demarcării spațiale a zonelor naturale și a teritoriilor cu activitate economică intensivă. Scopul unei astfel de demarcări este de a asigura diversitatea biologică și de lungă durată cu funcții de stabilitate și durabilitate reciprocă, identificarea fizică și funcțională a teritoriilor-habitat, a lanțurilor și elementelor lor, care reprezintă o valoare deosebită din punct de vedere științific și estetic, evidențierea și clasificarea elementelor reșelei de diferite niveluri.

Pentru realizarea acestor funcții în componența bazei cartografice se pot include următoarele hărți:

- topografic
- diviziunii administrativ-teritoriale
- orografic
- reșele hidrografice
- elementelor de relief
- resurselor minerale
- climateric
- solurilor
- de folosință a terenurilor
- de amenajări silvice
- de lanțuri
- zonelor naturale
- ariilor protejate de stat
- obiectelor patrimoniului cultural
- obiectelor de poluare a mediului ambiant
- vegetației
- arealului de răspândire a animalelor
- reșelei ecologice

65.A. **Harta topografică**. Baza asigurării cartografice trebuie să fie hărțile topografice de scară diferită – pentru REN – 1:100 000 și 1:200 000 (de care Republica dispune la momentul actual) sau 1:250 000 (care se pregătesc pentru tipar), pentru reșeaua ecologică locală 1:25 000 și 1:50 000. Toate celelalte hărți care intră în set, trebuie să fie compatibile cu hărțile topografice, adică să fie create într-o proiecție și un sistem de coordonate unic.

65.B. **Harta diviziunii administrativ-teritoriale**. Asigură eficiența activității organelor de conducere. Este necesară pentru fixarea elementelor reșelei ecologice la unitățile teritoriale-administrative – pentru reșeaua națională cu raioanele administrative și cu unitățile teritoriale, pentru cea locală – cu comunele.

65.C. **Harta ortografică**. Definește diferențierea de înălțime a teritoriilor și în legătură cu aceasta diferențierea învelișului solului, manifestarea proceselor geologice, a florei și a faunei. Hărțile și planurile topografice servesc în acest caz ca surse de informație.

65.D. **Harta reșelei hidrografice**. Include râurile, bazinele naturale și artificiale și izvoarele. Servește ca bază pentru evidențierea coridoarelor ecologice de nivel ierarhic înalt, a zonelor-nucleu și de tampon, care sunt legate de locurile cu concentrare mare a populațiilor migratoare și a celor acvatice, ecosistemelor legate de apă. Hărțile și planurile topografice, precum și datele de sondare distanțate vor servi drept izvor de informare.

65.E. **Harta elementelor de relief**. Include elementele de bază ale reliefului (suprafețele cumpenelor de apă, pantele de geneză diferită, albiile râurilor și adâncurile vâlcetelor, diferite forme de manifestare a proceselor destructive naturale (hârtoape, alunecări de teren, râpe mari, terenuri puternic erodate)). Este necesară pentru identificarea zonelor a fi supuse reconstrucției,

tipului predominant de flor , stabilirea elementelor coridoarelor ecologice . Sursa de informa ie – rezultatele cercet rilor geomorfologice.

65.F. **Harta resurselor minerale** . Include date despre amplasarea resurselor minerale, extragerea c rora presupune o metod deschis , de asemenea i carierele, inclusiv i cele abandonate. Este necesar pentru amplasarea elementelor re elei în afara zonelor de extragere sau pentru utilizarea în calitate de arii de reconstruc ie. Sursa de informa ie – datele despre explor rile geologice.

65.G. **Harta climateric** . Este necesar pentru evaluarea resurselor climaterice (temperatur i umiditate) în caz de amplasare a elementelor re elei ecologice na ionale. Sursa de informa ie – rezultatele monitoringului mediului ambiant.

65.H **Harta solurilor** . Con ine informa ii despre soluri –tipurile de sol i arealul de r spândire. Este necesar pentru alegerea tipului de flor la crearea coridoarelor i valorificarea teritoriilor reconstruite. Sursa de informare – rezultatele cercet rii solurilor.

65.I. **Harta folosin ei terenurilor** . Una din h r ile de baz . Include date cu privire la principalele tipuri de exploatare a terenurilor i despre de in tori. Informa ia este necesar pentru stabilirea volumului de lucru în procesul construirii coridoarelor i evalu rii zonelor-nucleu i tampon, precum i a costului acestora. Sursa de informa ie – datele lucr rilor cadastrale.

65.J. **Harta de amenaj ri silvice** . Harta de baz în procesul determin rii nivelului zonelor-nucleu i de tampon. Con ine indicatori calitativi i cantitativi ai st rii p durilor. Sursa de informa ie – datele lucr rilor de amenajare a p durilor.

65.L. **Harta land afturilor** . Ofer o imagine asupra diversit ii de land aft i este necesar pentru evaluarea asigur rii re elei ecologice cu ele mente, sursa de baz a datelor despre nivelul conserv rii diversit ii peisajere. Aceast informa ie este necesar pentru re elele de orice nivel. Sursa de informare – rezultatele cercet rilor land afturilor.

65.M. **Harta raion rii naturale** . Una din h r ile de baz ale re elei ecologice na ionale. Este necesar pentru evaluarea asigur rii cu elemente a re elei ecologice a zonelor naturale – unit ile de baz taxonomice de evaluare a conserv rii diversit ii naturale.

65.N. **Harta ariilor protejate de stat** . Aceast hart permite de a evalua asigurarea actual cu teritorii naturale de importan natural înalt a diferitor unit i taxonomice de monitoring. Sursa de informare – Legea cu privire la fondul ariilor naturale protejate de stat.

65.O. **Harta obiectelor patrimoniului cultural** . Con ine informa ii despre distribu ia sectoarelor în limitele c rora exist obiecte ale patrimoniului cultural, în primul rând este vorba despre monumentele de arhitectur i cele arheologice. Prezen a monumentelor care de asemenea sunt protejate de stat permite de a ridica nivelul ierarhic al elementelor re elei ecologice.

65.P. **Harta obiectelor poluante a mediului ambiant** . Existen a acestei h ri permite de a evalua probabilitatea mic or rii calit ii re elei ecologice în proces de creare i ca urmare reducerea diversit ii biologice i peisajere.

65.Q. **Harta vegeta iei** . Una din h r ile de baz care permite eviden ierea tipurilor de baz a vegeta iei, ce determin diversitatea lumii vegetale i elaborarea m surilor pentru ocrotirea lor.

65.R. **Harta arealelor de r spândire a faunei** . Una din h r ile de baz care permite eviden ierea speciilor de baz ale faunei, ce determin diversitatea faunei i elaborarea m surilor pentru ocrotirea ei.

65.S. **Harta re elei ecologice** . Hart integral , care prezint amplasarea elementelor identificate ale re elei ecologice, tipul, nivelul, statutul lor.

66. În func ie de caracterul materialului cartografic, elementele re elei pot fi reprezentate sub forma unor h ri schematice (imagini schematice cu propor ii nerespectate).

67. Asigurarea SIG a re elei ecologice na ionale – structura i componen a straturilor de baz .

Baza sistemului informațional geografic este un set de hărți digitale de bază constând din primitive grafice – punct, polilinie, poligon. Cerințele față de harta digitală SIG sunt date în Anexa 1.

Setul cuprinde următoarele seturi de hărți digitale:

67.a) ale rețelei hidrografice (straturile: rețeaua de râuri, canalele, bazinele acvatice naturale și artificiale) – Tabelele 1-3 în Anexa 1;

67.b) hotarelor obiectelor (nucleelor și coridoarelor) – se reprezintă sub formă de polilinie și poligoane, pentru primirea caracteristicilor cantitative;

67.c) localităților – Tabel 4 în Anexa 1;

67.d) diviziunii administrative – Tabela 5 în Anexa 1;

67.e) hotarelor administrative de stat – Tabel 6 în Anexa 1;

67.f) elementelor de relief includ următoarele straturi: elementele de bază ale reliefului (Tabel 7), procesele (Tabel 8 în Anexa 1) și gipsometria, care este reprezentată fie sub formă de polilinie cu valori de izolinii, fie sub formă de model digital al înălțimilor;

67.g) drumurilor auto – Tabel 9;

67.h) folosințele terenurilor unde sunt arătate tipurile de bază ale utilizării terenurilor: terenurile arabile, livezile, viile, pășunile, pădurile – Tabel 10;

67.i) ariilor naturale protejate de stat – Tabel 11.

#### Ordinea instituirii rețelei ecologice: 8 – succesiunea procedurilor și acțiunilor.

68. Concepția REN (Andreevi și alții, 2001) reprezintă elaborarea nivelului 1 și baza pentru proiectarea ulterioară a rețelei ecologice. Elaborările, duse până la finalizarea planificării intermediare a coridoarelor, se consideră elaborări de nivel 2 și servesc ca bază pentru proiectările de nivel 3. Elaborările de nivel 3 se aprobă în conformitate cu Legea nr.94 și au următoarele caracteristici:

- a) nivelul zonelor-nucleu este determinat în conformitate cu criteriile de evaluare (și punctele 24 și 25 ale instrucției date) și este coordonat cu organul central de protecție a mediului;
- b) în conformitate cu articolul 16(4) al Legii nr.94 a fost realizată coordonarea cu deținătorii și beneficiarii de terenuri, incluse în rețeaua ecologică;
- c) hărțile RE și hărțile schematice ale elementelor sunt aprobate de organul central de protecție a mediului în conformitate cu Art. 5 (f) al Legii nr.94;
- d) există autorizația organului Expertizei Ecologice de Stat referitor la sarcina tehnică a reconstrucției ecologice sau sarcina tehnică este aprobată ca parte a planului de management al teritoriului unde reconstrucția trebuie efectuată.

69. Înregistrarea despre includerea terenurilor în rețeaua națională și cele locale, consemnate în registrul bunurilor imobiliare conform Art. 16(5) al Legii nr.94 trebuie să fie efectuată de organele competente în baza aprobării proiectului de nivel 3.

70. Proiectul RE aprobat (elaborarea de nivel 3) reprezintă baza pentru efectuarea lucrărilor de reconstrucție ecologică care asigură formarea integrității ei.

71. Finalizarea acestor lucrări este un indicator al creșterii **proiectului rețelei ecologice**.

### **2.7. Gestiunea rețelei ecologice**

72. Legea nr.94 (cu privire la rețeaua ecologică) stabilește principiile de bază ale gestiunii rețelei ecologice ale Moldovei.

73. Gestiunea re elelor ecologice se efectuează de către organele care s-au ocupat de dirijarea instituirii acestora.

74. Gestiunea re elelor ecologice include monitoringul și controlul activităților îndreptate la conservarea, protecția și dezvoltarea re elelor ecologice.

### **2.8. Dispoziții instituționale și organizatorice pentru gestiunea RE și a sectoarelor administrativ-teritoriale și de alte tipuri, drepturile și responsabilitățile organelor care asigură gestiunea RE**

75. Gestiunea re elelor ecologice se efectuează conform Regulamentului re elei ecologice naționale, Regulamentului - cadru al re elelor ecologice locale și planurilor de management special elaborate pentru fiecare categorie de re ea ecologică.

76. Scopul gestiunii re elelor ecologice reprezintă :

- asigurarea conexiunii re elei ecologice naționale cu re elele ecologice naționale ale țărilor limitrofe (România și Ucraina), și integrarea acestora în componența Re elei Ecologice Pan-Europene,
- asigurarea conexiunii zonelor - nucleu prin coridoare ecologice cu cel puțin în două zone-nucleu,
- crearea teritoriilor ce ar asigura integritatea sectoarelor de pământ dure,
- conferirea unor noi categorii funcționale zonelor restaurate ecologic,
- dezvoltarea infrastructurii și metodelor de turism ecologic și rural, îmbunătățirea infrastructurii turistice.

77. Gestiunea re elelor ecologice include, de asemenea, planificarea și alocarea anuală a resurselor financiare de la bugetul de stat, bugetele unităților administrativ – teritoriale, fondurile speciale, inclusiv fondurile ecologice de toate nivelurile, și din fondurile atrase de la investitori din țară și de peste hotare.

78. În procesul de creare, administrare și gestionare a re elelor ecologice organul de stat abilitat cu gestiunea resurselor naturale și cu protecția mediului înconjurător are următoarele competențe:

- a) prezintă Guvernului spre aprobare proiectul Regulamentului re elei ecologice naționale și al hărții ei;
- b) coordonează activitățile ce în vedră constituirea, dezvoltarea re elei ecologice naționale și de conexiunea ei cu re elele ecologice ale statelor vecine în scopul încadrării în Re eea Ecologică Pan-europeană ;
- c) atrage proiecte de investiții și granturi pentru activitățile de constituire și dezvoltare a re elei ecologice naționale;
- d) colaborează cu instituții regionale din alte țări în probleme ce în vedră constituirea și dezvoltarea re elelor ecologice naționale;
- e) asigură informarea și sensibilizarea publicului privind problemele constituirii și dezvoltării re elei ecologice naționale;
- f) aprobă Regulamentul-cadru al re elelor ecologice locale care include materiale cartografice;
- g) coordonează activitățile de constituire și dezvoltare a re elelor ecologice locale;
- h) asigură asistență metodologică și tehnică pentru autoritățile administrației publice locale în scopul constituirii re elelor ecologice locale;
- i) organizează și monitorizează activitățile de constituire și dezvoltare a re elei ecologice naționale și a re elelor ecologice locale;

j) asigură monitoringul asupra stării ecologice a elementelor rezervei ecologice pe baza sistemului informațional în proces de creare.

79. Controlul asupra respectării regimului de reconstrucție, precum și utilizării resurselor naturale în limitele elementelor rezervei ecologice se realizează de către Inspectoratul Ecologic de Stat și a diviziunilor teritoriale ale acestuia (vezi punctul 83) din momentul elaborării proiectului rezervei ecologice.

80. Competențele altor organe ale administrației publice centrale și locale.

80.A. Organul de stat pentru transporturi și gospodăriea drumurilor contribuie la constituirea rezervei ecologice naționale și rezervei ecologice locale prin prezentarea documentației necesare și asigurarea integrității, protecției și extinderii perdelor forestiere de-a lungul coridoarelor de comunicație în calitate de coridoare ecologice.

80.B. Organul de stat pentru agricultură și industria alimentară contribuie la constituirea rezervei ecologice naționale și rezervei ecologice locale prin asigurarea colaborării cu agenții economici din sectorul agricol, inclusiv cu instituțiile în acest domeniu competențelor activităților de gospodărire a apelor.

80.C. Organul de stat pentru industrie și infrastructură contribuie la constituirea rezervei ecologice locale prin prezentarea documentației necesare asigurării integrității, protecției și extinderii perdelor forestiere de-a lungul rezervei energetice în calitate de coridoare ecologice.

