

## NECESITATEA IMPLEMENTĂRII CADASTRULUI FORESTIER ÎN REPUBLICA MOLDOVA

*Valeriu SEINIC, Ion BOTNARENCO*

Universitatea Agrară de Stat din Moldova, Chișinău

**Abstract:** Contemporary society considers the forests as part of the national treasure and cultural heritage. Their economic, social and environmental functions are of major importance for sustainable development of society and improvement of life quality, particularly in the rural and industrial areas. To a large extent, these functions are unique, both at the local and global levels. Social and economic importance of the forestry economy in general and forestry sector in particular, appears more clearly in the context of addressing and understanding the content and functions accomplished by forests.

**Key words:** Forest fund; Forest cadastre; Information system.

### INTRODUCERE

Utilizarea resurselor naturale, în ultimele decenii este tot mai mult influențată de factorii naturali și antropici având un impact negativ asupra mediului în ansamblu. Republica Moldova în cadrul acestei probleme nu reprezintă o excepție.

Importanța pădurilor pentru planeta noastră și pentru omenire este un fapt bine cunoscut, ele oferind suport material și adăpost pentru satisfacerea nevoilor de trai. În epoca modern importanța pădurilor a căpătat noi valențe în condițiile industrializării accelerate, fiind luate în calcul noi funcții ale pădurii, care au rolul de a păstra condițiile de viață nealterate și pentru generațiile viitoare.

Activitatea umană afectează deseori starea mediului ambiant. În prezent este nevoie de planificări clare cu privire la gestionarea corectă a resurselor naturale din republică. De cele mai multe ori se întâlnește o dificultate/complexitatea de gestionare a pădurilor, lipsa informațiilor sau probleme de securitate a informațiilor pentru a ține seama și a anticipa schimbările în silvicultură și fondul de vânătoare din țară.

Datorită dezvoltării explozive a științelor și tehnologiilor, activitatea cadastrală trebuie privită ca pe o schimbare substanțială a unei activități vechi. Produsele instituției de cadastru, datorită conținutului, modului de prezentare și siguranței a devenit suportul informațional indispensabil pentru modernizarea activității diferitor ramuri ale economiei, dar și pentru studierea proceselor ce au loc în natură, drept exemplu cadastru forestier.

Pentru o gospodărire durabilă a pădurilor este necesară cunoașterea acestora atât sub aspect cantitativ, ca extindere geospațială, cât și sub raport calitativ, ca structură și stare. Pădurea este un complex, a cărui cunoaștere sub aceste două aspecte s-a realizat de la începutul gospodăririi prin mijloace clasice, care presupun deplasări și măsurători, adesea în condiții de teren accidentat și foarte greu accesibil.

### MATERIAL ȘI METODĂ

În cadrul studiului, necesității implementării Cadastrului forestier este privită prin prisma impactului social, economic, ecologic al pădurilor în condițiile schimbărilor globale climatice.

În acest context, în suport de materiale informative, sau utilizat: informația anuală și periodică a Agenției Moldsilva și a țărilor din spațiul UE; analele Agenției Relații Funciare și Cadastru; cadrul legislativ al Republicii Moldova și al țărilor din spațiul UE de domeniul cadastrului forestier; cercetările științifice ale autorilor autohtoni și din alte țări; altă informație și studii științifice cu privire la dinamica fondului forestier, politica de subvenționare, calitatea pădurilor de pe teritoriul Republicii Moldova etc.

Pe parcursul studiului, de către autor au fost aplicate diverse metode științifice de studiu și anume: analiza sistemică a proceselor (fenomenelor) în desfășurare; analiza datelor statistice; metoda analizei grafice a tendințelor.

### REZULTATE ȘI DISCUȚII

“Cadastru forestier în Republica Moldova” reprezintă una dintre activitățile de bază din domeniul folosirii raționale și dezvoltării resurselor naturale, prin urmare fiind o temă actuală ce se încadrează în activitatea cadastrului și dezvoltării imobiliare.

Fiecare om are dreptul la un mediu înconjurător neprimejdios din punct de vedere ecologic pentru viață și sănătate, precum și la produse alimentare și obiecte de uz casnic inofensive.

