*Proiect*



**GUVERNUL REPUBLICII MOLDOVA**

**HOTĂRÂRE nr. \_\_\_\_**

**din 2024**

**Chișinău**

**cu privire la aprobarea Conceptului**

**Atlasului Național al Republicii Moldova**

În temeiul art. 7 pct. 1) lit. c) din Legea nr. 778/2001 cu privire la geodezie, cartografie și geoinformatică (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2002, nr. 29-31, art. 160), cu modificările ulterioare, Guvernul HOTĂRĂȘTE:

1. Se aprobă Conceptul Atlasului Național al Republicii Moldova, se anexează.

2. Realizarea prevederilor prezentei hotărârii se va efectua din contul și în limita alocațiilor bugetare, aprobate prin legea bugetară anuală și din alte surse neinterzise de legislație.

3. Controlul asupra executării prezentei hotărâri se pune în sarcina Agenției Geodezie, Cartografie și Cadastru.

**Prim ministru DORIN RECEAN**

Anexa

la Hotărârea Guvernului

nr.\_\_\_\_\_/2024

**CONCEPTUL**

**Atlasului Național al Republicii Moldova**

**INTRODUCERE**

Atlasul Național al Republicii Moldova (în continuare - Atlas) reprezintă o lucrare științifică de referință de o importanță fundamentală, concepută pentru a oferi o imagine detaliată și cuprinzătoare asupra tuturor aspectelor esențiale ale existenței și dezvoltării statului. Atlasul este un instrument complex, destinat nu doar prezentării unor simple hărți, ci și sintetizării informațiilor de natură geografică, economică, socială și naturală. Acesta le organizează într-o manieră interconectată și coerentă, facilitând o înțelegere integrată a diverselor aspecte ale realității.

Atlasul se remarcă prin capacitatea sa maximă de a furniza informații, oferind utilizatorilor o resursă extrem de valoroasă pentru înțelegerea diverselor dimensiuni ale țării. Informațiile incluse sunt organizate într-un model cartografic complex, care se bazează pe un sistem integrat de hărți interconectate tematic și armonizate între ele. Fiecare hartă este realizată cu o atenție deosebită la detaliu și precizie geografică, utilizând metode unificate de generalizare, semne convenționale, fonturi, tehnici grafice și coloristice, toate menite să faciliteze interpretarea și compararea datelor.

Atlasul va exercita o serie de funcții fundamentale, transformându-se într-un instrument esențial pentru diverse categorii de utilizatori:

* bază de date pentru dezvoltarea regiunilor: Atlasul reprezintă o sursă informativă crucială în sprijinul dezvoltării regionale, furnizând informații precise, actualizate și relevante pentru planificarea și realizarea proiectelor de dezvoltare;
* instrument de cercetare științifică: prin detaliile pe care le oferă, Atlasul devine un instrument esențial pentru cercetătorii care doresc să exploreze în profunzime diferite aspecte ale teritoriului național, fie că este vorba de geografie, economie, sociologie, statistică sau ecologie;
* sursă de cunoaștere și generare a ideilor noi: Atlasul facilitează obținerea de noi cunoștințe și idei, oferind o platformă pentru generalizarea și sistematizarea acestora. Acest lucru este deosebit de important în contextul dezvoltării continue a statului și al adaptării la noile provocări;
* formarea conștiinței naționale: Atlasul contribuie la consolidarea identității naționale, oferind o prezentare coerentă și unitară a țării. Prin intermediul hărților și datelor sale, el ajută la crearea unei imagini clare și detaliate a statului, consolidând astfel conștiința națională și mândria de apartenență.

