MANAGEMENTUL RESURSELOR FORESTIERE ÎN ECONOMIA NAȚIONALĂ CONTEMPORANĂ

MANAGEMENT OF FOREST RESOURCES IN THE CONTEMPORARY NATIONAL ECONOMY

CZU: 005:630.4:502.131.1 **https://doi.org/10.5281/zenodo.7886184**

Cătălina FRANGOPOL[1]

ABSTRACT. *Forest management is an area of management, characterised by an issue that is as topical as it is complex, due to the many aspects it addresses. Through this type of management, the methods of planning, organization, training, coordination, evaluation and implementation of the measures provided for in the strategies for sustainable development of the national forestry fund are concretized, taking into account the particularities of the production process in forestry, ecological, social and economic conditions specific to the Republic of Moldova.*

Keywords: *forest management, sustainable management, forest fund.*

REZUMAT. *Managementul forestier este un domeniu al managementului, caracterizat printr-o problematică pe cât de actuală, pe atât de complexă, prin multitudinea aspectelor pe care le abordează. Prin intermediul acestui tip de management sunt concretizate modalităţile de planificare, organizare, antrenare, coordonare, evaluare şi implementare a măsurilor prevăzute în strategiile de dezvoltare durabilă a fondului forestier naţional, ţinându-se cont de particularităţile procesului de producţie din silvicultură, condiţiile ecologice, sociale şi economice concrete din Republica Moldova.*

Cuvinte-cheie: *management forestier, gestionare durabilă, fond forestier.*

Managementul resurselor forestiere în economia națională contemporană în aceste condiții a devenit extrem de relevant și importantă. Deoarece lemnul este o materie primă regenerabilă, dar nu inepuizabilă, trebuie să se asigure gestionarea și exploatarea durabilă a pădurilor, iar gestionarea durabilă a oricărui teren forestier trebuie să capete un nou sens și să devină mai mult decât un simplu concept.

Cea mai drastică perioadă de diminuare a suprafețelor forestiere a avut loc în anii 1812-1940, după care a urmat o perioadă de stabilitate până în anul 1960 la un nivel de cca 200 mii ha. După care a urmat o perioadă de creștere a suprafețelor forestiere, ajungând în 2013 la cca 375 mii hectare, însă sub nivelul din 1812. Astfel, gradul de împădurire încă este mult sub nivelul propus de 15% pentru asigurarea tuturor necesităților ecologice și economice ale populației. **[1, p.63]**

[1] Cătălina FRANGOPOL, asistent universitar, Universitatea de Stat „Bogdan Petriceicu Hasdeu” din Cahul doctorand, Universitatea de Stat din Moldova ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5864-9521, e-mail: catalina.tudor@mail.ru

În cadrul gestionării actuale a pădurilor din Republica Moldova, se constată cumularea de către Agenția ”Moldsilva” a funcțiilor de elaborare a politicilor și reglementărilor cu cele de gestionare a fondurilor forestier și cinegetic. **[5, p.82]** Există o centralizare excesivă la nivelul agenției a diferitelor aprobări și decizii manageriale.

Este necesar a se degaja activitățile entităților silvice prin transferul unei părți a activității către entități economice (recoltarea lemnului din produsele principale, crearea și îngrijirea culturilor forestiere, construirea și întreținerea drumurilor forestiere etc.). În gestionarea strategică a pădurilor, există rezerve considerabile pentru dezvoltarea și creșterea productivității plantațiilor forestiere prin utilizarea potențialului sezonier, creșterea clasei de producție și utilizarea mai intensă a speciilor locale valoroase. Există o nevoie strategică de a dezvolta sectorul forestier comunal și privat.

Pentru a organiza și gestiona terenurile forestiere comunale, trebuie să se realizeze un inventar forestier. Reforma managementului pădurilor ia în considerare necesitatea de a crea condiții pentru întreținerea, conservarea și dezvoltarea tuturor terenurilor forestiere prin armonizarea cadrului legislativ și de reglementare, dezvoltarea și aplicarea instrumentelor de politică forestieră, supravegherea și controlul eficient al respectării legislației forestiere. **[7, p.42]**

Documentele de politici forestiere au fost elaborate în timpul formării statalității în Republica Moldova și au împrumutat unele idei și prevederi din legislația anterioară. **[9]** Altele au fost elaborate ca răspuns la instrumentele internaționale la care Moldova a aderat.