Principala activitate a cadastrului de specialitate „Cadastrul forestier” este de a fi în măsură să colecteze și să mențină exacte și detaliate date, despre terenurile fondului forestier, imobilelor ce contribuie la managementul lor, în scopul de a face față nevoilor actuale, dar, de asemenea, să anticipeze situații viitoare. În general Cadastrul forestier este un instrument de planificare, raționalizare și dezvoltare a domeniului silvic și protecție a mediului. Dezvoltarea pădurilor trebuie să combată influențele antropice, care - la fel ca orice formă de dezvoltare economică - este de obicei însoțită de un impact negativ asupra mediului. Astfel, este necesar să definească criteriile luând în considerare evaluarea impactului asupra mediului.

Problemele cu care se confruntă omenirea au depășit limitele teritoriale și nu mai sunt atribuite unei regiuni sau țări. Acestea sunt: creșterea rapidă a populației, migrația spre mediul urban, industrializarea etc. Dezvoltarea economiei bazată pe consumul intensiv al resurselor a declanșat procesul de încălzire globală și înrăutățirea mediului ambiant.

Cadastrul forestier al Republicii Moldova se afla în etapa de dezvoltare, fiind efectuate activități de elaborare a bazei legislative, instrucțiunilor tehnice, etc. Cele mai complicate probleme sunt identificarea resurselor financiare, ponderea principală fiind atribuită lucrărilor de teren – care sunt cele mai scumpe și consumatoare de timp. În soluționarea problemei menționate deseori se fac unele abordări neîntemeiate cu privire la raportul dintre investiții și efectul economic, unde se ia în calcul numai valoarea masei lemnoase produsă de pădure. Vom remarca că costul total și efectul pădurilor nu este doar de natură tehnico-economică, dar, de asemenea, de mediu. Pădurea este Plămânuțului planetei Pământ și ea acoperă acele investiții pe care nu le face industria, domeniul construcțiilor, transportul etc. care contribuie la consumul nehibzuit al resurselor naturale, creșterea concentrației bioxidului de carbon. În acest scop trebuie să fie dezvoltate metode practice și obiective, pentru a evalua impactul asupra mediului în soluții alternative pentru a determina locația care face compatibile munca cu mediul natural. Nu poate exista dezvoltare și gestionarea rațională a pădurilor fără un cadastru forestier. Pe de altă parte, cu toate acestea, cele mai multe din pădurile țării sunt degradate și de productivitate scăzută și cele mai multe dintre ele nu joacă un rol protector. Intenționăm să examinăm funcțiile pădurii precum și structura cheltuielilor pentru a contribui la îmbunătățirea situației în domeniul menționat.

Datorită noilor abordări ale dezvoltării sustenabile, sunt elaborate mai multe sisteme informaționale orientarea lor fiind spre descrierea elementelor și fenomenelor din mediul ambiant, fiind reperate spațial și prin adrese la spațiul în care este amplasată pădurea, ocolul silvic sau unitatea ecologică fiind un sistem orientat teritorial. Pentru analiză și generarea soluțiilor, ce descriu procesele de dezvoltare economică a întreprinderilor silvice, sunt necesare informații despre tot ce a fost creat și există la suprafață (solurile, vegetația, consistența, vârsta etc.), sub pământ (geologia, hidrologia), spațiul aerian din apropiere (microclimatul, starea bazinului aerian etc.), temperatura, precipitațiile și distribuția lor în timp. Pentru a elabora o strategie de dezvoltare a unei ramuri sunt importanți de asemenea indicatorii despre populație, starea economică, caracterul legăturilor dintre elementele interioare și cele exterioare, capacitatea de producție a solurilor, condițiile posibilitățile de valorificare a terenurilor neproductive, sau aflate în sare de degradare etc. Modul de colectare a informației cadastrale, structura, precizia și volumul necesar a fost și va rămâne totdeauna o problemă actuală, care trebuie soluționată în corespundere cu nivelul și cerințele de dezvoltare a societății. Prin urmare, elaborarea cadastrului forestier reprezintă o activitate actuală de mare importanță, care se încadrează în contextul dezvoltării sustenabile. Experiența acumulată în timpul dezvoltării cadastrului bunurilor imobile poate fi transmisă și aplicată la elaborarea sistemului informațional Cadastrul forestier.

Aceasta este prima problemă abordată spre implementarea Cadastrului forestier, deoarece structura organizatorică, softurile, mijloacele tehnice și financiare vor depinde de problemele care trebuie soluționate făcând apel la conținutul cadastrului general.