80.D. Autoritatea administrativă centrală pentru silvicultură :

a) contribuie la constituirea rezervei ecologice naționale și rezervei ecologice locale prin punerea la dispoziția realizatorilor acestora a amenajamentelor silvice care intră în fondul forestier național;

b) contribuie la împdurirea terenurilor degradate, la regenerarea arboretelor care sunt degradate, din cadrul rezervei ecologice sau care urmează să fie incluse în acestea, la restabilirea zonelor destinate restaurării, în scopul includerii lor în rezerva ecologică națională sau locală în calitate de elemente ale defragmentării acestor elemente.

80.E. Autoritatea administrativă centrală pentru relații funciare și cadastru contribuie la constituirea rezervei ecologice naționale și rezervei ecologice locale prin prezentarea informației necesare din cadastrul funciar și participă la proiectarea rezervei ecologice prin includerea evidenței cadastrale.

80.F. Autoritățile administrației publice locale:

a) acordă asistența necesară instituțiilor naționale și internaționale în vederea evaluării și determinării categoriilor elementelor rezervei ecologice naționale și ale rezervei ecologice locale;

b) constituie rezerve ecologice locale din contul terenurilor proprietate publică a unităților administrativ-teritoriale și al terenurilor proprietate privată, cu acordul de intenții și beneficiarilor acestora;

## **2.9. Asigurarea protecției elementelor RE în conformitate cu nivelul acestora**

81. Asigurarea corespunderii regimului de protecție al elementelor RE nivelului de importanță al acestora va fi efectuată prin intermediul :

- monitoringului și controlului asupra respectării prevederilor Legii cu privire la rezerva ecologică, recomandărilor metodice și organizaționale formulate la momentul atribuirii categoriei corespunzătoare elementului RE, precum și
- în conformitate cu cerințele expuse în regulamentele și planurile de management ale RE,
- inclusiv expuse în punctul 82.

82. Activitățile interzise în zonele-nucleu și în coridoarele ecologice

82.A. (2.9.2.1) În perimetrul zonei-nucleu se interzic:

a) aratul pământului, cu excepția utilizării lui în scopul reconstrucției ecologice;

- b) construc ia cl dirilor i instala iilor, obiectivelor de infrastructur sau temporare, cu excep ia celor necesare func ion rii i protec iei zonei;
- c) utilizarea substan elor chimice, cu excep ia situa iilor excep ionale naturale sau tehnogene;
- d) exploatarea z c mintelor de substan e minerale utile;
- e) alte activit i care conduc la deteriorarea sau degradarea obiectelor naturii i a elementelor re elei.

82.B. (2.9.2.2) În perimetrul coridoarelor ecologice se interzic:

- a) construc ia cl dirilor, obiectivelor de i nfrastructur , traseelor de comunica ie, alte activit i care împiedic sau limiteaz migra ia natural a animalelor;
- b) atribuirea perimetrelor miniere pentru exploatarea z c mintelor de substan e minerale utile, dac acestea ocup mai mult de jum tat e din l imea coridorului ecologic.

83. Controlul asupra respect rii cerin elor i recomand rilor stabilit e în documentele indicate în punctele 81 i 82 va fi realizat de c tre organele de stat de control i autorit ile publice locale în conformitate cu atribu iile acestora.

### 3. Formarea suportului informa ional pentru REN

#### **3.1. Descrierea structurii i principalelor cerin e în raport cu baza de date necesar pentru monitoringul diversit ii biologice în leg tur cu REN**

84. REN ca sistem informa ional reprezint o parte component a sistemului informa ional al rii, destinat pentru protec ia naturii acesteia, folosin a durabil a resurselor naturale i asigurarea securit ii ecologice. REN con ine i/sau folose te datele ce apar in Cadastrelor na ionale: (1) funciar, (2) Fondului ariilor protejate de stat, (3) lumii animale, (4) lumii vegetale, inclusiv amenajamentele silvice, (4) resurselor acvatice, (5) resurselor geologice, precum i sistemele informa ionale existente sau care trebuie elaborate care stau la baza acestora. Ea folose te la fel i datele sistemului informa ional al Serviciului hidrometeorologic.

85. Con inutul informa ional al REN este primar în raport cu sistemul monitoringului diversit ii biologice i cadastrul FANPS, ce include toa te teritoriile acestuia indiferent de apartenen a la FANPS. Formatul informa iei pentru REN trebuie s fie maximal posibil compatibil cu sistemele interna ionale corespunz toare (BRIM CORYNE biotops, etc).

86. Informa ia primar pentru REN se divizeaz conform urm toarele capitole: A. Zonele-nucleu. B. Coridoarele i zonele de reconstruc ie. C. Zonele tampon.

87. Informa ia se organizeaz conform urm toarelor module:

1. Informa ia de baz – denumirea, statutul, coordonatele geografice, suprafa a, schema, raionul REN i regiunea biogeografic , apartenen a administrativ i proprietatea, principalii indicatori climaterici, principalii indicatori numerici dup modulele 2 -4.
2. Informa ia despre land afturi – datele de baz privind construc ia geologic , caractéristica morfometric , caractéristica solurilor, principalele procese i manifest rile lor (alunec ri i eroziuni), specificul caracteristic al land aftului, monumentele geologice, paleontologice i arheologice i statutul acestora, tipurile de ecosisteme .
3. Informa ia privind diversitatea biologic se subdivizeaz în 2 blocuri.

a. **Blocul „Bog ia de specii”** – principalul bloc ce include speciile i subspeciile conform nomenclaturii depline valide cu datele cu destina ie special . Informa ia blocului este acumulativ dup con inutul de baz . Lista se organizeaz în ordine taxonomic dup 3 nivele: clas , ordin sau subordin, familie, în cadrul familiei – în ordine alfabetic . Datele cu destina ie



special se indic în cazul când sunt determinate: (1) data primei și ulterioare înregistrări, (2) statutul special de protecție a speciei în țară, țările vecine și țările macroregiunii, în Europa și în lume, (3) statutul gospodăresc, (4) caracterul prezenței, (5) posibilitatea identificării corecte a speciei de către un observator de rând, (6) codul taxonului în sistemul informațional.

b. **Blocul „Ecosisteme și diversitate”** - bloc obligatoriu ce conține date în măsura în care este posibil obținerea acestora. Informația blocului este dinamic după conținutul de bază a acestuia:

- (1) bonitatea plantărilor silvice cu data estimării, indicarea vârstei și stării;
- (2) lista comunităților/asociațiilor vegetale cu data identificării și indicarea habitatului;
- (3) datele despre numărul de specii și populații cu indicarea datei evaluării;
- (4) datele selecțiilor floristice și faunistice: indicarea apartenenței taxonomice până la nivelul de familie, indicarea ghildiei sau rolului ecosistemic, lista speciilor în codificare de autor (nu se descifrează) sau general cu evaluarea numărului, data selecției.
- (5) datele despre biomasă și datele echivalente;
- (6) indexurile, ce descriu diversitatea și bogăția de specii, alți indicatori legați de sistemele de criterii sau estimarea resurselor biologice;
- (7) datele despre deteriorările considerabile ale ecosistemelor și cauzele acestora.

c. **Blocul „Ecosistemele și diversitatea”** include informația (sub formă de metafișiere) despre măsurile de restabilire, starea primară și cele ulterioare ale teritoriului sau a fragmentelor acestuia, cu indicarea proprietarilor sau deținătorilor, sursele și sumele finanțării acestor lucrări, dacă o astfel de finanțare se realizează; în raport cu coridoarele biologice și zonele -tampon, ce parțial constau din arii de reconstrucție, - datele despre ponderea teritorială a ultimelor.

88. În blocul informației privind diversitatea biologică, pentru asigurarea monitoringului zonelor-nucleu de pădure din materialele amenajamentelor silvice (descrierile taxonomice) se pot utiliza următoarele date:

- apartenența administrativă și amplasarea (întreprinderea silvică, ocolul silvic, numărul parcelei, numărul subparcele);
- suprafața sectorului;
- subgrupul și categoria de protecție;
- compoziția actuală a pădurii (ponderea procentuală a speciilor ce formează plantația);
- compoziția planificată a pădurii;
- vârsta și starea arboretului;
- clasa de bonitate (productivitate);
- volumul lemnului pe picior;
- înălțimea naturală existentă (compoziția și cantitatea aproximativă);
- subarboretul (compoziția, acoperirea aproximativă a teritoriului);
- modul de regenerare a pădurii (semincier, culturi de pădure, prin lăstari);
- tipul condițiilor de dezvoltare a pădurii;
- tipul solului;
- litiera;
- tipul vegetației;
- înălțimea deasupra nivelului mării;
- expoziția și unghiul de înclinare a pantei;
- sursele de poluare;
- procesele geomorfologice;
- deteriorări/factori nefavorabili și sursele acestora;
- lucrările realizate;
- lucrările planificate.

### **3.2. Recomandările pentru realizarea suportului informațional pentru instituirea și funcționarea REN (cerințele compatibilității)**

) instrumentele informaționale existente în țară – reguli de compatibilitate

89. Printre principalele instrumente informaționale existente în țară, utilizabile pentru crearea și funcționarea REN, monitorizarea diversității biologice, se evidențiază, în primul rând, materialele amenajamentului silvic, evidențele de stat a fondului forestier și a cadastrului silvic de stat. Aceste materiale sunt expuse în sistemul informațional REN, în măsură importantă pentru aprecierea diversității landaftice și biologice, precum și monitoringului acestora.

89. Amenajamentul silvic include:

- a) delimitarea hotarelor și organizarea internă a teritoriilor întreprinderilor, instituțiilor și organizațiilor, în gestiunea cărora se află terenuri din fondul forestier;
- b) executarea de lucrări topografico-geodezice și de cartografiere specială a pădurilor;
- c) inventarierea fondului forestier prin determinarea compoziției și vârstei arboreturilor, stărilor lor, caracteristicilor calitative și cantitative ale resurselor silvice;
- d) stabilirea terenurilor din fondul forestier, care necesită efectuarea lucrărilor de îngrijire, de igienă, de reconstrucție, a măsurilor de regenerare, împănare, ameliorare, pază și protecție a pădurilor și a altor măsuri, precum și determinarea ordinelor și modalităților de executare a lor;
- e) argumentarea divizării pădurilor pe grupe și categorii funcționale, prezentarea de propuneri privind schimbarea grupelor sau categoriilor funcționale ale pădurilor;
- f) determinarea posibilității de recoltare a masei lemnoase prin lucrări de produse principale, a volumului lucrărilor de reconstrucție, de conservare, de îngrijire, de igienă și a altor tipuri de folosințe silvice;
- g) stabilirea volumului de măsuri destinate regenerării pădurilor, protecției pădurilor împotriva incendiilor, dăunătorilor și bolilor, precum și a volumelor altor măsuri silvice;
- h) cercetări și explorări biologice ale pădurilor;
- i) controlul asupra executării proiectelor elaborate în cadrul amenajamentului silvic, precum și a altor măsuri de amenajare a pădurilor.

90. Amenajarea pădurilor se efectuează de către serviciul de stat de amenajament silvic, conform unui sistem unic, o dată la 10 ani. În baza amenajamentului silvic se apreciază în ansamblu folosirea terenurilor din fondul forestier și folosințele silvice pe perioada anterioară și se elaborează principiile de bază cu privire la organizarea administrării gospodăriei silvice pe perioada următoare.

91. Materialele amenajamentului silvic sunt aprobate de organele silvice de stat sau, cu acordul acestora, de alte organe de stat și sunt obligatorii pentru gestionarii de terenuri din fondul forestier și pentru beneficiarii silvici. Materialele amenajamentului silvic includ:

- a) proiectul de organizare a gospodăriei silvice;
- b) descrierea parcelar;
- c) materiale cartografice (harta generală a unității de producție (ocol silvic); harta arboretelor; harta solurilor; harta tipurilor de stăruiri; harta lucrărilor propuse).

92. Materialele cartografice din cadrul amenajamentului silvic sunt corelate cu Cadastrul funciar, deoarece sunt coordonate cu serviciile cadastrale teritoriale.

93. ținerea evidențelor de stat a fondului forestier și a cadastrului silvic de stat are drept scop organizarea folosirii raționale a fondului forestier, regenerării, păzii și protecției eficiente a pădurilor, exercitarea controlului sistematic al schimbărilor calitative și cantitative ale pădurilor,

asigurarea autorităților administrației publice locale, întreprinderilor, instituțiilor, organizațiilor și cetățenilor interesați cu informații despre fondul forestier.

94. Cadastrul silvic de stat conține un sistem de informații despre regimul juridic al fondului forestier, clasificarea pe durități pe grupe și categorii funcționale, aprecierea lor sub raport economic, altă informație necesară pentru gospodărirea fondului forestier și evaluarea rezultatelor activității economice în fondul forestier.

95. Ținerea evidenței de stat a fondului forestier și a cadastrului silvic de stat se efectuează de către organele silvice de stat pe baza amenajamentelor silvice, inventarierilor și cercetărilor fondului forestier, conform unui sistem unic.

96. Evidența de stat a fondului funciar este realizată de Agenția Relații Funciare și Cadastru. De competența Agenției mai în următoarele: elaborarea bazelor geodezice a hărților și a scării de bază a materialelor topografice; controlul asupra folosirii și creșterii produselor cartografice tematice; prelucrarea datelor teledetecției pentru lucrări topografice detaliate.

97. Înregistrarea terenurilor de destinație de protecție a naturii și a altor clase de terenuri este efectuată în cadastrul funciar al Agenției de stat relații funciare și cadastru.

98. Caracteristica principalelor tipuri de biotopuri se coordonează cu clasificarea CORINE Biotops aprobată în UE. Coordonarea elementelor REN și CORINE Biotops se realizează prin intermediul sistemului de coduri. Această coordonare reprezintă una din sarcinile de dezvoltare a sistemului informațional al REN.

99. Clasificarea principalelor tipuri de ecosisteme rare și aflate în pericol în Europa, aprobată în UE, este implementată în baza Directivei privind conservarea habitatelor naturale, a faunei și florei sălbatice ((Habitat Directive 92/43/EEC)). Identificarea și evidența teritoriilor ocupate de ecosisteme de importanță pan-europeană reprezintă una din sarcinile de dezvoltare a sistemului informațional al REN.

99.A. Sistemul informațional REN trebuie să includă materialele de legătură cu Cadastrul ariilor protejate.

99.B. Sistemul informațional REN va trebui să includă materiale de legătură cu Cadastrul lumii animale și vegetale.

#### 4. Planificarea și evaluarea teritoriilor REN

**4.1. Zonele-nucleu de nivelul REN și REL** (indicații privind planificarea și obținerea materialelor pentru evaluare)

100. Evidențierea și evaluarea importanței zonelor-nucleu se realizează conform sistemului de criterii care reprezintă o completare necesară la aceste materiale instructive.

101. Evaluarea zonei-nucleu constă din: 1) obținerea și (sau) sistematizarea datelor privind componentele cheie ale biodiversității; 2) proceduri de apreciere a valorii biologice a teritoriului conform parametrilor separați incluși în sistemul de criterii (Andreev și alții, 2001, c. 6.1) și 3) proceduri de unificare a evaluărilor obținute conform parametrilor separați (capitolul 6 a acestor materiale instructive).