Printre principalii factori care au dus la marginalizarea politicii forestiere în Moldova se numără:

1. Lipsa unui document de politici justificate științific privind utilizarea resurselor forestiere pentru dezvoltarea Republicii Moldova. **[9]**

După prăbușirea fostei URSS, în Republica Moldova nu s-au conștientizat schimbările radicale în ceea ce privește tranziția rapidă de la condițiile sociale și economice stabilite de-a lungul timpului, bazate pe resurse naturale și financiare imense, la realitatea iminentă a unui stat mic, cu specificități geopolitice, demografice și de mediu distincte. **[8, p.48]** Ca urmare, fostele guverne au adoptat o serie de măsuri sporadice și neliniștitoare, fără o justificare economică adecvată situației de la acel moment, care s-au dovedit ulterior ineficiente. A fost adoptat conceptul unui regim de comandă administrativă, bazat în mare parte pe numeroase legi și reglementări contradictorii.

În prezent, există legi care, deși discutate și aprobate de aceleași instituții centrale, inclusiv de guvern și parlament, sunt pline de incertitudini juridice, creând situații confuze și chiar contradictorii la nivelul diferitelor instituții ale statului și agenți economici.

2. Lipsa unei politici eficiente de cooperare regională şi internațională, în special în ceea ce privește colectarea de fonduri pentru protecția mediului și conservarea resurselor naturale. **[9]**

Moldova face parte din grupul țărilor favorizate în ceea ce privește fluxul de asistență financiară din partea fondurilor internaționale, atât sub formă de donații, cât și de investiții pe termen lung. Până în prezent, potențialul de atragere a acestora nu a fost exploatat, în principal din cauza capacității scăzute a personalului agențiilor de mediu de a dezvolta și promova propuneri de proiecte de mediu atractive și de a le integra în programele regionale, inclusiv în cele pentru bazinele Dunării și Mării Negre. **[8, p. 56]** Din păcate, politicile de cooperare internațională se limitează la semnarea și ratificarea tratatelor (convențiilor) internaționale și la participarea la conferințe și reuniuni similare.

Pe baza celor menționate mai sus, Republica Moldova are nevoie de o politică de management a pădurilor clar definită.

Principalele criterii pentru o politică forestieră eficientă ar trebui să fie următoarele:

- Posibilitatea de a regenera resursele forestiere și de a le aduce la un nivel acceptabil;
- Reducerea poluării și a perturbărilor la un nivel minim de siguranță;
- Respectarea limitelor pentru conservarea biodiversității;
- Evitarea proceselor economice și biologice ireversibile prin strategii de evitare a riscurilor;
- Orientarea schimbărilor instituționale către bune practici de mediu;
- Orientarea procesului de luare a deciziilor economice către durabilitate;
- Distribuirea prosperităţii într-un mod echitabil şi rezonabil. [12, p.112]

Acest lucru este posibil prin reformarea politicii forestiere în următoarele direcţii:

- Armonizarea cadrului existent de legislaţie forestieră la nivel european şi naţional prin eliminarea contradicţiilor cu alte legi din domenii ca protecţia mediului, conservarea fertilităţii solurilor, amenajarea terenurilor şi spaţiilor rurale ş.a.;
- Elaborarea şi aprobarea unui document de politică forestieră, a noii redacţii a Codului silvic ş.a. [12, p.132]

Managementul forestier se referă la modalitățile de planificare, organizare și punere în aplicare a măsurilor de gestionare și utilizare rațională a diferitelor produse și servicii forestiere, pe baza specificului procesului de producție forestieră, a condițiilor specifice de mediu, sociale și economice ale țării, în scopul de a asigura continuitatea pădurilor și eficiența economică a întreprinderilor forestiere.

În prezent, există trei tendințe majore în ceea ce privește managementul forestier mondial:

1. Procesul de globalizare și globalizarea politicilor și instituțiilor ca răspuns la interesul crescând al comunității internaționale față de starea resurselor forestiere.

2. Eficacitatea managementului forestier.

3. Lărgirea cercului de participanţi la procesul de luare a deciziilor în domeniul managementului forestier. [7, p.49]

Există o cerere în creștere pentru produse și servicii forestiere la nivel național și internațional. Există inițiative internaționale de promovare a pădurilor și a serviciilor ecosistemice ale acestora. Experiența altor țări care și-au reformat sectorul forestier arată că promovarea unei astfel de reforme în Moldova este posibilă.