Elaborarea sistemelor cadastrale în Moldova în prezent se face preponderent din contul creditelor acordate de Banca Mondială, de la bugetul de stat, precum și din contul beneficiarelor. În majoritatea cazurilor lucrările se fac pentru elaborarea cadastrului bunurilor imobile, pentru care au fost elaborate regulamente, instrucțiuni, și proceduri de verificare a rezultatelor măsurătorilor și documentației cadastrale. Lucrările cadastrelor de specialitate au unele aspecte comune cu cele ale cadastrului bunurilor imobile dar și deosebiri esențiale. Lucrările de delimitare a hotarelor în cadrul tuturor cadastrelor de specialitate trebuie executate în corespundere cu instrucțiunile în vigoare în ceea ce privește precizia și modalitatea de elaborare a planului cadastral. Particularitatea constă însă în determinarea punctelor de hotar, care în mare măsură vor fi influențate de funcționalitatea obiectului examinat. De exemplu precizia de determinare a hotarului pădurii depinde de mulți factor și se propune a fi îndeplinită de către inginerii silvicultori care cunosc cerințele menționate. Același lucru se referă și la completarea bazei de date inițială. Există deosebiri dintre cadrele juridice. Cu regret însă n-a fost format un institut care să fie responsabil integral de culegerea și actualizarea datelor cadastrelor de specialitate. Acest fapt confirmă că în realitate încă nu s-a fac lucrări complexe pentru elaborarea cadastrelor de specialitate: forestier, ariilor protejate, agricol, funcțional urban et. În baza analizei noilor tendințe în

soluționarea problemelor globale specialiștii au conștientizat faptul că volumul total de informație nu trebuie să fie concentrat numai în baza de date ale cadastrului bunurilor imobile. Volumul necesar de informații, varietățile ei, complexitatea și modalitățile de culegere și prelucrare a informației primare mărturisesc despre eficacitatea lucrărilor cu baza de date distribuite. Din aceste motive în “Legea cadastrului bunurilor imobile” se spune că “Cadastrul bunurilor imobile este cadastrul general la care se vor alătura cadastralele de specialitate”. Aceasta face posibil ca datele inițiale să fie colectate și concentrate de către întreprinderile de ramură. Funcția cadastrului forestier constă în identificarea și utilizarea relațiilor reciproce dintre multiplele Baze de date despre fondul forestier, caracteristicile condițiilor, sociale, economice topografice, pedologice, climaterice etc. Complicații apar din cauza imperfecțiunii bazei juridice și organizatorice de inițiere, prin care sunt reglementate rapoartele dintre instituțiile de cadastru forestier și cele care dețin bazele de date, precum lipsa modalității și tehnologiei de transmitere a acestor date. Situațiile menționate, împreună cu lipsa regulilor unice și standardelor de reperare după adrese și parcele (sectoare de teren) prezintă una dintre cele mai actuale probleme din sfera de introducere a cadastrului de specialitate inclusiv și celui forestier.

Republica Moldova, cu bogatul potențial economic și natural, fondul funciar, amplasarea geografică mai ales cea ce privește pădurile, care rămâne nevalorificat trebuie să întreprindă măsuri active de dezvoltare bazată pe resurse proprii, tehnologii inovatoare inclusiv cele informaționale. Valorificarea va fi efectivă numai în cazul când se bazează pe unele măsuri argumentate și informațional asigurate. În acest domeniu urmează să folosim instituția cadastrului care asigură un instrument util de analiză și luare a deciziilor. În prezentul studiu se intenționează de a examina modalitatea de aplicare a cadastrului forestier în valorificarea sustenabilă a potențialului natural.

Asigurarea informațională are ca scop însoțirea permanentă și prezentarea unui conținut adecvat ce reflectă realitatea. Pentru aceasta sunt necesare întreprinderea unor măsuri de actualizare permanentă a datelor cuprinse în cadastrul bunurilor imobile și celor de specialitate.