102. Datele principale despre componentele-cheie ale biodiversității includ evaluările ale numărului total de specii, numărului speciilor periclitate (conform listei aprobate în actele

legislative, precum și din lista operațională) a plantelor superioare, insectelor (speciile periclitate și taxoni separați), amfibienii și reptile, mamifere, păsări.

103. Sunt folosite și datele privind numărul global de păsări (pentru zonele umede), numărul speciilor migratoare incluse în listele Convenției de la Berna, privind prezența speciilor cu un număr extrem de limitat de populații, prezența speciilor-indicatori ale pădurilor btrâne.

104. Date importante sunt și materialele selecției, în baza cărora se calculează indicii bogăției relative de specii. Acest tip de evaluare este cel mai aplicabil (dar nu exclusiv) pentru insecte și alte taxoane de resurse nevertebrate. Spre deosebire de datele despre numărul de specii, acești indici întotdeauna dau o estimare a situației actuale și nu au o componentă de acumulare. Selecțiile se efectuează în perioada de existență asociațiilor formate a taxoanelor de resurse sau a altor grupuri corespunzătoare, ce constituie ghidurile.

105. Se interzice categoric extrapolarea oricărui astfel de date pentru orice teritorii, deoarece ea distruge natura statistică și valoarea datelor reale, face imposibilă monitorizarea și luarea în legătură cu aceasta a deciziilor de gestiune și a măsurilor speciale.

106. Hotarele zonelor-nucleu sunt determinate în baza:

a. caracteristicilor de folosință a terenurilor, ce permit delimitarea teritoriului natural (seminatural) dat de terenurile vecine;

b. caracteristicilor amenajării silvice, ce permit delimitarea teritoriului cu o valoare biologică înaltă de alte terenuri silvice înconjurătoare mai puțin valoroase după:

i) compoziția naturală, ce corespunde sau este aproape de naturală,

ii) caracteristicile de vârstă – de regulă, sunt mai valoroase pădurile de o vârstă mai înaintată, în special dacă aceasta întrece vârsta maturității de producere;

iii) proveniența pădurii – de obicei cele mai valoroase păduri sunt de proveniență semincieră și nu vegetativă (există excepții), pădurile naturale și nu plantațiile<sup>1</sup> (există și păduri **artificiale valoroase**, care după compoziție și structură corespund celor naturale);

iv) caracterul plantațiilor silvice, clasificate de FAO ca „deteriorate” [de activitatea omului] „seminaturale” și „plantații de pădure” – de regulă, valoarea plantațiilor se reduce în ordinea indicată;

c. specificului răspândirii comunităților valoroase și a speciilor protejate de plante și animale; precum și

d. înănd cont de cerințele integrității fizice și ecologice a teritoriului analizat.

107. Amplasarea spațială a zonei-nucleu în rețeaua ecologică este determinată exclusiv de condițiile create în landscapele regionale. Viziunea că orice zonă-nucleu are o zonă tampon în jurul ei, se află în componența coridorului și nu poate fi la o margine a RE, iar oricare coridor este conectat direct cu o zonă-nucleu este ideal.

108. La planificarea RE trebuie deținută la o astfel de situație pe cât este posibil. Conexiunea fizică generală a RE, identificarea și evaluarea zonelor-nucleu, conexiunea lor cu RE în orice configurație și de regulă zonarea reprezintă principalele cerințe.

---

<sup>1</sup> Plantație – terenuri silvice, constituite în baza plantării sau sâdirii în procesul de împdurire sau reconstrucție, ce constau din introducerea sau arborete intensiv gestionate de specii autohtone, care corespund următoarelor criterii: plantarea unuia sau a două specii, vârsta asemănătoare, amplasare permanentă (noiunea FAO).

## 4.2. Zonarea zonelor-nucleu

109. Zonarea zonelor-nucleu, de regulă, reprezintă baza pentru realizarea regimului de protecție și de gestionare a lor.

110. O zonare tipică include:

- A. Zonă de protecție strictă, regimul creșterii este supus exclusiv scopurilor de protecție a diversității biologice;
- B. Zonă tampon (de bază) cu o gospodărire economică și interferență limitată, cu scopul îmbunătățirii condițiilor pentru componentele diversității biologice, de obicei cu acces limitat al persoanelor străine; și
- C. Zona tampon cu activitate economică și recreativă reglementată;
- D. În cadrul teritoriilor biologice integrale poate exista o zonă economică, unde proprietarul sau deținătorul nu este limitat în activitate economică, cu excepția celei care poate avea un impact negativ considerabil asupra ecosistemului ariei-nucleu.

111. Zona de protecție strictă (A) – include teritoriile:

- a) deosebit de importante pentru conservarea diversității biologice și peisajere,
- b) inclusiv complexele naturale etalon,
- c) locuri de concentrare a diversității de specii și bogăției de specii, și a speciilor și comunităților rare.

111.A. În componența zonei sunt incluse sectoare care sunt puțin modificate în urma activității omului sau sunt îndepărtate și greu accesibile; datorită acestui fapt ele sunt capabile la auto-dezvoltare și sunt potrivite pentru asigurarea unei protecții sigure.

111.B. Criteriile evidențierii:

- **caracterul tipic** și raritatea obiectului natural;
- **vârsta înaintată a arboretului;**
- **prezența multor specii protejate** (Lista Roșie Internațională IUCN<sup>2</sup>, Listele europene, Cartea Roșie a Moldovei, iar în zonele transfrontaliere și Cămințele Roșii ale Ucrainei și României);
- **prezența permanentă a acumului de păsări ale complexului acvatic-palustru**
- **posibilitatea reală de a respecta** regimul de protecție propus.

111.C. Pentru teritoriile silvice pot fi remarcate două subzone:

**A-1 de rezervație** – de obicei acestea sunt

- păduri bătrâne cu structură naturală,
- ecosisteme palustre și locuri stâncoase ce nu necesită intervenție de menținere,
- locuri de acumulare masiv reglate a păsărilor pe râuri, bazine acvatice și pe malurile acestora,
- locuri cu colonii de specii protejate de păsări, lilieci,
- fragmente ale cursurilor de apă, deosebit de valoroase din punct de vedere hidrobiologic;

**A-2 de reconstrucție preventivă**, unde sunt necesare:

- măsuri de gestionare îndreptate spre îmbunătățirea ecosistemelor pentru a fi transmise în zona A-1,
- înlăturarea speciilor străine și
- înlăturarea sau neutralizarea urmelor activității omului, ce nu au valoare istorică și culturală:

111.D. În zona „A” nu se recomandă introducerea sectoarelor de vegetație de stepă și de luncă, deoarece acestea, de regulă, necesită o gestionare de menținere din cauza că în prezent

---

<sup>2</sup> Lista Roșie Internațională – IUCN-2006; Listele Europene – Lista speciilor strict protejate a Convenției de la Berna BC, Lista speciilor Convenției de la Bonn BM, Cartea Roșie a Moldovei – CRM, Cartea Roșie a Ucrainei – CRU.

lipse factorii naturali de regulare (influența speciilor ce au dispărut, a incendiilor inadmisibile în prezent sau stoparea inundațiilor regulate cu regim natural).

112. Zona tampon principal „B” poate include:

- ✓ teritorii cu păduri mai tinere ce își au particularitatea și aspectul,
- ✓ plantațiile de păduri dure ce corespund după compoziție și structură pădurilor naturale;
- ✓ rezervațiile genetice de păduri dure;
- ✓ ecosistemele ierboase deosebit de valoroase cu vegetație de stepă și luncă ;
- ✓ ecosistemele palustre care necesită intervenția pentru prevenirea degradării și catastrofelor.

112.A. Criteriile de evidențiere a zonei tampon principale:

- **caracterul tipic** și raritatea obiectului natural;
- **prezența multor specii protejate** (Lista Roșie Internațională IUCN, Listele europene, Cartea Roșie a Moldovei, iar în zonele transfrontaliere și Cămințele Roșii ale Ucrainei și României);
- **posibilitatea reală de respectare** a regimului de protecție propus.

112.B. Zona presupune o dezvoltare naturală a ecosistemului sau o intervenție/modificare în compoziția și structura arboretului cu scopul de menținere și/sau de aport la restabilirea pădurilor naturale, precum și folosirea durabilă a resurselor silvice și ierboase în conformitate cu planul de management.

112.C. Pentru zona „B” pot fi remarcate subzonele funcționale:

- de **auto-restabilire**, unde intervenția în dezvoltarea ecosistemului este reglementată de planul de management și normativele folosirii durabile;
- **cu aportul la restabilirea (reconstrucția) ecologică** prin:
  - crearea condițiilor pentru intensificarea rolului speciilor de bază care formează pădurea și speciile de ajutor;
  - înlocuirea speciilor secundare și transferul treptat al pădurilor derivate în naturale după compoziție și structură ;
  - înlocuirea speciilor străine;
  - reconstrucția lizierelor;
  - restabilirea poienilor de păduri dure;
  - reînnoirea schimbului tipului ecosistemului (preîntâmpinarea creșterii speciilor de arbori și arbuști și acumularea resturilor vegetale);
  - măsurile privind restabilirea regimului hidrologic favorabil.

113. Zona tampon „C” cu activitate economică reglementată (și posibil recreativă) poate include:

- terenuri silvice, de stepă, de luncă, ce nu au fost incluse în zona A și B, precum și bazine acvatice separate, pentru care în planul de management sunt stabilite direcții de folosire sau sunt introduse anumite restricții

- anumite teritorii ce corespund după regimul zonei B, cu excepția restricțiilor privind prezența vizitatorilor și turiștilor.

113.A. Restricțiile privind activitatea economică în zona tampon „C” legate de prevenirea impactului negativ asupra componentelor biodiversității.

113.B. Zona „C” este destinată pentru activitatea economică durabilă, introdusă pe baza planurilor organelor de gospodărire silvică și administrației locale conform schemei stabilite de ele, aprobate de organul central de protecție a mediului.

114. Orice zonă poate fi clădită (nu continuă), ceea ce este determinat de condițiile create, dar segmentarea trebuie redusă la minim posibil.

115. Nu sunt supuse zonării zonele-nucleu complet omogene, orice parte a căror posesor posedă aproximativ aceleași funcții în comparație cu alte părți, menținând specii și ecosisteme rare.

### 4.3. Principiile de desemnare a coridoarelor și zonelor de reconstrucție

116. Principiile de desemnare a teritoriilor supuse reconstrucției ecologice și pentru crearea coridoarelor biologice sunt legate de condițiile create în urma valorificării economice intensive a terenurilor. Aceste principii includ:

- a) folosirea maximală a obiectelor naturale și cvasi-naturale existente, stabilite de legislație (fâșii de protecție a apelor, zone tampon, etc.);
- b) reducerea impactului nefavorabil al proceselor destructive de genез atât natural, cât și antropogen, asupra stării ecosistemelor;
- c) toleranță în raport cu formele de folosință a terenurilor ecologic și economic justificate;
- d) evidența posibilității de reconstrucție și dezvoltare a ecosistemelor naturale.

117. Principiile de bază sunt:

- e) reconstrucția maximală a obiectelor naturale și cvasi-naturale existente, stabilite de legislație (fâșii de protecție a apelor, zone tampon, etc.), care
  - i) trebuie să posede funcții de protecție a naturii (fâșii de protecție a apelor, zone tampon etc.);
  - ii) nu realizează aceste funcții pe deplin din cauza stării nesatisfăcătoare;
- f) reducerea impactului nefavorabil al proceselor destructive de genез atât natural, cât și antropogen, asupra stării ecosistemelor;
- g) toleranță în raport cu formele de folosință a terenurilor ecologic și economic justificate;
- h) evidența posibilității de reconstrucție și dezvoltare a ecosistemelor naturale.
- i) principiul argumentării științifice.

### 4.4. Metodele de creare a coridoarelor sau extinderea și conectarea elementelor separate ale RE

118. Diferite aspecte care în de planificarea coridoarelor sunt expuse în capitolele precedente. Sub aspectul creării coridoarelor, în cazul dat, se presupune constituirea fizică a acestuia prin plantări sau seminții. Din aceste considerente, aspectele expuse se referă la coridoarele separate și nu se referă la coridoarele de landaft.

119. Crearea coridoarelor constă în unirea în natură a elementelor existente ale rețelei ecologice, adică constituirea legăturii dintre elementele carcasei naturale (vezi p. 43) prin plantări și seminții în coridoare. Această unire poate fi asigurată prin alte elemente – perdele forestiere existente, pajiti, terenuri neproductive sau prin intermediul plantărilor și semințiilor în coridoare.

120. Plantările și semințiile în coridoare se împart în următoarele categorii:

- perdele forestiere;
- plantații de arbori și arbuști fructiferi cu compoziții speciale;
- perdele de step, create prin metoda de agrostep sau alte metode de formare a ecosistemelor erbacee care imită tipurile naturale;
- coridoare combinate (mixte), care includ perdele și sectoare de arbori și arbuști;
- plantații și seminții de plante medicinale;
- seminții de plante multianuale cultivate și amestecuri din ele.

121. Deoarece coridoarele fragmentate nu sunt funcționale pe deplin, în cadrul acestora este necesar de creat la maxim componente interconexate ecologic și fizic.

## 4.5. Exigen e fa de planta iile realizate în coridoare

### 4.5.1. Exigen e fa de schema de amplasare i structura arboretelor

122. Coridoarele trebuie s constituie o re ea unic , care une te terenuri goale, p duri, pâlcuri cu „oaze bicenotice”. Acestea trebuiesc formate din specii cu coronament închis i semiînchis, cu un grad înalt de densitate a coronamentului i cu prezen a unor por iuni deschise între benzile din cadrul coridorului, cu prezen a obligatorie a subarboretului din arbu ti, ceea ce creaz condi ii nefavorabile pentru multiple specii de d un tori i condi ii favorabile pentru vertebratele folositoare.

123. La selectarea speciilor de planatat trebuie de luat în considera ie, c p s rile insectivore prefer arbu tii den i cu ramuri abundente. Este obligatorie crearea unor benzi din ierburi, care sunt necesare entomofaglor, polenizatorilor, precum i p s rilor, cu m ar fi ciocârliile, presurile, reptilelor i amfibienilor. Plantarea pe margini a arbu tilor, în special a planta iilor insulare, nu trebuie s se limiteze la un singur rând, fiind preferabil ie irea unor arbu ti în afara rândurilor, altfel, odat cu for marea arboretului se va constitui un „perete” umbros, care conduce la excluderea plantelor anthophylite. Arbu tii respectivi vor împedica lichidarea benzilor din ierburi prin formarea drumurilor, vor ameliora calit ile de ad post a coridorului.

124. Pentru asigurarea acumul rii polenizatorilor anthophylite i a entomofagilor, coridoarele trebuie s aib bre e/goluri cu l imi, care s asigure dezvoltarea plantelor care înfloresc. La crearea artificial a benzilor erbacee trebuie de luat în considera ie c sem natul mozaic al ierburilor amestecate omogen promoveaz diversitatea de specii de nevertebrate, înveli ul compact compus din graminee este nedorit.