În același timp, în ciuda schimbărilor care au loc în societate, sectorul forestier rămâne conservator și mai puțin receptiv la apariția relațiilor economice de piață.

Riscurile și amenințările în activitatea Agenției ”Moldsilva” sunt legate în principal de aspectele calitative și cantitative ale patrimoniului forestier, cu indicatori mai mici în comparație cu potențialul stațiunilor forestiere și capacitatea speciilor de a ajunge la arborete productive și valoroase. **[4, p.25]** Gestionarea terenurilor forestiere și activitățile de gestionare au o bază științifică slabă. Unele aspecte pozitive din conservatismul silvicultorilor au permis evitarea greşelilor şi a distrugerilor de proporţii.

În silvicultura naţională, a fost păstrat patrimoniul forestier, mijloacele fixe din domeniul prelucrării lemnului, centrele mecanizate pentru exploatările forestiere, pentru prelucrarea solurilor la regenerarea şi extinderea terenurilor cu vegetaţie forestieră create anterior, s-a păstrat structura organizaţională la nivel naţional, raional şi local, există disciplina tehnologică şi generală, s-a păstrat personalul silvic cu pregătirea profesionistă corespunzătoare.

Managemntul pădurilor trebuie să se sprijine pe promovarea unei silviculturi bazate pe nişte principii bine determinate, cum ar fi:

- principiul continuităţii;
- principiul eficacităţii funcţionale;
- principiul valorificării raţionale a tuturor resurselor pădurii;
- principiul ecologic. [11, p.68]

Datorită caracteristicilor sale, gestionarea pădurilor este o componentă strategică a gestionării pădurilor. Scopul managementului într-o economie de piață nu se limitează la reglementarea producției. De-a lungul timpului, cerințele privind calitatea factorilor de mediu sunt în creștere, iar rolul silviculturii în menținerea echilibrului ecologic și economic devine din ce în ce mai important. Rolul silviculturii este de a găsi o soluție armonioasă din punct de vedere ecologic și economic. După cum arată experiența noastră, neglijarea consumului real de produse și servicii forestiere duce în cele din urmă la o deteriorare a resurselor forestiere.

Rolul și importanța lucrărilor forestiere trebuie revizuite pentru a înțelege resursele forestiere și pentru a planifica strategic gestionarea durabilă a acestora. În acest scop, lucrările vor fi extinse nu numai pe terenurile administrate de Agenția ”Moldsilva”, ci și pe terenurile cu păduri și altă vegetație forestieră, cum ar fi gardurile de protecție a pădurilor, aliniamentele și alte zone deținute de autoritățile locale. [4, p.26] Toate pădurile de stat și municipale ar trebui să fie gestionate în comun, ținând cont de aspectele ecologice, sociale și economice la nivel național și regional, de bazinele hidrografice ale râurilor și cursurilor de apă etc., și ar trebui să li se atribuie categorii funcționale adecvate.

Activitatea de planificare ar trebui să se încadreze în conceptul de planificare spațială națională, asigurând conservarea peisajelor naționale. Noua paradigmă în amenajarea și gestionarea teritoriului va fi cea a holismului sau a integrității, care ia în considerare în primul rând impactul benefic și ecologic al terenurilor forestiere. Practicile agroforestiere și silvopastorale demonstrează noi posibilități de valorificare a terenurilor cu fertilitate scăzută și cu fenomene de degradare. [2, p. 26]

Un domeniu deosebit de important este identificarea și crearea de resurse genetice forestiere și asigurarea menținerii, conservării și dezvoltării acestora.

Aceste resurse forestiere vor fi deosebit de valoroase și necesare ca modele naturale de ecosisteme forestiere și ca surse de material forestier de reproducere pentru regenerarea și extinderea pădurilor. Aceste două domenii sunt strategice pentru prezentul și viitorul resurselor forestiere și sunt prezentate în Strategia pentru dezvoltarea durabilă a sectorului forestier.