#### Dinamica suprafeței fondului forestier

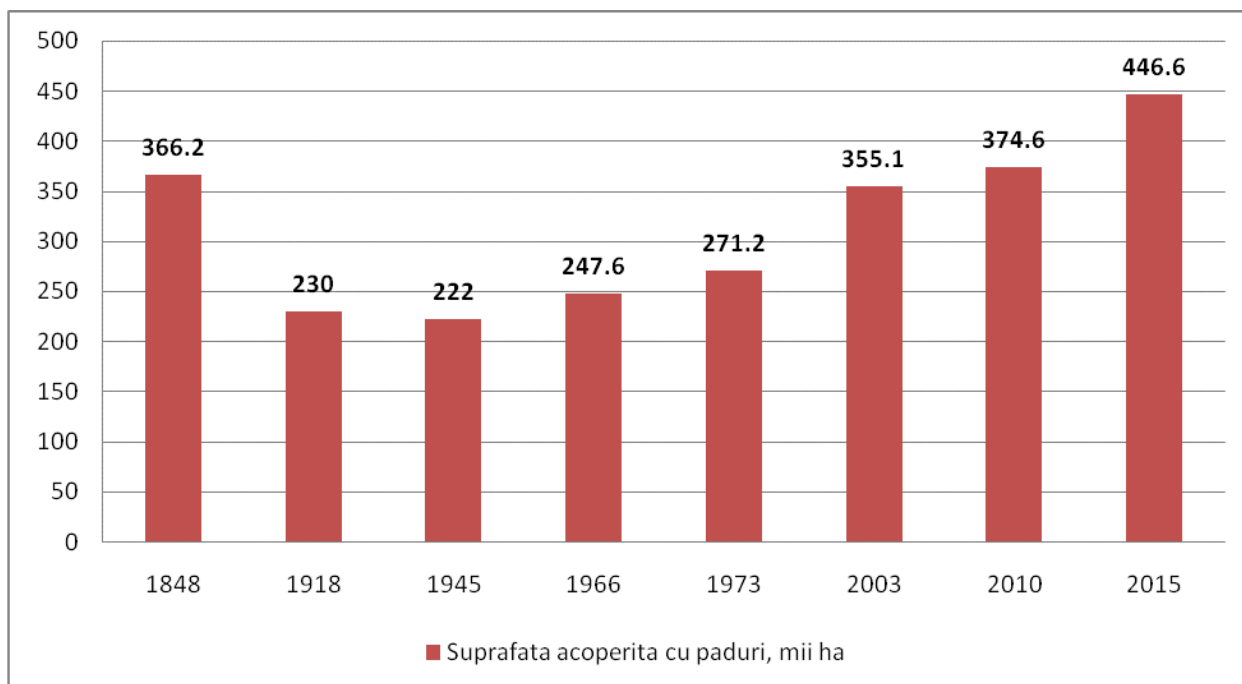
Sectorul forestier din Moldova se află în proces de reformă de o perioadă, care este determinată de contextul socio-politic în curs de dezvoltare, prin care rolurile guvernului și ale societății civile se schimbă rapid. Cadrul legislativ și de reglementare pentru gestionarea durabilă a pădurilor în economia de piață liberă nu a fost încă dezvoltată în mod adecvat. În același timp, există presiuni politice puternice pentru restructurarea Agenției MoldSilva și modificarea funcțiilor și modului de gestionare a pădurilor.

Pădurile constituie o sursă de cele mai diverse produse și servicii. Produsele forestiere asigură o contribuție valoroasă la dezvoltarea economiei naționale, iar pădurile constituie un factor de importanță majoră în menținerea echilibrului ecologic, protejarea resurselor funciare, acvatice, ameliorarea peisajului național și aspectului și microclimatului localităților.

Conform datelor istorice, teritoriul pe care este amplasată țara noastră, doar cu două secole în urmă, era ocupat de păduri în proporție de peste 30% (fig. 1).

Resursele forestiere din Republica Moldova sunt constituite din resursele fondului forestier și a vegetației forestiere de pe terenurile din afara acestuia. Majoritatea terenurilor fondului forestier (84,1%) se află în proprietatea statului (tabelul 1), restul fiind deținute de primării (15,7%) și doar 0,2% de proprietari privați.

Pădurile Republicii Moldovei predominant au o compoziție de specii: de foioase (97,8%), inclusiv cvercinee – 143,8 mii ha (39,6%), salcîmete – 131,0 mii ha (36,1%), frășinete – 16,6 mii ha (4,6%), cărpinete – 9,4 mii ha (2,6%), plopișuri – 5,7 mii ha (1,6%) etc., speciile de rășinoase fiind prezentate doar în proporție de 2,2%.