125. În cadrul coridorului trebuie s se formeze un strat consistent de litier , care este necesar f aunei folositoare din sol, precum i vertebratelor entomofage. În cazul imposibilit ii cre rii coridorului forestier conform construc iei descrise (de exemplu în cadrul unei livezi), în loc de plant ri în aliniamente, sunt preferabile garduri vii constituite din câteva rânduri de arbu ti, cu margini de ierburi.

126. Oazele bicenotice de tipul pâlcurilor trebuiesc constituite din arborete dense, care se alterneaz cu poieni, ceea ce va asigura în acela i timp condi ii bune pentru vertebratele utile, antho phylite, accentuând efectul de lizier .

127. Perdelele forestiere amplasate în apropierea livezilor se amplaseaz la distan a de ciraca 1200 m una de la alta, iar parcelele livezilor dintre ele, cu l imea de 300 m, maxim 400 m, se separ prin garduri vi i. Distan a dintre acestea trebuie s fie aproximativ egal cu dou m rimi a distan ei de zbor de penetrare din ambele p ri a p s rilor i polenizatorilor.

### 4.5.2. Exigen ele fa de compozi ia arboretelor pentru asigurarea men inerii faunei folositoare

128. În compozi ia coridoarelor trebuie s se includ specii, care sunt utilizate în calitate de gazde adi ionale de c tre entomofagii d un torilor de culturi, în special ai livezilor – stejar, plop negru, salcie, tei, arin alb, urzica.

129. „Conveierul din flori” pentru anthophylite este necesar din prim vara timpurie pân în septembrie -octombrie inclusiv, ceea ce poate fi asigurat doar prin înflorirea în complex a speciilor de arbori i plante. De diversitatea ierburilor depinde prezen a entomofagilor i polenizatorilor din diferite grupuri taxonomice. „Conveierul” din coridoarele amplasate în apropierea livezilor trebuie s se întrerup în perioada înfloririi speciilor de sâmburoase din cadrul acestora. Din ierburi, cele mai pre ioase sunt speciile apiaceae (morcov s lbatic, chimen, fenicul, coriandrul), care atrag speciile ichneu, braconide, telenomine, viespile, mu tele Tajin i syrphidele; familia cruciferelor (mu tar, rapi , scvam ri a ruderal etc.) – braconidele i albinele; fabaceae (lucem , trifoi, precum caragana) – braconidele, telekominele,



mikrogasteridele, albinele, unele viespi, syrphidele; poaceae – evritomidele; compositae i rosaceae – albinele, chalcidele; dragaica – tajinele, syrphidele, viespile-sfetside etc. Unele dintre aceste plante, condimente i eterouleoase, au i o valoare comercial .

130. Pentru preg tirea cuiburilor de c tre unele specii de albine este nevoie de plante cu miez gol i moale. Cele mai multe dintre aceste plante, precum i jugastrul, alunul, cornul, c ti na alb , lemnul câinesc, socul, salvia, pelinul, miru a, alb stri a, salvie, opai a i lumn rica sunt colonizate de afide, care nu afecteaz culturile, nu secretizeaz roua-miere, necesar furnicilor, altor insecte folositoare i microflorei din sol.

131. Roada/fructele arborilor i arbu tilor enum ra i, precum i a dîrmoxului i murelor atrage p s ri, îmbun t e te baza de hran a jderului de piatr , veveri ei, vulpei, ariciului, viezurelui. Îmbun t irea bazei de hran pentru albini solicit introducerea în arborete a teiului i soforei. Pentru ademenirea în perdele forestiere a speciilor de vertebrate mici folositoare (p sari, jderi, nev stuici, arici, erpi etc.) este necesar adunarea în gr mezi a pietrelor mari, nuile elor/cr cilor, paielor vechi, in stalarea graurni elor i a altor cuiburi i ad posturi artificiale.

#### ***4.5.3. Alegerea asortimentului de specii***

132. În conformitate cu punctul 17 din cadrul prezentelor Instruc iuni, proiectarea fragmentelor noi sau reconstruite poate prevedea 5 tipuri de fragmente de coridoare: forestiere, erbacee, combinate, agroecologice i de lunc .

133. Asortimentul de specii pentru planta iile din coridoare se selectaz luând în considera ie zona agroforestier , condi iile sta ionale i suportabilitatea fitocenotic a speciilor – având în vedere rela iile care s-au creat între plante din cadrul fitocenozelor respectiv e în plan evolutiv.

134. În procesul select rii asortimentului de speci i de arbori i arbu ti pentru plantare în cadrul coridoarelor se acord prioritate speciilor native cu cre tere rapid , de productivitate înalt i biologic stabile.

135. Experien a acumulat confirm c stejarul este specia principal pentru planta iile de protec ie în zona de step /silvo-step . Nici o alt specie nu se poate compara cu stejarul dup stabilitate i longivitate cu stejarul în cadrul arboretelor de protec ie în zona de step /silvo -step . Din aceste considerente, în toate instruc iunile i recomand rile oficiale referitor la proiectarea i crearea arboretelor de protec ie zonale, în calitate de specie de baz este recomandat stejarul asociat cu speciile corespunz toare de ajutor.

136. Pentru crearea planta iilor în coridoare, în compozi ia acestora este necesar introducerea i a altor specii de arbori i arbu ti pentru atragerea faunei folositoare. Din cadrul acestora fac parte, în primul rând, speciile de arbori i arbu ti polenizate de insecte, înflorirea c rora formeaz un fel de conveier în timp, care este completat prin înflorirea speciilor ierbacee pe margini, ceea ce permite de a acorda arboretelor create rolul de oaze biocenotice i coridoare biologice (c i de mi care-migrare a animalelor).

137. Pentru atragerea i sporirea efectivului de diferite grupuri ecologice, oazele biocenotice trebuie s includ un num r maxim posibil de specii de arbori i arbu ti.

138. În locurile, în care este imposibil crearea coridoarelor cu structura deplin (de exemplu un sector mai îngust, sau stâncos, sau cu substraturi grele de lut), dup posibilitate, sunt create perdele forestiere din arbu ti.

139. Conform recomand rilor în vigoare, din compozi ia coridoarelor forestiere amplasate limitrof livezilor, este necesar de a exclude porumbarul i p ducelul, din cauza reproducerii pe ei

a d un torilor defoliatori i xilofagi (Fluture alb cu coada aurie, Omida p roas a stejarului etc.), boli de ruginire a frunzelor, formarea de focare de r spândire a viru ilor de pomi fructiferi. Nu pot fi incluse în planta ii forestiere speciile de dracil i cru in, care servesc ca difuzori ai ciupercilor din clasa ruginilor, care infecteaz culturile de graminee.

140. Pentru plantarea coridoarelor amplasate în condi ii xerofite (condi ii sta ionale xerofite, cernozeomuri sp late slab i mediu) principalul asortiment de specii va include:

- specia de baz – stejar;
- specii de ajutor – ulm, p r, paltin de câmp, jugastru, tei argintiu, ar ar t t resc;
- arbu ti – p ducel, corn, vi in mahaleb, porumbar, m ce , scumpie.

141. Pentru plantarea coridoarelor amplasate în condi ii de lunc i funduri de v i (condi i i sta ionale reav ne i umede) asortimentul de specii de arbori i arbu ti trebuie s corespund urm toarelor condi ii:

- capacitate de consolidare a fâ iilor riverane;
- diminuarea scurgerilor de suprafa i infiltrarea apei în sol;
- rezisten la inunda ii;
- protec ia bazinelor acvatice de transpira ia excesiv în perioada arid a anului;
- diminuarea gradului de înn molire a bazinelor acvatice prin colmatarea scurgerilor de suprafa ;
- capacitate de supravie uire pe soluri s r turate.

142. Asortimentul de baz de arbori i arbu ti pentru coridoarele amplasate în condi ii de lunc i funduri de v i include:

- specia de baz – stejar, plop alb, plop negru;
- specii de ajutor – ulm, velni , salcie alb , frasin, paltin de câmp, jugastru, tei argintiu, tei pucios, p r, m r p dure ;
- arbu ti – ar ar t t resc, soc negru, alun, r chit , c lin, dârmox, porumbar, lemn cânesc, vi in p s resc.

143. În scopul men inerii par iale a func iilor de coridoare, pe terenurile în pant , pe hotarele livezilor i planta iilor de vi de vie, precum i pentru ob inerea roadei de fructe i pomu oare, satisfacerea intereselor economice a proprietarilor de terenuri, asortimentul de specii va fi compus prioritar din specii fructifere (cire , vi in mahaleb, vi in p s resc, cais, corcodu , nuc, c lin, corn, irga, m ce , coac z aurie, alun/funduc etc.). Acest asortiment este aplicabil i în procesul cre rii re elei de coridoare pe terenuri private pe hotarele dintre proprietari (Vezi i cap. 4.5.5).

144. Asortimentul suplimentar include speciile de introducen i (exo i), care s-au recomandat prin cre tere rapid i stabilitate, inclusiv sub aspectul anticip rii schimb rilor climaterice prognozate (stejar ro u, sofora, mesteac nul, pinul negru/de Crimeia, nucul negru, nucul comun etc.). Exo ii vor fi introdu i prioritar în cazul condi iilor pedomorfoloifice dificile (s r turi, solone uri, eroziuni puternice, ravene, oga e etc.).

145. Pân la proiectarea i crearea plant rilor în coridoare este necesar efectuarea prospec iunilor pedologice, care perm it stabilirea aptitudinii solurilor pentru împ durire i a metodelor de realizare a lucr rilor.

146. Gradul de salinitate se stabile te la întocmirea proiectelor de împ durire. Indicii exteriori ai s raturilor sânt: acumularea vizibil a irurilor pe supr afa , viscozitatea sporit a solului în stare umed , dezvoltarea slab a p turii vii, abunden a speciilor indicatoare de s ruri: lobod , pelin, obsig , koelaria, salsola. Indicii morfologici de salinizare a solului sânt: acumularea vizibil a

s rurilor sub formă de dungi și colera iuni (crăpăturile din stratul superior) densitatea ridicată a orizontului de tranziție, în esență specifică a solului cu rădăcini.

147. La crearea plantațiilor forestiere pe soluri este necesar de acordată atenție deosebită agrotehnicii lucrărilor. Pregătirea solului trebuie să asigure reducerea maximă a alcalinității, îmbunătățirea structurii acestuia și acumularea maximă a umidității. Pe solurile cu gradul de salinitate slab și mediu (adâncimea straturilor de carbonat până la 50 cm) rezultate pozitive se obțin prin aratul pentru plantare adânc cu răsturnarea deplină a stratului superior. Pe solurile cu un grad de salinitate mai sporit (soloneuri) este necesar aratul adânc, fără răsturnarea stratului superior. În continuare, pentru o amestecare mai bună a orizonturilor din sol, se efectuează aratul la adâncimea de 25-30 cm sau discuirea cu boroane grele.

148. Alegerea asortimentului destinat plantării pe soluri se realizează din contul speciilor de arbori și arbuți rezistenți la săruri, luând în considerare cantitățile admisibile și toxice de săruri, precum și adâncimea de amplasare a acestora. Cele mai rezistente specii pe astfel de soluri sunt (în ordinea rezistenței la salinizare): cătăroaie murșă, cătăroaie, sclioara, ulmul de câmp, frasinul verde, caprifoi tătăresc, coacăz argintiu, sînger, stejar pedunculat, pâr, arar tătăresc, vânj, plop alb.

149. Unul din principalele exigențe pentru coridoare este crearea arboretelor cu coronament dens, cu prezență obligatorie a subarboretului compus din arbuți, cu un strat bogat de litieră, cu prezență a locurilor deschise (poienelor), banzelor ierbacee. Lizierele trebuie să fie compuse din minim două rânduri, iar rândul extern trebuie să fie nu numai sub formă de linie dreaptă, dar și sub formă de zigzaguri, care preîntâmpină lichidarea benzilor erbacee prin drumuri. Este important, de asemenea respectarea condiției ca distanța dintre diferite plantații de protecție trebuie să fie aproximativ egală cu două înălțimi ale distanței de zbor de penetrare din ambele părți a plantelor și polenizatorilor.

150. Coridoarele forestiere trebuie să fie dense, cu subarboret, litieră consistentă, lizieră neuniformă și margini nearate.

151. Pentru toate tipurile de coridoare este necesar ca minim 3-5% din suprafață să fie plantate cu arbuți ca porumbărul, păducelul, mceul, socul negru și cornul. Aceste sectoare vor fi amplasate limitrof benzelor/golurilor naturale (râpi, drumuri, săruri etc.) și vor servi ca locuri de concentrare a faunei sălbătice (inclusiv locuri de reproducere).

152. În scopul creșterii, conservării și dezvoltării locurilor de repaus/adopțiunile animalelor este necesar ca porțiunile exterioare (partea îndepărtată) ale perdelelor forestiere din cadrul zonelor și fâșiilor de protecție a râurilor și bazinelor acvatice să fie plantate cu arbuți care limitează accesul populației și animalelor domestice (porumbăr, mce, păducel etc.), servind în același timp și ca sursă de hrană pentru fauna sălbatică.

153. În contextul conservării biodiversității, zonele umede nu vor fi plantate. În procesul îngrijirii/mentinerii coridoarelor, în arborete se vor forma benzi (poieni), care sunt necesare pentru conservarea și restabilirea biodiversității.

154. Bazele formării fitocenozelor forestiere cu structurile corespunzătoare se pun la etapă inițială prin alegerea asortimentului de arbori și a tipului de amestec, iar în continuare – prin realizarea lucrărilor (tăierilor) de îngrijire și conducere corespunzătoare.

155. Dintre tipurile de amestec cunoscute, sarcinile de creștere a fitocenozelor forestiere din specii autohtone corespund tipului mixt (în cadrul rândului sau a benzii o specie se alternează cu

alta peste anumite intervale în grupuri de câte 5-7 exemplare), tipul combinat (rândurile pure cu specia de bază se alternează cu rânduri amestecate din specii secundare sau invers) și în rânduri (specia de bază se alternează cu un rând din altă specie sau din arbuști – pentru specii de bază repede crescătoare).

#### **4.5.4. Plantarea și îngrijirea culturilor silvice**

156. Împdurirea terenurilor degradate demarează cu lucrările de pregătire, care includ: organizarea teritoriului, amenajarea construcțiilor hidrotehnice antierozionale, nivelarea suprafeței solului, astuparea râurilor și surpăturilor, construirea barajelor, a digurilor de retenție antierozionale de pe fundul albiilor, netezirea pereților abrupti și apărui în urma alunecărilor de teren, ștergerea anurilor pentru scurgerea apei, înlăturarea pietrelor etc. Toate acestea vor asigura concentrarea/unificarea suprafeței sectoarelor compuse din suprafețe mici dispersate, generând ridicarea nivelului agrotehnic și de mecanizare a lucrărilor, folosirea cât mai rațională a terenurilor supuse împduririi.