Pentru a-și menține utilitatea și relevanța, Atlasul trebuie să respecte anumite cerințe fundamentale care includ:

* completitudinea conținutului: Atlasul trebuie să ofere o prezentare exhaustivă a tuturor domeniilor relevante, asigurând o acoperire completă a teritoriului și a aspectelor legate de dezvoltarea sa;
* omogenitatea internă: informațiile și hărțile trebuie să fie prezentate într-un mod coerent și unitar, evitând contradicțiile și asigurând o complementare reciprocă;
* concordanța și comparabilitatea hărților: hărțile trebuie să fie realizate astfel încât să permită compararea directă și facilă a diferitelor aspecte prezentate, folosind un set unic de proiecții, scări, semne convenționale, fonturi, tehnici grafice și coloristice;
* precizie și detaliere geografică: fiecare hartă trebuie să fie realizată cu o acuratețe geografică ridicată, oferind detalii relevante și precise pentru utilizatorii săi.
* fundamentare științifică și actualitate: Atlasul trebuie să fie bazat pe date științifice solide și actualizate, reflectând cele mai recente cercetări și descoperiri în domeniu;
* accesibilitate: hărțile și informațiile prezentate trebuie să fie ușor de înțeles și accesibile pentru un public larg, fără a sacrifica precizia sau detaliul științific.

Atlasul nu este doar un instrument de cercetare sau o resursă informativă, ci și o publicație oficială de stat, un atribut al țării. Aceasta reflectă importanța sa strategică și rolul său fundamental în reprezentarea țării la nivel global.

Atlasul Național al Republicii Moldova reprezintă o lucrare de referință fundamentală, care sintetizează și expune într-o manieră coerentă și detaliată informațiile esențiale privind teritoriul național. Această publicație constituie un instrument deosebit de valoros pentru activități de cercetare, planificare și educație, având un impact semnificativ asupra dezvoltării și reprezentării statului în contextul internațional.

**Capitolul I**

**DISPOZIȚII GENERALE**

1. Atlasul este conceput ca o publicație cartografică enciclopedică de referință, având un caracter științific și fundamental, fiind realizat într-un singur volum.
2. Redacția va fi în limba română, iar textele care însoțesc secțiunile, precum și denumirile hărților, vor fi disponibile atât în limba română, cât și în limba engleză, pentru a facilita accesul la informațiile prezentate.
3. Atlasul se creează și se ține în format electronic fiind pus la dispoziție pentru vizualizare și descărcare prin servicii de rețea pe Geoportalul tematic pentru datele spațiale ale Agenției Geodezie, Cartografie și Cadastru.
4. Principalele elemente structurale ale Atlasului vor include o serie de blocuri tematice, fiecare abordând un aspect esențial al geografiei, demografiei, economiei și culturii țării, oferind astfel o imagine complexă și detaliată al Republicii Moldova.
5. **Atlasul** va începe cu o descriere a poziției geopolitice a Republicii Moldova și o prezentare generală a țării. Vor fi incluse hărți ale lumii și Europei, care oferă o caracterizare comparativă a țărilor vecine, analizând resursele naturale, nivelul de dezvoltare economică pe baza indicatorilor PIB, aspecte demografice și rețelele de transport. De asemenea, va fi prezentată o imagine satelitară a Republicii Moldova, alături de hărți fizice și politico-administrative detaliate, precum și hărți care ilustrează relațiile internaționale ale țării și distribuția diasporei moldovenești în lume.
6. **Atlasul** se va concentra pe evoluția istorică a Republicii Moldova. Aceasta va începe cu hărți și texte despre perioada preistorică, acoperind epocile paleoliticului, mezoliticului, neoliticului, eneoliticului și epoca bronzului, oferind o imagine detaliată a primelor așezări umane și a moștenirii culturale. Perioada antică va fi reprezentată prin hărți care ilustrează răspândirea triburilor, marea migrație a popoarelor, colonizarea greacă și conflictele majore din acea perioadă.
7. **Atlasul** va include hărți care descriu detaliat natura și resursele naturale ale Republicii Moldova. Fiecare componentă de landșaft va fi reprezentată în secțiuni dedicate, acoperind aspecte precum geologia, geomorfologia, climatologia, hidrologia, solurile, flora și fauna. Acest bloc va pune un accent deosebit pe potențialul resurselor naturale ale țării, incluzând hărți care prezintă resursele forestiere și cele de pajiști, apele subterane, resursele minerale, plantele medicinale și speciile de animale de interes cinegetic.
8. Atlasul va aborda demografia Republicii Moldovei, oferind hărți care detaliază distribuția și structura populației, migrația, compoziția națională, lingvistică și religioasă, precum și indicatorii demografici, cum ar fi natalitatea, mortalitatea și structura pe grupe de vârstă și sex. O secțiune separată va analiza piața muncii, veniturile și cheltuielile populației, precum și aspectele legate de dezvoltarea umană, incluzând educația, sănătatea și serviciile sociale.
9. Pe lângă hărți, atlasul va include informații prezentate în format text, grafic și vizual. Fiecare bloc tematic va conține texte științifice care explică detaliile obiectelor cartografiate, grafice, diagrame și tabele care completează hărțile și oferă detalii suplimentare, și imagini vizuale, cum ar fi fotografii, ortoimagini și imagini satelitare. Aproximativ 30% din conținutul atlasului va conține informații non-cartografice, asigurând o abordare cuprinzătoare și diversificată a subiectelor tratate.