**Figura. 1.1 Evoluția suprafețelor acoperite cu păduri în Republica Moldova, mii ha**

Sursa: elaborată de autori în baza studiilor efectuate.

În conformitate cu articolul 14 al Codului silvic pădurile Republicii Moldova sunt încadrate în grupa I funcțională, având în exclusivitate funcții de protecție a mediului înconjurător. În viitorul apropiat, datorită noii abordări cu privire la resursele energetice regenerabile pădurilor moldovenești le vor fi atribuite și funcția de producere a lemnului, care poate prezenta o sursă sigură de materie primă, iar cadastrul forestier are scopul de a pune în evidență potențialul natural ce urmează a fi valorificat.

**Tabelul 1.1 Structura fondului forestier național conform Cadastrului funciar general (la 01.01.2015)**

Nr. d/o	Categoriile de deținători	Suprafața totală/ponderea, ha /%	Suprafața acoperită cu păduri/ponderea, ha/%
1	Fondul forestier proprietate statului	362269.93/81.21	346649.28/86.6
2	Fondul forestier proprietate publică a unităților administrativ-teritoriale (primării)	81665.82/18.29	80816.12/12.8
3	Fondul forestier proprietate privată	2647.78/0.59	2591.18/0.9
Total		446583.54/100	430056.58/100

Sursa: Cadastrul Funciar din 2015

Pe teritoriul Republicii suprafețele împădurite sunt repartizate neuniform, fiind condiționate atât de factorii antropici (densitatea populației, rețeaua de localități, gradul de valorificare agricolă) cât și cei naturali (cantitatea de precipitații atmosferice, latitudinea geografică, altitudinea și fragmentarea reliefului.). Aceasta face ca cadastrul forestier și administrarea pădurilor să aibă unele particularități condiționate de distribuție. Cele mai mari suprafețe forestiere (48%) se găsesc în Regiunea Centrală, în special Podișul Codrilor, teritoriul în care cotele depășesc valoarea de 200-250 m. Dar nici în acest spațiu suprafața existentă nu poate asigura pe viitor un echilibru ecologic. Suprafețe împădurite maxime sunt localizate în raioanele Hîncești (38,5 mii ha), Orhei (27,1 mii ha), Strășeni (25,2 mii ha), Călărași (23,2 mii ha), Ungheni (22,7 mii ha). În spațiul teritoriului menționat ponderea medie, în raport cu suprafața totală, depășește 20%, variind de la 9% în raionul Dubăsari la 36% în raionul Strășeni. Conform potențialului de generare a mediului favorabil activității umane în majoritatea comunelor și raioanelor, cu excepția celor situate în Podișul Codrilor, se constată că suprafețe forestiere existente sunt insuficiente pentru satisfacerea adecvată a funcțiilor ecologice, sociale, precum și economice. Suprafețele forestiere sunt fragmentate și dispersate, din care motiv nu se asigură coridoarele ecologice ale teritoriului, nu poate fi diminuat procesul de eroziune, îmbunătățirea calității apelor de suprafață. Micșorarea cantitativă și calitativă a ariei pădurilor, îndeosebi a celor comunale, a fâșiilor de protecție și celor riverane cursurilor de apă și creșterea terenurilor agricole di contul lor, condiționează perturbarea regimului hidrologic, aridizarea teritoriului, intensificarea calamităților meteo-climatice și pierderi enorme ecologice și

economice. Identificarea, evidența și înregistrarea pădurilor poate contribui la ameliorarea situației iar aceasta fiind una dintre funcțiile de majore ale cadastrului forestier.

Folosirea rațională a bunurilor imobile scoate în evidență necesitatea de clasificare mai aprofundată a categoriilor de terenuri și evidențiere a unor proprietăți și caracteristici specifice domeniilor de activitate, cum ar fi domeniul forestier, agricultura, fondul apelor, ariile protejate etc. Prin luarea în considerație a caracteristicilor specifice se poate asigura o folosire mai eficientă și pune în practică noi valori economice, prin care se poate asigura viitorul. Aceasta este argumentul ce explică răspândirea pe larg a cadastrelor de specialitate.