157. În contextul prevenirii și diminuirii proceselor erozionale, inclusiv a surpăturii malurilor, se va diminua la maxim posibil deselenirea solului, în special, în cadrul fâziilor riverane ale râurilor și bazinelor acvatice. Plantarea culturilor silvice în porțiunea de 5-10 m de la oglinda apei se va realiza exclusiv manual (spada Kolesov, hârle etc.). Pregătirea preliminară a solului în aceste porțiuni poate să constituie eliminarea manuală a învelișului ierbos în benzi de 0,5-0,7 m, la o distanță dintre benzi de 1,5 m. Ulterior, îngrijirea culturilor silvice până la închiderea stării de masiv se realizează doar în aceste benzi.

158. În cadrul fâziilor riverane ale râurilor și bazinelor acvatice se recomandă ca pregătirea mecanizată a solului să realizeze doar parțial (în benzi, fâzi, vetre etc.) în partea îndepărtată a perdelelor forestiere, la cel puțin 10 m de la oglinda apei, luându-se în considerare condițiile pedomorfologice ale terenurilor, precum și înclinarea acestora, starea malurilor etc. Aceleași rigori se vor respecta în cazul plantării mecanizate a culturilor silvice.

159. Culturile silvice în zonele și fâziile de protecție a râurilor și bazinelor acvatice sunt realizate prin plantarea puieților (de talie mijlocie și mare) și butașilor. Materialul săditor trebuie să corespundă standardelor în vigoare, să nu fie uscat, înainte de plantare rădăcinile puieților se înmoaie în mod obligatoriu într-un amestec special de sol cu apă (mocirlă).

160. La plantarea puieților este necesar să se respecte următoarele cerințe: pe parcursul transportării și plantării rădăcinile puieților trebuie să fie umede, prima vară adâncimea de îngropare a coletelor puieților diferă în dependență de sol de la 1 până la 6 cm, la plantarea de toamnă adâncimea de îngropare a coletului sămănătorului este cu 1-2 cm.

161. În cazul folosirii pentru plantare a puieților de foioase trecuți de vârsta optimă, se efectuează retezarea tulpinii și a rădăcinii până la dimensiunile prevăzute de standard. La plantare se exclude îghesuirea sau îndoirea rădăcinilor.

162. Plopul se plantează în butași cu lungimea de 30 cm și diametrul 0,8-1,5 cm, pregătiți din partea de jos sau de mijloc a lăstarilor de un an sau cu puieți de un an. Butașii se plantează vertical la nivelul solului și se astupă cu un strat de 1-2 cm de pământ. Cel mai bun material săditor la plantarea sălciei sunt sădele.

163. Culturilor silvice trebuie să li se asigure o îngrijire minuoasă, aceasta constând în afânarea solului și distrugerea buruienilor. Numărul de îngrijiri și termenele de efectuare a acestora

depinde de compoziția culturilor silvice, de suprafața împdurită, calitatea pregătirii solului, condițiile climaterice etc.

163.A. Buruienile sunt eliminate imediat după apariție. Prima lucrare agrotehnică se efectuează imediat după plantare și constă în boronirea integrală a terenului. Următoarele îngrijiri se fac în măsura apariției buruienilor și a bătătoririi solului. Adâncimea de afânare a acestuia este de 8 – 13 cm. Toamna se efectuează aratul sau discuirea solului între rânduri la adâncimea de 16-18 cm. Majoritatea îngrijirilor se efectuează în prima jumătate a perioadei de vegetație, îngrijirea manuală în rânduri și îngrijirea mecanizată între rânduri se efectuează până la închiderea strării de masiv.

163.B. Îngrijirea culturilor plantate pe terenuri, unde este imposibil aplicarea mecanismelor se reduce la afânarea solului în jurul puieților și cosirea manuală a buruienilor.

163.C. Recepția tehnică a culturilor silvice se realizează în conformitate cu normele tehnice în vigoare, având drept scop stabilirea corectitudinii delimitării terenului și modul în care a fost aplicat proiectul de împdurire privind alegerea speciilor de bază și a celor de ajutor, densitatea culturilor, volumul și calitatea lucrărilor efectuate, agrotehnica aplicată. Recepția tehnică se efectuează nu mai târziu de 10 zile după finalizarea lucrărilor de plantare. Până la începerea recepției se stabilește numărul sectoarelor, suprafața, volumul lucrărilor efectuate, se efectuează confruntarea cu datele din contabilitate etc.

163.D. Completarea culturilor silvice se realizează anual până la atingerea indicilor necesari pentru transferarea în starea de masiv. Necesitatea completărilor este determinată în rezultatul inventariilor anuale ale culturilor silvice. În dependență de vârsta și înălțimea culturilor este determinată și metoda completării, tipul de material sătorit etc.

163.E. Culturile cu repartiție uniformă a speciilor de 85% nu se completează, iar culturile cu repartiție de până la 25% sunt trecute la pierdere. Restul suprafețelor se completează pe strâns -se schema inițială de amestec și amplasare în spațiul a speciilor. Completările se realizează pe soluții bine pregătite și în termenii optimi pentru plantare.

#### **4.5.5. Schemele speciale pentru coridoarele de pe terenurile în proprietate privată**

164. Se aplică în cazul când coridorul trebuie să fie trasat pe terenurile aflate în proprietate privată și primăria nu are posibilitate de a efectua un schimb echitabil de teren sau alte acțiuni prevăzute de Codul funciar și Codul civil. Se recomandă folosirea sectorului:

A) pentru crearea plantațiilor de pomiere în variantele:

- măr pentru producție ecologică curată cu coacăzi și/sau zmeură și muri de soi în rânduri, înierbarea între rânduri (posibil peste un rând), cu excepția sectoarelor afânate din jurul puieților plantați;

- în dependență de condițiile de umezire a solului, cornul (de preferință de soi) sau alunul cu coacăzi și/sau zmeură și muri de soi în rânduri. ] ]

B) pentru orice tip de plantație pentru producerea:

- materiei prime medicale sau eteroale;

- plante condimente (măciună, cimbru, busuioc, chimen, fenic).

C) pentru plantarea lucernei cu plantarea în rânduri late și cu reglementarea numărului de polinizatori și duntori cu folosirea unei scheme speciale de succesiune a cosirilor (se amplasează pe sectoare îndepărtate de producerea producției ecologică curate și bazine acvatice )

Acestea reprezintă recomandări preliminare care trebuie extinse în dependență de condițiile locale.

#### **4.6. Reconstrucția ecosistemelor ierboase (indicații sumare după metoda de agrostep )**

**165. Pregătirea solului.** Cerința principală la prelucrarea solului este distrugerea totală, pe cât posibil, a buruienilor, în scopul excluderii la etapele inițiale a influenței concurențiale din partea speciilor buruienoase, printre care un pericol mare îl reprezintă speciile cu soboli multianuale. În conformitate cu numărul plantelor buruienoase de pe teren, se planifică acțiunile de prelucrare a

solului pentru ca semnatul să fie efectuat la timp, care e preferabil să aibă loc peste 7-10 zile după arat. Dacă situația permite, atunci aratul poate fi efectuat după căderea ploilor la sfârșitul verii sau pe arătura de toamnă.

165.A. **În cazul pericolului real de eroziune** și a pietrișului, etapa de pregătire a solului se poate constitui din boronitul fășiilor succesive sau discuit, alegând pentru discuri unghiul necesar de atac.

165.B. Ierburile sâlbatică nu sunt pretențioase față de fertilitatea solului și nu necesită folosirea îngrășmintelor.

166. **Colectarea semințelor în comunitățile de stepă**. Colectarea poate fi făcută *manual*, dar mai rațional se consideră colectarea *mecanizată* a amestecului de însemnat. Colectarea e de preferat să se facă pe diferite sectoare de stepă de pui-negar-amestec de ierburi, unde domină diferite specii de negar.

166.A. Maturizarea semințelor are loc în diferite perioade. De aceea cositul plantelor sâlbatică de stepă de pe fiecare sector donator se face de **două-trei** ori pe sezon, apoi porțile pregătite se unesc într-un singur amestec. Pentru colectarea semințelor, sectorul donator se divizează în 2-3 părți egale (conform numărului de colectări), unde are loc apoi colectarea pe etape.

166.B. Cea mai importantă este prima etapă a colectării semințelor, care se face în perioada de maturizare a semințelor principalelor graminee – diferite specii de negar și pui. În Moldova aceasta de obicei este 10-15 iunie. **Întreruperea dintre etapele de colectare constituie 20-30 de zile**, pentru a se maturiza semințele altor specii de plante. De aceea cel de-al doilea cosit trebuie să aibă loc aproximativ între 5-10 iulie. Termenii colectării se pot deplasa în funcție de condițiile naturale ale anului cu 5-10 zile mai devreme sau mai târziu. Al treilea cosit se poate face la sfârșitul lui iulie dacă stepa nu a ars și semințele nu s-au scuturat.

166.C. Pentru colectarea semințelor trebuie alese acele sectoare unde în compoziția ierburilor sunt mai multe leguminoase. Acestea sunt: lucerna romanică și lupulin, diferite specii de trifoi, mizrică și mizrică oarecelui, sparțet de-nisip și coronila variată, coaciul, sulcina, ortica.

166.D. La cositul ierbii pentru colectarea semințelor trebuie evitate desigurile mari de plante buruienose (albstrîmia turică, pînă, oșbaga scvoroasă și cea japoneză, lipiciul, spinul și susaiul, etc.)

166.E. Iarba cosită se lasă să se ofilească în timpul zilei, iar seara se adună și se transportă pentru a evita scuturarea semințelor de pe iarba prea uscată, precum și încălzirea în timpul transportării. Iarba trebuie acoperită cu o tendușă pentru a nu pierde o parte din ea în timpul transportării.

167. **Uscarea și pstrarea materialului semincier**. Masa mare de amestec pentru semnat proaspăt colectat *nu se lasă în formă de grmadă sau în remorca mijlocului de transport mai mult de 3-4 ore*, deoarece iarba se va încălzi. De aceea ea se transportă *într-un opron pregătit sau într-o încăpere bine aerisită pentru uscarea de mai departe*. Podeaua încăperii trebuie să fie netedă pentru a putea colecta și pstra semințele scuturate. Este de dorit cât mai repede după transportare la locul destinației de a împătina iarba. Aici amestecul este răscolit, întors și acesta se usucă timp de 3-4 zile (la colectarea în prima etapă), pînă nu dispăre pericolul încălzirii.

167.A. **Partidele ulterioare** ale amestecului vor fi mai uscate și pentru uscarea deplină (în iulie-august) în zilele însorite (la temperatura de 25-30 de grade) *va fi nevoie de 1-2 zile fără acoperire și 2-3 zile sub acoperire*. În zilele posomorâte perioada de uscare se va mări pînă la o săptămână.

167.B. **Amestecurile de iarbă, obținute la colectarea mecanizată cu mrunirea ierbii** din cauza masei vegetative mari trebuie uscate în aer liber sau sub acoperire pînă la 10 zile.

167.C. După uscare partida de amestec este depozitată în grmadă în formă de con la care se adaugă partidele uscate ulterioare. După uscarea partidelor de amestecuri de 2-3 termene, acestea sunt unite.

167.D. La amestecul întregului material colectat, acesta poate fi trecut printr-o mașină de tocat paie pentru a ușura operațiile de mai departe. Amestecul obținut se poate strecură în saci sau în gramezi în încăperi.

168. **Semnatul amestecului de ierburi.** Amestecul pentru semnat *poate fi semnat îndată* după pregătirea solului la sfârșitul lui august sau începutul lui septembrie sau se poate semna la prima ocazie *primă vară după dezghețarea solului*. Pentru raioanele uscate *cel mai favorabil termen de semnat este primă vară devreme* (sfârșitul lui februarie-martie). *În cazul unei vremi umede la sfârșitul verii-începutul toamnei, semnatul se poate efectua la începutul lui septembrie, cu o lună jumătate – două luni până la înghețuri*. În cazul condițiilor favorabile, semnatul este posibil în orice perioadă, dar totuși termenul optim de semnat este primă vară devreme.

168.A. La semnarea masei măruntă cu frunze și tulpini cu semințe, norma ce trebuie semnată se determină din raportul dintre suprafața sectorului de pe care a fost colectat amestecul de ierburi și suprafața ce trebuie semnată. Raportul masei amestecului trebuie să corespundă **raportului suprafețelor 1:5**, adică amestecul colectat de pe 1 hectar se semnează pe o suprafață de 5 hectare.

168.B. **După semnarea amestecului de ierburi (în orice mod)** se efectuează **boronitul**, iar apoi de două ori se face **trăgerea** pe diagonală cu trăgăturile înelate de tipul „**trăgător**”. În locul trăgătorului se admite accesul pe teritoriul semnat al unei turme de oi (până la 700-800 oi) odată de două ori.

169. **Îngrijirea și folosirea agrotepei.** Sectorul semnat este protejat de pășunat pe o durată de 2 ani. În anul semnatului, sectorul dat aminte este o pășună, din cauza dezvoltării masive a buruienilor din semințele adunate în sol. Acesta nu este un semn de insucces, dar este necesară cosirea totală a covorului ierbos la sfârșitul lui aprilie-mai atunci când principalele specii buruienose ating înălțimea de 20-30 cm, dar numai dacă până la înflorirea acestora. Cositul se face până la înălțimea de 5-7 cm și în nici un caz mai jos! După dezvoltarea buruienilor în iunie-iulie, acestea iarăși sunt cosite până la momentul înfloririi, iarba cosită trebuie îndepărtată de pe sector, altfel sub ea încep să se încingă plantele tinere de stepă.

170. În anul al treilea sectorul poate fi folosit în calitate de pășune sau pentru obținerea amestecurilor de semințe pentru semnat. Dacă sectorul este destinat pentru obținerea semințelor, el este divizat în patru părți egale și în fiecare an trei părți se cosesc, iar o parte, în fiecare an, rămâne neatinsă. Sectoarele agrotepei tipice, create după modelul stepelor siberice de elen, după destinația agricolă în mare parte se folosesc în calitate de pășuni, având ca bază normativul: 1 vacă sau 1 cal, sau 4 oi la hectar.

171. Pentru reconstrucția ecosistemelor ierboase pot fi aplicate și alte tehnologii ce includ, de exemplu, semnatul ierburilor furajere și de regulă sistemul de cosit, ce asigură înșurubarea mănăstirea ierburilor siberice și cultivate.