Pentru a evita supraexploatarea produselor forestiere lemnoase și nelemnoase, trebuie să se fundamenteze științific potențialul de producție biologică al diferitelor componente ale biomasei din ecosistemele forestiere și pragurile critice pentru exploatare. [3, p.18] Vârsta de exploatare, vârsta tehnică și vârsta de protecție joacă un rol special. Tehnologiile de întreținere și gestionare și utilizarea produselor forestiere vor fi revizuite pentru a minimiza intervenția umană și pentru a încorpora mecanismele de regenerare naturală.

O silvicultură ecologică are ca scop întoarcerea la structurile naturale ale ecosistemelor forestiere, cu proprietățile lor de autoconservare și autoreglare. Din punctul de vedere al gestionării durabile, este cea mai eficientă și profitabilă din punct de vedere economic. Specificul geografic al Republicii Moldova este destul de limitativ pentru conservarea și întreținerea vegetației forestiere din cauza prezenței zonelor de stepă și de silvostepă, pe lângă schimbările climatice în curs de desfășurare și extinderea zonelor aride. [12, p.119]

O altă provocare este și starea moștenită de plantațiile forestiere cu structuri degradate și derivate și specii care nu corespund condițiilor staționare, aproximativ 40% din suprafața forestieră. Reconstrucția ecologică pe scară largă este strict necesară și urgentă, din cauza vulnerabilității crescute, a declanșării în avalanșă

a unor procese de desecare anormale și intensive. [11, p.68] Pădurile naturale existente trebuie menținute și conservate ca o oportunitate pentru a asigura restaurarea și reconstrucția ecologică.

Încorporarea activităților menționate mai sus în prioritățile întreprinderilor forestiere este un exercițiu complex de gestionare a întreprinderii. Actualul mecanism de finanțare depinde de volumul de lemn recoltat și contravine clasificării funcționale a plantațiilor forestiere și dispozițiilor articolului 14 din Codul silvic privind atribuirea grupei funcționale I cu funcții exclusiv de protecție a mediului. [5] Statul ar trebui să revină la promovarea intereselor și priorităților naționale în sectorul forestier în cadrul planificării strategice prin înființarea unei comisii de stat pentru cele mai importante activități forestiere.

Lansarea de inițiative privind prioritățile naționale în domeniul conservării biodiversității naturale și a pădurilor va stimula și intensifica acțiunile potențialilor parteneri: instituții publice, APL, ONG-uri și sectorul privat. Unul dintre principalele motive care împiedică dezvoltarea sectorului forestier este organizarea actuală a întreprinderilor forestiere, care au activități complexe și foarte diverse. Printre acestea se numără colectarea de semințe, creșterea materialului forestier de reproducere, lucrări de reîmpădurire și de extindere, lucrări de întreținere și gestionare, tăieri primare, creșterea și vânătoarea de vânat, colectarea, prelucrarea și comercializarea de produse nelemnoase, prelucrarea lemnului și producția de bunuri de consum (parchet, garduri, mături de sorg etc.). [12, p.213]

Această complexitate asigură diversificarea surselor de venit și este benefică în perioade de criză și de schimbări bruște pe piață, dar ceea ce lipsește este specializarea pe domenii, concentrarea și optimizarea costurilor. Întreprinderile forestiere funcționează în condiții de competitivitate și eficiență insuficiente.

Dotarea întreprinderilor silvice este sub nivelul cerinţelor şi cu tehnici, şi cu tehnologii depăşite de progresul tehnico-ştiinţific. Una din activităţile importante ale întreprinderilor pentru silvicultură este exploatarea şi prelucrarea primară a masei lemnoase recoltate. La întreprinderi anual se prelucrează în medie 25 mii m^3, ceea ce reprezintă aproximativ 6,9% din volumul total de masă lemnoasă recoltat sau 30-40% din volumul lemnului de lucru. În prezent la 18 întreprinderi silvice, funcţionează 31 de secţii şi puncte de debitare şi prelucrare a lemnului, instituirea cărora a început în anii 70 ai secolului XX. [8, p.89] Actualele secţii şi puncte de debitare au fost create în scopul de a prelucra materia primă proprie şi a celei importate din Rusia, Ucraina şi Belarus. Capacitatea de proiect a utilajului instalat la întreprinderile silvice constituie 160 mii m^3 masă lemnoasă anual într-un singur schimb. Coeficientul folosirii utilajului principal este de 0,156. Termenul de exploatare a utilajului de debitat în medie pe ramură constituie 20 de ani. [8, p.112]

Un alt aspect al managementului forestier este calificarea corpului silvic. În conformitate cu articolul 64 din actualul Cod silvic, angajații serviciului forestier trebuie să aibă studii speciale sau experiență profesională în domeniul forestier.