Examinând datele incluse în Cadastrul funciar (Anexa 2) se observă o rezervă importantă de terenuri ce pot fi în viitor incluse în categoria pentru împădurire. Se constata că din cele 978 primării/1679 localități posedă păduri cu amenajare silvică 159 primării/9944 ha sau 13% din toată suprafața cu vegetație forestieră aflată în gestiunea autorităților administrației publice locale, iar suprafața terenurilor pârloagă ocupate de alunecări de teren, râpi – depășește cifra de 8%. Apare firesc problema folosirii raționale ale terenurilor erodate, prin împădurirea lor.

## CONCLUZII

Guvernul Republicii Moldova s-a lansat într-un proces de reevaluare și armonizare a cadrului legal național cu legislația și practicile UE. Având în vedere faptul ca, pentru moment, cadrul instituțional propus în strategia națională nu este finalizat Legislația forestieră a Republicii Moldova, bazată în special pe principiile de gospodărire din trecut, are un șir de deficiențe și necesită îmbunătățire, precum și ajustare la noile condiții social-economice din regiune și pe plan mondial. Responsabilitatea cu privire la managementul patrimoniului forestier este împărțită între diverse instituții și societate. În aceasta situație, este dificil să se coordoneze în mod eficient resursele, intervențiile, datele și informațiile. Această problemă poate fi soluționată prin dezvoltarea și implementarea sistemului informațional al pădurilor, bazele de date fiind elaborate pentru unitățile de amenajare silvică

În urma cercetarilor pot fi trasate următoarele concluzii:

1. Elaborarea cadastrului forestier reprezintă una dintre condițiile obligatorii de dezvoltare bazată pe resurse proprii.

2. Pentru Republica Moldova Pădurile sunt o parte componentă a patrimoniului natural național regenerabil și sunt printre cele și eficiente mijloace, care oferă posibilitatea de a influența și ameliora calitatea mediului înconjurător.

3. Lucrările de elaborare a cadastrului forestier pot să aibă o contribuție importantă pentru îmbunătățirea condițiilor de viață în spațiul rural și asigurarea condițiilor dezvoltării sustenabile contribuind esențial la creșterea valorii și utilității patrimoniului.

4. Realizarea cadastrului forestier este o lucrare foarte anevoioasă, care presupune operațiuni tehnice, economice și juridice complexe prin care se obține cunoașterea și inventarierea sistematică și permanentă a terenurilor fondului funciar, precum și amenajarea silvică.

5. La elaborarea cadastrului forestier informația de bază se propune să fie preluată din documentația de amenajare silvică, care se va supune comparației cu materialele cartografice recente, urmând apoi să fie efectuate lucrările de actualizare și completare cu date despre calitatea solurilor și subcategoriile de folosință, după aceasta se va elabora documentația conform cerințelor cadastrului bunurilor imobile și transmisă la Oficiul Cadastral Teritorial pentru a fi înregistrată.

6. În viitor se impune o nouă abordare a problematicii gestiunii durabile a pădurilor prin recunoașterea importanței calității și a serviciilor pe care le oferă, prin contabilizarea beneficiilor și funcțiilor oferite de păduri, care urmează a fi examinate și implementate de cadastru forestier.

7. O componentă importantă pentru dezvoltarea spațiului rural din Republica Moldova o constituie Pădurea și alte terenuri cu vegetație forestieră, iar cadrele profesionale din domeniul Cadastrului și Organizării Teritoriului vor fi actorii principali.

## REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

1. Codul funciar. Legea republicii Moldova nr.828-XII, din 25.12.91. Monitorul Oficial al Republicii Moldova Nr.107 din 04.09.2001.

2. Codul silvic. Legea Republicii Moldova nr. 887 din 21.06.96.

3. Cadastrul bunurilor imobile. legea Republicii Moldova, nr. 1543-XII din 25.02.1998.

4. Legea Republicii Moldova cu privire la resursele naturale nr.1102 din 06.02.1996.

5. Hotărâre de Guvern pentru aprobarea Strategiei dezvoltării durabile a sectorului forestier din Republica Moldova, nr. 350 din 12.07.2001

6. CIOBANU, A. et.al. Norme tehnice privind folosirea, conservarea și dezvoltarea pădurilor din Republica Moldova. Chișinău: Print-Caro, 2012. 499 p. ISBN 978-9975-56-058-0.
7. BOTNARENCO, I. Cadastrul bunurilor imobile în Republica Moldova. (Teorie, Metode, Practică). Chișinău: Pontos. 2012, 484 p. ISBN 978-9975-51-400-2.