#### 4.7. Zonele de reconstrucție (principiile de desemnare)

172. **Caracteristicile fizionomice** (geomorfologice, litologice, hidrologice, social-economice) ale elementelor peisagiste, care se propun pentru desemnare:

- (1) suprafețe suborizontale cu nivelul ridicat al apelor subterane, inclusiv luncile inundabile ale râurilor și bazele pantelor cu complexe de păduri și lunci;
- (2) porțiunile supraelevate ale luncilor râurilor și fundurile vâlculelor mari, ieșirile la suprafața apelor subterane;

- (3) cumpenele apelor, inclusiv crestele dealurilor cu raspândirea formelor erozionale i celor carstice ale reliefului;
- (4) cumpenele apelor clar evidente, care sunt destinate împduririi pentru îmbun tirea distribuirii scurgerii de apă i m rirea calit ii terenurilor agricole locale;
- (5) suprafe ele pantelor, deteriorate de procesele contemporane de alunecari de teren si de eroziune;
- (6) pantele cu ie irea la suprafa a rocilor cristaline, var, mergel, creta etc.;
- (7) pantele cu procese str vechi de alunec ri de teren cu manifest ri contemporane ale procesului dat;
- (8) suprafe ele pantelor de genz deluvial cu manifestare intensiv a eroziunii lineare, cu soluri mediu i puternic erodate;
- (9) teritorii
  - a. cu forme antropogene de relief, create în urma efectului rii m surilor agromeliorative i activit ii de extragere a mineralelor i
  - b. ce posed concomitent semne de degradare – roci dezgolite, surprare, eroziune intensiv , s r tur , lipsa sau starea nesatisf c toare a vegeta iei
- (10) forme de relief, care au valoare estetica, istoric si cultural dar se afl într-o stare de degradare;
- (11) teritoriile, care includ lacuri naturale i / sau obiecte hidrologice care au importan istoric i cultural , care nu posed planta ii de protec ie adecvate .

173. În RE, în scopul conservării suprafe elor terenurilor roditoare, se recomand includerea pe lâng a ariilor protejate, i a masivelor forestiere, zonelor de protec ie a râurilor i bazinelor acvatic, la fel i a luncilor râurilor i vâlcelor sau por iunilor acestora, în cadrul c rora sunt amplasate terenuri cu productivitate redus i terenuri deteriorate din cauza alunec rilor. Aceste forme de relief pot fi folosite în calitate de verigi între ele mentele re elei sau între aceasta i fâ iile forestiere existente de protec ie a câmpurilor i anti-eroziune.

173.A. Terenurile cu productivitate redus sunt prezentate prin terenuri deteriorate de procese de alunec ri i eroziune, precum i teritorii cu soluri înml tinite, salinizate i slab dezvoltate.

173.B. Pantele deteriorate de procese str vechi i actuale de alunec ri ale luncilor râurilor i vâlcelor se caracterizeaz printr-un strat pestri de sol ce const din contururi mici, cu areale dese de soluri sp late i umezite cu diverse graduri de deformare, ce alterneaz cu ie irile rocilor din straturile inferioare; printr-un microrelief complex, ce face dificil aplicarea ma inilor agricole pentru prelucrarea acestora i cu un pericol înalt de alunec ri de terenuri. Din aceste cauze terenurile afectate de alunec ri sunt pu in sau în general nepotrivite pentru a fi folosite în circuitul agricol.

173.C. Alunec rile str vechi sunt amplasate pe larg în p r ile mai înalte ale republicii i se deosebesc prin o mare adâncime a t ierii (energiei) reliefului i lungimii pantelor. Peretele de rupere a alunec rilor este amplasat în partea superioar a pantei i este foarte abrupt, având o lungime mare i are un poten ial considerabil de alunecare. În RE trebuie incluse, în primul rând, acele pante cu alunec ri str vechi, partea superioar a c rora nu este acoperit cu vegeta ie forestier . Peretele alunec rii, partea de baz a alunec rii i fâ ia de pe muchie este necesar de a fi împdurite în scopul ridicării stabilit ii i îmbun t irii situa iei ecologice a acestora.

174. înînd cont c în regiunile ridicate, luncile râurilor i vâlcele sunt deseori asimetrice, fâ ia coridorului RE trebuie mutat spre panta abrupta cu procese vechi de alunec ri, combinând conturul opus al acesteia cu hotarele zonei de protec ie a râului sau bazinului acvatic din partea pantei mai line. Aceast pant acooperit cu soluri mai pu in degradate, r mâne în circuitul agricol, fiind mai stabil în raport cu alunec rile de teren i mai comod pentru prelucrarea mecanic .



175. Terenurile distruse de procesele actuale de alunecări de pe pante line (de până la 10-12 grade) și amplasate printre terenuri agricole valoroase, nu trebuie fără necesitate incluse în coridoarele RE. Experiența demonstrează că aceste alunecări pot fi stabilizate fără cheltuieli materiale și financiare mari, iar fertilitatea solurilor poate fi restabilită (în special în cazul existenței pe aproape a rezervei de soluri spațiale), iar terenurile pot fi întoarse în circuitul agricol intensiv cu restabilirea integrității câmpului corespunzător. Astfel de terenuri sunt incluse în RE în calitate de zone de reconstrucție ecologică pentru a fi întoarse în circuitul agricol.

176. Râpele reprezintă o formă dezvoltată de manifestare a eroziunii lineare active. Pe locul acesteia se distruge solul complet, astfel se deteriorează integritatea stratului de sol. Râpele de o adâncime și lungime mare sunt amplasate preponderent acolo, unde pantele sunt construite din depuneri care pot fi ușor surpate de nisip și lut. Astfel de râpi distrug solurile nu numai pe pantele vâlcetelor și luncile râurilor, dar deseori și pe terenurile adiacente ale cumpenelor apelor. La suprafața solurilor deteriorate de râpi trebuie adăugată și suprafața terenurilor de pe lângă și din interiorul râpelor, deosebit de incomode pentru folosire și de obicei tot sunt excluse din circuitul agricol. Iată de ce terenurile amplasate pe pantele cu mai mult de 10 grade, întretinute de râpi pentru fiecare 100 și mai puțini metri, vârfurile cărora prund adânc în spațiul cumpenei apelor, la fel se recomandă să fie incluse în RE cu împiedicarea ulterioară a acestora.

176.A. Eroziunea de suprafață se dezvoltă pe pantele cu un unghi mai mare de un grad și se caracterizează prin eroziune liniară a solului de grad diferit. Solurile medii și puternic spațiale ce și-au pierdut de până la 40-60 % din fertilitatea de la început, se întâlnesc preponderent pe pantele rectilinii abrupte și pe pantele proeminate ale vâlcetelor și luncilor râurilor, deseori în asociație cu formele liniare ale eroziunii – râpele. Astfel de sisteme complexe de râpi și vâlcele, ce se deosebesc și printr-o întindere mare și prin existența în ele a ieșirilor apelor subterane este rațional să fie incluse în RE de nivel diferit, inclusiv și pentru conexiunile lor cu fâziile de protecție a câmpurilor.

176.B. Luncile și vâlcelele cu pante abrupte cu grohotișuri, acoperite preponderent cu brazde de iarbă, cu dese descoperiri ale rocilor rezistente de bază și acumulări ale materialului surpat, la fel este necesar de a fi incluse în RE în calitate de teritorii cu stabilitate redusă și cu condiții ecologice specifice.

176.C. Unele vâlcele și râpi sau sectoare ale pantelor acestora sunt recunoscute în calitate de monumente geologice și paleontologice și sunt luate sub protecția statului. Aceste forme de relief sau părțile componente ale acestora trebuie să li se dea preferință la alegerea elementelor pentru RE.

176D. Luncile și vâlcelele cu areale de soluri salinizate (solonceacuri, soloneturi) și supraamezite (sectoare înmlătinite) se caracterizează prin condiții naturale specifice și de aceea ele tot trebuie să fie prioritare la selectarea părților componente pentru RE.

### **177. Caracteristici geologo-genetice:**

- (9) suprafețele pantelor de geneză de surpare;
- (10) pantele vechi cu alunecările de teren care manifestă aceste procese în prezent;
- (11) suprafețele pantelor de geneză deluvială cu manifestare intensivă de eroziune liniară sau cu solurile spalate;
- (12) formele antropogene de relief, create în urma efecturii măsurilor agromeliorative și activității de extragere a mineralelor.

### **178. Caracterele de bonitate a solurilor:**

- (13) sectoarele în solurile caror continut de humus constituie mai puțin de 70% de nivelul inițial;

- (14) sectoarele, în limitele caror orizontul A și parțial cel AB este spălat, sau orizonturile A și B sunt spălate complet;
- (15) teritoriile în limitele caror suprafața salinizării secundare depășește 20%;
- (16) teritoriile, în limitele caror suprafața solurilor complet spălate depășește 20%.

## 5. Procedurile planificării teritoriale în cadrul instituirii rețelei ecologice

### 5.1. Procedurile de aprobare a materialelor pentru instituirea rețelelor ecologice de diferite niveluri

179. Instituțiile administrației publice trebuie să includă schemele elaborate ale rețelelor ecologice în Planul de Amenajare a Teritoriului Național, în planurile locale de amenajare a teritoriului, în programele și planurile de dezvoltare regională și în strategiile de dezvoltare social-economică a țării, în baza coordonării obținute din partea Academiei de Științe a Moldovei și aprobării schemei de către organul de stat de mediu. Organele puterii publice trebuie să înregistreze aceste scheme elaborate în organele de stat responsabile de relații funciare și cadastru.

#### *5.1.1. Ordinea acțiunilor de coordonare și determinare a apartenenței sectoarelor ca elemente ale RE la crearea acesteia*

180. Coordonarea activităților ce țin de constituirea, dezvoltarea rețelei ecologice naționale și de conexiunea ei cu rețelele ecologice ale statelor vecine în scopul încadrării în Rețeaua Ecologică paneuropeană, asigurarea asistenței metodologice și tehnice pentru autoritățile administrației publice locale în scopul constituirii de rețele ecologice locale se efectuează de către organul de stat abilitat cu gestiunea resurselor naturale și cu protecția mediului înconjurător în comun cu Academia de Științe a Moldovei.

181. Pentru determinarea apartenenței sectoarelor ca elemente ale RE este necesar de a lua măsuri privind:

- proiectarea, instituirea și dezvoltarea rețelei ecologice naționale, coordonarea ei cu rețelele ecologice ale țărilor vecine cu scopul încadrării lor în Rețeaua Ecologică Paneuropeană;
- proiectarea, instituirea și dezvoltarea rețelelor ecologice locale;
- includerea REN și a altor RE în registrul bunurilor imobiliare conform procedurii stabilite de legislația în vigoare.

182. Coordonarea acestor acțiuni se realizează de către organul de stat abilitat cu gestiunea resurselor naturale și cu protecția mediului înconjurător în comun cu Academia de Științe a Moldovei, cu autoritățile administrației publice centrale și locale (Art. 5, Legea Nr. 94).

183. La constituirea rețelei ecologice naționale și rețelelor ecologice locale și la susținerea funcționării acesteia, contribuie și autoritatea centrală pentru silvicultură, organele de stat pentru transporturi, pentru agricultură și industria alimentară, pentru industrie și infrastructură, pentru relații funciare și cadastru, autoritățile publice locale (art. 6,7 Legea Nr. 94).

184. În rețeaua ecologică se includ teritoriile cu diverse destinații, ce se deosebesc după elementele funcționale ale acestora. Statutul și nivelul elementelor rețelei se stabilește conform criteriilor elaborate în cadrul Concepției de creare a REN (2001) și precizate în cadrul planificării REN, aprobate în regim stabilit.

185. Proiectarea elementelor re elei ecologice na ionale i a celor locale se realizeaz în baza deciziilor corespunz toare ale organelor autorit ilor centrale i locale sau în baza proiectelor ce au ob inut finan are din partea donatorilor interni sau externi. În primul caz caietele de sarcini pentru proiectare sunt aprobate de c tre organul de stat abilitat cu gestiunea resurselor naturale i cu protec ia mediului înconjur tor sau de autorit ile administra iei publice locale , în dependen de nivelul i scara de dezvoltare a RE. În al doilea car proiectarea este realizat cu sus inerea organului central de mediu.

186. Terenurile incluse în re eua ecologic na ional au un regim special d e gestiune i de protec ie, r mân în proprietatea (posesiunea, folosin a) de in torilor de terenuri i sunt administrate de ace tia în conformitate cu legisla ia în vigoare.

187. Includerea terenurilor în re eua ecologic na ional se efectueaz cu acordul de in torilor i beneficiarilor acestora, care, ulterior, sunt obliga i s respecte prevederile legisla iei privind regimul de gestiune i de protec ie a re elei. În alt caz autorit ile locale asigur retragerea acestor terenuri într-un termen de trei luni de la finisarea sezonului de cre tere a produc iei agricole, oferind proprietarilor alte terenuri în baza unui schimb echivalent sau asigurând r scump rarea în cazul existen ei surselor pentru aceasta (de exemplu în cadrul unui proiect corespunz tor). În cazul lipsei acordului se aplic ac iuni în baza servitutei.

188. Înregistrarea privind includerea terenurilor în re eua ecologic na ional i în re elele ecologice locale constituie parte component a cadastrului funciar i se consemneaz în registrul bunurilor imobiliare în regim stabilit.

#### **5.1.2. Ordinea de aprobare a schemei REN i REL**

189. Materialele pentru aprobarea schemelor (la etapa ini ial ) / h r ilor (la etapa final a cre rii re elei ecologice) – cu excep ia h r ii re elei ecologice na ionale, coordonate cu Academia de tiin e a Moldovei, se aprob de c tre organul de stat abilitat cu gestiunea resurselor naturale i cu protec ia mediului înconjur tor.

190. Materialele privind crearea re elei ecologice na ionale i harta acesteia se aprob de Guvern la propunerea organul de stat abilitat cu gestiunea resurselor naturale i cu protec ia mediului înconjur tor, coordonat cu Academia de tiin e a Moldovei.

191. Aprobarea documenta iei privind REN i sectoarele acesteia în diferite unit i teritorial-administrative se realizeaz dup cum este indicat în tabel.

Tabel

	Tipul proiectului	Este propus de	Este aprobat de	Remarc
1	Elementele re elei ecologice de importan interna ional	Institu iile centrale interesate	Parlament	Este propus de Guvern
2	Elementele re elei ecologice de importan na ional	Institu iile centrale interesate	Parlament	Este propus de Guvern
3	Sectoarele locale ale re elei ecologice (regionale, raionale i locale)	Serviciile regionale ale institu iilor centrale interesate	Consiliile organelor administrative de nivel unu i doi	Este prezentat de autorit ile executive locale

192. Organele autorităților publice responsabile de elaborarea planurilor de dezvoltare teritoriale de nivel corespunzător sunt obligate să prezinte instituției responsabile pentru instituirea REN materialele de dezvoltare regională și/sau amenajare a teritoriului.

193. Organele administrației publice abilitate să aprobe documentația RE, urmează ca în termen de 30 de zile să examineze și să transmită rezultatele examinării și documentația instanțelor organelor administrației publice cointeresate, precum și instituției responsabile de instituirea RE. Organul administrației publice centrale urmează ca în termen de 60 de zile după aprobare să aducă la cunoștință consiliilor raionale și municipale principalele prevederi ale proiectului REN.