[6] Analiza sistemului de gestionare a pădurilor din Republica Moldova arată că resursele umane angajate în sectorul forestier nu sunt suficient de bine pregătite conform cerințelor de calificare din fișele de post și cerințelor actuale. În domeniul managementului forestier existent în Republica Moldova, putem constata cumularea de funcţii de elaborare a politicilor şi reglementărilor cu cele de gestionare a fondurilor forestier şi cinegetic.

Nu există o practică de înființare a unor centre specializate, în care să se concentreze activități speciale, ceea ce ar duce la o îmbunătățire a calității și competitivității produselor și serviciilor forestiere. Există rezerve semnificative în gestionarea strategică a pădurilor, ceea ce ar permite dezvoltarea și punerea în aplicare a metodelor de creștere a productivității plantațiilor forestiere prin creșterea gradului de producție și creșterea utilizării de specii locale valoroase. Se constată o lipsă de planuri de gestionare a pădurilor pe terenurile forestiere aflate în proprietatea municipalităților. La nivelul agenției se remarcă o centralizare excesivă a diferitelor aprobări de gestionare.

Prin urmare, este necesar să se reformeze gestionarea pădurilor pentru a crea condiții pentru întreținerea, conservarea și dezvoltarea terenurilor forestiere pentru toți proprietarii de păduri prin armonizarea cadrelor legislative și de reglementare, elaborarea și punerea în aplicare a instrumentelor de politică forestieră, supravegherea și controlul legislației și reglementărilor forestiere. Sistemul național de inventariere și gestionare a pădurilor și a terenurilor cu altă vegetație forestieră va fi menținut și îmbunătățit. Având în vedere că cea mai mare parte a expansiunii forestiere poate avea loc pe terenuri locale și private, ar trebui sprijinite activitățile de înființare a sectoarelor forestiere comunale și private.

Referințe bibliografice:

1. Anuarul Statistic al Republicii Moldova, 2006, Departamentul Statistică şi Sociologie, Chişinău, 2007. 703 p.
2. Bejan I., Utilizarea terenurilor în Republica Moldova, Editura ASEM, Chişinău, 2010, 165 p.
3. Boboc N., Consideraţii cu privire la legităţile de repartiţie spaţială a peisajelor silvice în RepublicaMoldova. În: Mediul Ambiant, nr. 4, 2008, p. 17-19
4. Botnari F., Galupa D., Platon I. et al., Raport privind starea fondului forestier din Republica Moldova: perioada 2006-2010. Agenţia „Moldsilva", Chişinău, Agenţia „Moldsilva", 2011, p. 25-27.
5. Cadastrul funciar al R. Moldova la 1.01.2005, Agenţia de Stat pentru Relaţii Funciare şi Cadastru, Chişinău, 2005. 864 p.
6. Cadastrul funciar general al Republicii Moldova pentru perioada 2006-2010.

7. Eficiența și transparența utilizării resurselor fondului forestier. „Expert-Grup”. Centru Analitic Independent, Chișinău, 2013. 88 p.
8. Galupa D., Talmaci I., Şpitoc L., Sectorul forestier din Republica Moldova – probleme, realizări, perspective, Chişinău, 2006. 230 p.
9. Hotărârea Guvernului nr. 112 din 27.04.2001 cu privire la aprobarea Strategiei naţionale şi a Planului de acţiuni în domeniul conservării diversităţii biologice // Monitorul Oficial al Republicii Moldova, nr. 090 din 02.08.2001.
10. Lazu Ş., Scorpan V., Teleuţă Al., et. al., Reacţia vegetaţiei silvice din Rezervaţia ştiinţifică „Codrii” la impactul climateric al secetei din anul 2007 // Mediul ambiant, 2008, nr. 3 (39).
11. Muică C., Popova-Cucu A., Contribuţia Institutului de Geografie la studiul covorului vegetal în perspectivă geografică // Rev. Geogr., Bucureşti, 1994, an. L, nr.1, seria nouă, p.66-72.
12. Postolache Gh., Vegetaţia Republicii Moldova, Ştiinţa, Chişinău, 1995. 340 p.