194. Documentația de proiect aprobată privind RE se aduce la cunoștință populației.

### ***5.1.3. Materialele pentru promovarea și aprobarea proiectului RE***

195. Materialele necesare pentru promovarea și aprobarea proiectului creșterii reelei ecologice trebuie să cuprind :

- a) studiul de fundamentare științific ;
- b) schema / harta topografică , cu limitele reelei ecologice;
- c) statutul juridic al terenurilor, cu precizarea proprietarilor acestora;
- d) avizul Academiei de Științe a Moldovei (vezi p. 221);
- e) decizia autorităților administrației publice locale;
- f) proiectul tehnic executat se coordonează cu instituțiile interesate și este supus avizului științifico-tehnic și expertizei ecologice.

196. Lista materialelor ce urmează a fi prezentate pentru aprobarea proiectului REN sau a RE locale:

- decizia privind elaborarea proiectului REN sau a RE locale, eliberată de către organul administrației publice centrale sau locale, dacă proiectarea are loc la comandă ;
- sarcina tehnică pentru proiectare, aprobată de organul de stat abilitat cu gestiunea resurselor naturale și cu protecția mediului înconjurător (sectorului RE de importanță internațională și națională ) sau de organul administrației publice locale (sectoarele locale ale RE) dacă proiectarea se realizează la comandă ;
- partea analitică a proiectului și schemele RE cu datele privind statutul și nivelul elementelor reelei, stabilite în baza criteriilor Concepției REN (Andreev și alții, 2001) și metodicii de evaluare;
- coordonarea cu organizațiile interesate, conform regimului stabilit de legislație, inclusiv coordonarea cu organele de stat de gestiune a resurselor naturale și protecția mediului înconjurător sau cu organele administrației publice.

197. Materialele proiectului legat de REN trec coordonarea la instituțiile Academiei de Științe a Moldovei (punctul 221).

198. Analiza corespunderii deciziilor luate pe proiectele REN sau a RE locale cu materialele aprobate de amenajare a teritoriului este realizată de către organele responsabile de urbanism și amenajarea teritoriului (vezi p. 210).

199. Materialele proiectului RE coordonate cu organizațiile interesate și care au trecut expertiza în regimul stabilit, sunt transmise organelor corespunzătoare ale administrației publice.

#### **5.1.4. Expertiza ecologică a proiectelor sectoarelor RE**

200. În general, expertiza ecologică a proiectelor este stabilită în Legea Nr. 851/1996 și Instrucțiunea aprobată prin ordinul Ministrului. În cazul proiectelor RE, sunt supuse expertizei:

- compoziția plantațiilor în proces de creare, inclusiv:
  - 1) pentru asigurarea diversității de specii, ce asigură o longevitate a plantației, resurse trofice și adăposturi pentru animale
  - 2) pentru prevenirea plantării introducerilor agresive, cu excepția plantațiilor anti-eroziune și celor împotriva alunecărilor de teren
  - 3) cu toate acestea se interzice categoric plantarea arborului american și ailantului, iar salcâmul alb se permite (a) pe soluri puternic și răscolite și concomitent (b) în cazul unei izolații spațiale suficiente de pericole naturale;
  - 4) nu se permite crearea plantațiilor de o singură specie în etajul de arbuști/arbuști de pe liziere;
    - structura și amplasarea plantațiilor ce urmează să fie create, din punct de vedere al
  - 5) nepermițării formării fluxurilor torrențiale și de noroi pe pante;
  - 6) asigurarea capacității de protecție a apelor în fâziile riverane de protecție a apelor și de-a lungul vâlcărilor și altor elemente de relief, ce formează scurgerea de suprafață în bazinele și cursurile acvatice;
  - 7) asigurarea (6a) posibilității migrației ascunse a animalelor și (6b) formarea leifurilor ierboase și lanurilor de poiene cu amestec de iarbă.
- modalitatea plantării plantațiilor în proces de creare pe pantele abrupte din punct de vedere al nivelului de distrugere al covorului ierbos și pericolului de eroziune.

#### **5.2. Procedurile legate de alocarea terenurilor la REN și aprobare**

201. Amenajarea teritoriului este un complex de activități pentru coordonarea politicii economice, sociale, culturale și ecologice în conformitate cu valorile fundamentale ale societății luate în ansamblu, în vederea realizării unui cadru natural și construit armonios, care să favorizeze viața socială și culturală a populației.

202. Documentația de amenajare a teritoriului include planuri de amenajare a teritoriului, planuri urbanistice și regulamentele aferente, în care se definesc scopurile, mijloacele și se face etapizarea acțiunilor de amenajare a teritoriului, se oferă soluții pentru o dezvoltare echilibrată a teritoriilor și localităților, pentru prevenirea și eliminarea disfuncționalităților.

##### **5.2.1. Proceduri și normative pentru proiectare**

202. Sistemul de documente normative reprezintă ansamblul de documente normative interdependente care formează un tot unitar organizat în grupe generale și care conține regulamentele privind activitatea practică. Sistemul de documente normative se creează în conformitate cu normativul existent moldovean și se constituie din:

- acte legislative și normative în construcții – regulamentele în construcții;
- normativele Republicii Moldova – NCM – regulamentele tehnice;
- normative interstatuale.

203. Materialele instructive prezente includ proceduri și normative pentru proiectarea RE. În cazul necesității aceste materiale pot fi completate și aprobate în regim stabilit.

### **5.2.2. Organele ce asigură procedura de formare a REN și regimul de interacțiune a lor**

204. În conformitate cu legislația în vigoare aprobarea proiectelor reelei ecologice intră în competența:

- Parlamentului – Regional și regionale;
- Organelor autorităților publice locale – Regionale și locale.

205. În conformitate cu Legea privind administrația publică locală și Legea privind descentralizarea administrativă, gestionarea teritoriilor aflate în limitele unităților administrativ-teritoriale, intră direct în competența acestora. Controlul asupra respectării legislației în raport cu RE se realizează de către Inspectoratul ecologic de stat și subdiviziunile teritoriale ale acestuia.

### **5.2.3. Elaborarea proiectului și schemei fragmentelor teritorial-administrative a RE**

206. Elaborarea proiectelor și schemelor atât a REN cât și a fragmentelor teritorial-administrative a RE trebuie să constituie parte componentă a documentației de proiect a planurilor de amenajare a teritoriului.

207. Elaborarea documentației de urbanism și amenajare a teritoriului se realizează înănd cont de proiectul RE, aprobat de A și organele de protecție a mediului înconjurător; materialele legate de proiectul RE se comunică persoanelor fizice și juridice interesate prin intermediul certificatului de urbanism.

### **5.2.4. Corelarea documentației de urbanism și a proiectelor sectoarelor REN**

208. Elementele reelei ecologice reprezintă bază pentru elaborarea documentației de urbanism și amenajare a teritoriului.

209. Planurile urbanistice și de amenajare a teritoriului reprezintă totalitatea documentelor scrise și desenate referitoare la un teritoriu definit. În ele se analizează situația existentă și se stabilesc obiectivele și măsurile în domeniul urbanismului și amenajării teritoriului pe o perioadă determinată. Prevederile cu caracter director reprezintă prevederi cuprinse în documentația de urbanism și amenajare a teritoriului, care stabilesc strategia și direcțiile principale de dezvoltare a unui teritoriu la nivel național, regional sau local.

210. Pe baza celor menționate mai sus sistemul de corelare a proiectelor de amenajare a teritoriului și a proiectelor atât REN cât și REL, trebuie să se realizeze astfel:

- Programul național privind instituirea REN reprezintă o parte de sine în sine și în continuare servește ca bază pentru elaborarea proiectului REN
- proiectele și schemele RE se elaborează anterior sau concomitent cu elaborarea documentației de urbanism și amenajare a teritoriului.
- în cazul când documentația de urbanism și amenajare a teritoriului a fost elaborată, aceasta trebuie să fie adusă în conformitate cu noul proiect al RE. Cheltuielile pentru actualizarea documentației de urbanism și amenajare a teritoriului sunt din contul instituțiilor de stat; aceste cheltuieli pot fi făcute din contul granturilor sau altor surse disponibile;
- Analiza situației privind amenajarea teritoriului reprezintă o parte de sine în sine și constituie bază pentru corelarea proiectului REN (REL) sau a sectoarelor acestora cu documentarea de urbanism și amenajare a teritoriului, adică pentru actualizare.

211. Coridorul legat de fașia riverană de protecție a apelor poate include terenuri agricole sau terenuri ale localităților, dacă acesta trebuie să fie mai lat decât ea sau fașia practic este întreruptă

de o localitate. Pentru aceste cazuri se determină un regim special obligatoriu de planificare teritorială la nivel local, ce contribuie la îmbunătățirea treptată a integrității coridorului și a calității de protecție a acestei fișii, ceea ce trebuie să fie prevăzut în legislație.

#### **5.2.5. Corelarea documentației de folosință a terenurilor și a proiectelor sectoarelor REN**

212. Conform cerințelor legislației în vigoare, Gestionarea teritoriului și a localităților reprezintă ansamblul acțiunilor de organizare, conservare și dezvoltare a acestora, orientate spre realizarea unei structuri fizice și funcționale a cadrului natural și a cadrului construit, care să corespundă necesităților colectivităților umane, în concordanță cu interesul public și potrivit prevederilor documentației de urbanism și amenajare a teritoriului aprobate.

213. Prin gestionarea teritoriului și a localităților, autoritățile administrației publice transpun în practică regulamentele privind utilizarea terenurilor, stabilite prin documentația de urbanism și amenajare a teritoriului.

214. În legătură cu aceasta, organele administrației publice trebuie să efectueze corelarea proiectelor legate de RE cu planurile existente de urbanism și planurile de dezvoltare a teritoriului. În lipsa ultimilor, proiectul RE devine documentul ce constituie baza pentru planul de dezvoltare a teritoriului.

### **6. Regimul evaluării nivelului (importanței) elementelor RE și aplicarea pe teren a acestora**

#### **6.1. Sistemul de criterii și procedura evaluării conform acestora**

215. Sistemul de criterii la care face referință capitolul 4 al prezentului document, nu înțipdeauna oferă o evaluare finală a nivelului zonelor-nucleu, deoarece:

- el oferă evaluări separate după diverși parametri ai diversității biologice;
- majoritatea acestor parametri au o valoare de sine-stătătoare și se atribuie la diferite dimensiuni ale biodiversității, de exemplu, evaluarea reprezentativității teritoriului după contribuția la conservarea speciilor periclitate a unui taxon mare nu este echivalent evaluării după contribuția la menținerea acestui taxon mare în întregime (Andreev, 2002);
- criteriile ce se referă la diferite dimensiuni ale valorii biologice (botanice, ornitologice, etc), pot indica estimări de diferit nivel, ce se referă la unele și aceleși teritorii;
- sistemul de criterii asigură posibilitatea unei estimări balansate multilaterale, dar în același timp oferă posibilitatea de a lua o decizie în baza unor principii formulate clar, atunci când nu există o altă posibilitate;
- toate acestea necesită o procedură standardizată de estimare.

216. Estimarea valorii biologice este bazată pe scoruri relative, care se bazează pe date reale; valorile numerice reprezintă diviziunile acestor scoruri.

217. Procedura de estimare constă în compararea parametrilor biodiversității cu criteriile și se împarte în etape consecutive.

217.A. Etapa 1 constă în compararea parametrilor biodiversității existenți cu criteriile zonelor-nucleu de importanță internațională. Parametrii ce nu corespund acestor criterii, se compară cu alte criterii la etapa a 2.

217.B. Etapa a doua constă în compararea parametrilor biodiversității existenți cu criteriile zonelor-nucleu de importanță națională. Parametrii ce nu corespund acestor criterii, se compară cu alte criterii la etapa a 3.

217.C. Etapa a treia constă în compararea parametrilor biodiversității existenți cu criteriile zonelor-nucleu de importanță locală a REN. Parametrii ce nu corespund acestor criterii, se compară cu alte criterii la etapa a 4.

217.D. Etapa a patra constă în compararea parametrilor biodiversității existenți cu criteriile zonelor-nucleu de importanță locală a REL. Dacă parametrii nu corespund acestor criterii, se ia decizia conform parametrilor dacă teritoriul nu este zonă-nucleu.

218. Estimările obținute reprezintă materiale pentru procedura unificării estimărilor separate și obținerea unei concluzii finale, realizată cu ajutorul unui sistem de modificări prin utilizarea principiilor recunoscute la nivel internațional, prezentate în Concepția REN (2001).

219. Concepția publicată privind crearea Rețelei Ecologice a RM (2001) conține o versiune demonstrativă a sistemului de criterii pentru desemnarea zonelor-nucleu și estimarea nivelului de importanță a acestora. O versiune completă a criteriilor va fi descrisă în cadrul Metodicii estimării zonelor-nucleu.

## **6.2. Procedura (Ordinea) de evaluare a proiectelor în cadrul avizului științific - tehnic**

220. Avizul științific-tehnic privind proiectele rețelei ecologice se realizează din două puncte de vedere – tipicitatea componentelor mediului în elementele identificate și raritatea componentelor mediului din punct de vedere al documentelor normative internaționale și naționale.

221. Avizul științific-tehnic este elaborat în cadrul Academiei de Științe a RM de către specialiștii de diferite direcții științelor naturii care cercetează următoarele componente ale mediului:

- lumea vegetală și flora – în Grădina Botanică
- lumea animală – în Institutul de Zoologie
- complexele natural-teritoriale (land-afecturile) – Institutul de ecologie și geografie

222. Pentru elaborarea avizului pot fi implicați și specialiști din alte instituții sau asociații obișnuite care au un potențial științific corespunzător.

223. Organizația ce realizează elaborarea avizului științific-tehnic trebuie să primească toate materialele pentru analiză – materialele cartografice, ce indică starea componentelor mediului (construcția geologică, trăsăturile geomorfologice, solurile, lumea vegetală și animală, rețeaua de râuri), listele speciilor identificate de animale și plante, documentația de amenajare a teritoriului.

224. Avizul elaborat se aprobă de către organul central (REN) sau regional (REL) responsabil de protecția mediului înconjurător.

## **6.3. Regimul aplicării proiectului elementelor rețelei pe teren**

225. Aplicarea proiectelor obiectelor RE pe teren se realizează prin hotărârea organului administrației publice, de către organizațiile de stat de proiectare sau de organizația ce realizează un proiect cu o finanțare prevăzută pentru aceasta, cu contribuția obligatorie și necesară din partea organului corespunzător al administrației publice și a altor organizații de stat.

226. Vor fi supuse aplicării pe teren hotărârile exterioare ale elementelor rețelei, zonele protejate de diferite categorii și zonele de protecție ale acestora, hotărârile elementelor de protecție a naturii prevăzute de legislație (zonele și fâșiile de protecție a apelor, zonele de protecție a obiectelor ingineriești, zonele de poluare a componentelor mediului).



227. Pe baza proiectului, organul de amenajare a teritoriului stabilește pe loc hotărârile, desemnându-le cu ajutorul semnelor corespunzătoare. După realizarea lucrărilor date, pregătește documentele privind dreptul la proprietate (gestiune) asupra acestor terenuri și statutul acestora.

228. Lucrările se realizează din contul bugetului republican sau locale, dar pot fi finanțate și din contul fondurilor, granturilor și donațiilor.

## 7. ANEXE

Anexa 1 Cerin ele pentru descrierea straturilor SIG al re elei ecologice na ionale

Tabel 1.

Re eua hidrografic – re eua de râuri.

	<b>Denumirea</b>	<b>Tipul</b>	<b>Num r de semne</b>	<b>Descrierea</b>	<b>Remarc</b>
1.	Title_name	Character	64	Denumirea râului în original	În limba de stat
2.	Title_Rus	Character	64	Denumirea râului (rus.)	
3.	Title_En	Char	64	Denumirea râului (englez)	
4.	Title_En_Parent	Character	64	Denumirea râului (englez) – în care se revars	
5.	Class	Character	1	Clasa râului (mic( ), mediu( ), mare( ));	
6.	Length_tot	Decimal	6,1	Lungimea total în km	
7.	Length	Decimal	6,1	Lungimea râului în cadrul regiunii cercetate, km	
8.	Water_sq	Float		Suprafa a de colectare a apei (km p.)	
9.	Water_sq_reg	Float		Suprafa a de colectare a apei în cadrul regiunii cercetate (km p.)	
10.	Branch	Character	1	Din ce parte se revars în râu.	L – de pe malul stâng, R – de pe malul drept.

Tabel 2.

Re eua hidrografic – canalele.

	<b>Denumirea</b>	<b>Tipul</b>	<b>Num r de semne</b>	<b>Descrierea</b>	<b>Remarc</b>
1.	Title_name	Character	64	Denumirea canalului în original	În limba de stat
2.	Title_Rus	Character	64	Denumirea canalului (rus.)	
3.	Title_En	Character	64	Denumirea canalului (englez)	
4.	Length	Decimal	4,2	Lungimea canalului în km.	

3.

Re eua hidrografic include straturi – bazine acvatice naturale i artificiale

	<b>Denumirea</b>	<b>Tipul</b>	<b>Num r de semne</b>	<b>Descrierea</b>	<b>Remarc</b>
1.	Title_name	Character	64	Denumirea bazinului în original	În limba de stat
2.	Title_Rus	Character	64	Denumirea bazinului (rus.)	
3.	Title_En	Character	64	Denumirea bazinului	

				(englez)	
4.	Vnpu	Float		Volumul, în cazul nivelului normal, mii m.c.	
5.	Snpu	Float		Suprafaa în cazul nivelului normal, ha	
6.	Area_map	Float		Suprafaa conform modelului digital	
7.	Hnpu	Float		Adâncimea medie în cazul nivelului normal, m	

Tabel 4.

## Localit ile

	Denumirea	Tipul	Num r de semne	Descrierea	Remarc
1.	Title_name	Character	64	Denumirea localit ii în original	În limba de stat
2.	Title_Rus	Character	64	Denumirea localit ii (rus.)	
3.	Title_En	Character	64	Denumirea localit ii (englez)	
4.	Type_loc	Character	1	Tipul localit ii	

Tabel 5.

## Unit i administrativ-teritoriale

	Denumirea	Tipul	Num r de semne	Descrierea	Remarc
4.	Title_name	Character	64	Denumirea raionului în original	În limba de stat
5.	Title_Rus	Character	64	Denumirea raionului (rus.)	
6.	Title_En	Character	64	Denumirea raionului (englez)	
7.	Pop_Urb	Float		Popula ia (mii)	Urban
8.	Pop_Coun	Float		Popula ia (mii)	rural
9.	TerrCode	Character	12	Catalogul unit ilor administrativ-teritoriale	

Tabel 6.

## Hotarele de stat i administrativ-teritoriale.

	Denumirea	Tipul	Num r de semne	Descrierea	Remarc
1.	Title_name	Character	64	Denumirea în original	În limba de stat
2.	Title_Rus	Character	64	Denumirea (rus.)	
3.	Title_En	Character	64	Denumirea (englez)	
4.	MapName	Character	3	Hotarul dintre state (STA), hotarele dintre forma iunile teritoriale (TER), hotarele	

				dintre raioane (DIS)	
--	--	--	--	----------------------	--

Tabel 7.

## Principalele elemente de relief.

	Denumirea	Tipul	Num r de semne	Descrierea	Remarc
1.	Element	Character	12	Denumirea elementului de relief în original	În limba de stat
2.	Title_Rus	Character	12	Denumirea elementului de relief (rus.)	
3.	Title_En	Character	12	Denumirea elementului de relief (englez)	
4.	Type_elem	Character	12	Tipul genetic al elementului	
5.	Area	Float		Suprafa a elementului	

Tabel 8.

## Procesele geomorfologice

	Denumirea	Tipul	Num r de semne	Descrierea	Remarc
1.	Titl_proc	Character	12	Denumirea procesului în original	În limba de stat
2.	Title_Rus	Character	12	Denumirea procesului (rus.)	
3.	Title_En	Character	12	Denumirea procesului (englez)	
4.	Intens_proc	Character	12	Intensitatea manifest rii procesului	
5.	Area	Float		Suprafa a elementului	

Tabel 9.

## Drumurile auto

	Denumirea	Tipul	Num r de semne	Descrierea	Remarc
1.	Title_name	Character	64	Denumirea drumului în original	În limba de stat
2.	Title_Rus	Character	64	Denumirea drumului (rus.)	
3.	Title_En	Char	64	Denumirea drumului (englez)	
4.	Class	Character	1	Clasa drumului (interna ional ( ), regional (R), local (L), din sate (P));	
5.	Length_all	Decimal	6,1	Lungimea total a drumului în km	

6.	Length	Decimal	6,1	Lungimea drumului din regiunea cercetată în km	
----	--------	---------	-----	--	--

Tabel 10.

Folosin a terenurilor.

	Denumirea	Tipul	Num r de semne	Descrierea	Remarc
1.	Title_name	Character	64	Tipul de folosin a terenurilor	În limba de stat
2.	Title_Rus	Character	64	Tipul de folosin a terenurilor (rus.)	
3.	Title_En	Char	64	Tipul de folosin a terenurilor (englez )	
4.	Area	Decimal	6,1	Suprafa a.	

Tabel 11.

Ariile protejate de stat

	Denumirea	Tipul	Num r de semne	Descrierea	Remarc
1.	Title_name	Character	64	Denumirea localit ii lâng care este amplasat obiectul	În limba de stat
2.	Title_Rus	Character	64	Denumirea localit ii lâng care este amplasat obiectul (rus.)	
3.	Title_En	Char	64	Denumirea localit ii lâng care este amplasat obiectul (englez)	
4.	Type_mon	Character	12	Tipul obiectului	
5.	Name_mon	Character	64	Denumirea obiectului	
6.	Area_mon	Decimal	6,1	Suprafa a.	

**Speciile de arbori și arbuști, recomandate pentru crearea coridoarelor biologice, precum și speciile introduse și agresive interzise pentru utilizare în procesul reconstrucției (restabilirii) ecologice**

Not : Utilizarea speciilor depinde de condițiile locale care sunt determinate de următoarele: relief, climă și nivelul de umiditate, soluri, culturile agricole de bază cultivate pe terenurile limitrofe și de nivelul de participare a speciei în compoziția arboretelor.

Tabelul 1

**Lista principalelor specii de arbori și arbuști recomandate pentru crearea coridoarelor biologice**

Nr. d/o	Specia	Denumirea științific
1.	Alun	<i>Corylus avellana</i> L.
2.	Amelanchier	<i>Amelanchier rotundifolia</i> Lam.
3.	Aronie	<i>Aronia melanocarpa</i> (Michx.) Elliot
4.	Ararț țesc	<i>Acer tataricum</i> L.
5.	Buddleja david	<i>Buddleja davidii</i> Franch
6.	Cais	<i>Armeniaca vulgaris</i> Lam.
7.	Caprifoi țesc	<i>Lonicera tatarica</i> L.
8.	Carpen	<i>Carpinus betulus</i> L.
9.	Călin	<i>Viburnum opulus</i> L.
10.	Cătină albă	<i>Hippophae rhamnoides</i> L.
11.	Cătină barbată	<i>Lycium barbarum</i> L.
12.	Cătină roșie rătăcită	<i>Tamarix ramosissima</i> Ldb.
13.	Cire	<i>Cerasus avium</i> (L.) Moench
14.	Cire pitic	<i>Cerasus tomentosa</i> (Thunb.) Wall.
15.	Clocotă	<i>Staphylea pinnata</i> L.
16.	Coacăz auriu	<i>Ribes aureum</i> L.
17.	Coacăz negru	<i>Ribes nigrum</i> L.
18.	Corcodu	<i>Prunus cerasifera</i> Ehrh.
19.	Corn	<i>Cornus mas</i> L.
20.	Crușin	<i>Frangula alnus</i> Mill.
21.	Dâmboz	<i>Viburnum lantana</i> L.
22.	Dracil	<i>Berberis vulgaris</i> L.
23.	Fag	<i>Fagus silvatica</i> L.
24.	Frasin	<i>Fraxinus excelsior</i> L.
25.	Gorun	<i>Quercus petraea</i> (Matt.) Liebl.
26.	Gutui	<i>Cydonia oblonga</i> Mill.
27.	Jugastru	<i>Acer campestre</i> L.
28.	Lemn câinesc	<i>Ligustrum vulgare</i> L.
29.	Liliac	<i>Syringa vulgaris</i> L.
30.	Măce	<i>Rosa canina</i> L.
31.	Mălin	<i>Padus racemosa</i> (Lam.) C.K.Schneid
32.	Măr țădure	<i>Malus sylvestris</i> (L.) Mill.
33.	Migdal	<i>Amygdalus communis</i> L.
34.	Nuc comun	<i>Juglans regia</i> L.
35.	Păducel	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.
36.	Paltin de câmp	<i>Acer platanoides</i> L.

37.	Paltin de munte	Acer pseudoplatanus L.
38.	P r p dure	Pyrus communis Auct.
39.	Plop alb	Populus alba
40.	Plop negru	Populus nigra
41.	Porumbar	Prunus spinosa L.
42.	Sânger	Swida (Cornus) sanguinea L.
43.	Scoru p s resc	Sorbus aucuparia L.
44.	Scumpie	Cotinus coggygria Scop.
45.	Soc de munte	Sambucus racemosa L.
46.	Soc negru	Sambucus nigra L.
47.	Sorb	Sorbus torminalis (L.) Cr.
48.	Stejar pedunculat	Quercus robur L.
49.	Stejar pufos	Quercus pubescens L.
50.	Stejar ro u	Quercus rubra L.
51.	Tei argintiu	Tilia tomentosa Moench
52.	Tei cu frunza mare	Tilia platyphyllos Scop.
53.	Tei pucios	Tilia cordata Mill.
54.	Trandafir rugos	Rosa rugosa Thumb.
55.	Ulm	Ulmus parvifolia Jacq.
56.	Velni	Ulmus laevis Pall.
57.	Vi in	Cerasus vulgaris Mill.
58.	Vi in turcesc	Padus mahaleb (L.) Borkh.

Tabelul 2

**Lista speciilor speciile interzise pentru utilizare în procesul reconstruc iei (restabilirii) ecologice**

Nr. d/o	Specia	Denumirea tiin ific
1.	Ailant	Ailanthus altissima (Mill.) Swingle
2.	Salcâm alb*	Rhobinia pseudoacacia L.
3.	Gl di *	Gleditsia triacanthos L.
4.	Amorf	Amorpha fruticosa L.
5.	Arbore de plut	Phellodendron amurense Rupr.
6.	Caragan	Caragana arborescens Lam.
7.	Spinul cerbului (verigar)	Rhamnus cathartica L.
8.	Ar ar american	Acer negundo L.
9.	S lcioar **	Elaeagnus angustifolia L.
* Se admite utilizarea pe terenuri puternic erodate .		
** Se admite utilizarea pe terenuri puternic erodate i s r turi.		

## Principalele referințe bibliografice

1. Hotărârea Guvernului nr. 367 din 13.04.2000 privind aprobarea Programului național de acțiuni pentru combaterea deertificării.
2. Hotărârea Guvernului nr. 636 din 26 mai 2003 „Despre aprobarea Programului de valorificare a terenurilor și de sporire a fertilității solurilor”.
3. *Hotărârea Parlamentului cu privire la aprobarea Strategiei naționale și a Planului de acțiune în domeniul conservării diversității biologice*, nr. 112-XV din 27.04.2001.
4. Hotărârea Parlamentului nr. 350-XV din 12.07.2001 privind adoptarea Strategiei dezvoltării durabile a sectorului forestier.
5. Legea cu privire la zonele și fâziile de protecție a apelor râurilor și bazinelor de apă, nr. 440-XIII din 27.04.95.
6. Legea pentru ameliorarea prin împănare a terenurilor degradate, nr. 1041-XIV din 15.06.2000.
7. **Andreev A.** Analiza condițiilor juridice actuale pentru crearea, realizarea și gestionarea obiectelor naturale în Moldova. Managementul integral al resurselor naturale din bazinul transfrontalier al fluviului Nistru. Eco-Tiras. 2004. Eco-Tiras. Chisinau. P. 22-30.
8. **Andreev A., Talmaci I., Șabanova G., Josan L., Josu V., Izverskaia T. și al.** Convenția Ramsar și zone umede de importanță internațională în Republica Moldova. Societatea Ecologică „BIOTICA”. Chișinău. 2008. 84 p.
9. **Cazanavea O., Mucilo M., Șîrodoev G., Andreev A., Gorbunenko P.** Republica Moldova. Rețeaua Ecologică Națională. (Harta). Societatea Ecologică „BIOTICA”. Ed. „Julian”. 2002.
10. **Centrul de Amenajări și Cercetări Silvice (1996),** *Îndrumări tehnice privind regenerarea și împănarea terenurilor fondului forestier de stat*. Chișinău, 67 p.
11. **Constantinov T., Șîrodoev Gh.** Sistemele informaționale geografice – instrument al cercetărilor geografice // Akademos, nr. 1-2 (9), 2008. P. 80-82
12. DAISIE European Invasive Alien Species Gateway (<http://www.europe-aliens.org>, 2010).
13. **Genovesi P., Shine C.** European Strategy on Invasive Alien Species. Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats. Strasbourg, 5 December 2003 T-PVS (2003) 7 revised
14. **Șabanova G., Țurcanu V., Izverskaia T., Derjanschi V., Rotaru I., Andreev A.** Stepele Nistrului Inferior: bogăție și risc, BIOTICA 2005, 48 p.
15. **Șîrodoev Gh., Mișul E., Ignatiev L., Gherasi A. și al.** Republica Moldova. Condiții geomorfologice. Setul de hărți. Chișinău, 2006
16. . . . , BIOTICA. 2002. 167 c.
17. . . . „ (2001)
18. " . . . - 125 ", . . . , . 153 – 215.
19. . . . „ . . . „ (1989),
20. " . . . „ . . . „ (1983),
21. . . . „ (1989),