**Capitolul II**

**CADRUL NORMATIV-JURIDIC**

1. Actele normative ce reglementează activitatea și relațiile în domeniul elaborării Atlasului sunt următoarele:
   1. Legea nr. 142/2018 cu privire la schimbul de date și interoperabilitate;
   2. Legea nr. 254/2016 cu privire la infrastructura națională de date spațiale;
   3. Hotărârea Guvernului nr. 254/2018 pentru aprobarea Regulamentului cu privire la normele de partajare a seturilor de date spațiale și a serviciilor aferente între entitățile publice și terți;
   4. Hotărârea Guvernului nr. 414/2018 cu privire la măsurile de consolidare a centrelor de date în sectorul public și de raționalizare a administrării sistemelor informaționale de stat.
   5. Hotărârea Guvernului nr. 683/2018 pentru aprobarea Regulamentului cu privire la normele de aplicare care stabilesc modalitățile tehnice de interoperabilitate și armonizare a seturilor și serviciilor de date spațiale, precum și termenul de implementare;
   6. Hotărârea Guvernului nr. 737/2017 pentru aprobarea Regulamentului cu privire la normele de creare a serviciilor de rețea și termenul de implementare a acestora;
   7. Hotărârea Guvernului nr. 738/2017 pentru aprobarea Regulamentului cu privire la normele de creare și actualizare a metadatelor pentru seturile și serviciile de date spațiale;
2. Actele normative ce reglementează activitatea în domeniul lucrărilor cartografice:
   1. Legea nr. 778/2001 cu privire la geodezie, cartografie și geoinformatică;
   2. Hotărârea Guvernului nr. 731/1997 cu privire la aprobarea Regulamentului Fondului Național de Date Geospațiale;

**Capitolul III**

**STRUCTURA ATLASULUI NAȚIONAL AL REPUBLICII MOLDOVA**

1. Structura publicației este planificată astfel: bloc tematic, secțiune tematică, subsecțiune, hărți separate. Fiecare bloc tematic va avea o completitudine tematică deplină.
2. Structura (principalele elemente structurale) Atlasului Național al Republicii Moldova va fi următoarea:
   * 1. Introducere
   1. Republica Moldova în contextul internațional
   2. Republica Moldova în contextul european
   3. Republica Moldova. Caracteristici generale, poziție geopolitică
3. Istoria formării statului moldovenesc și moștenirea sa istorico-culturală
4. Epoca preistorică
5. Istoria antica
6. Evul mediu
7. Epoca modernă
8. Epoca contemporană
9. Situația politică și societatea
10. Patrimoniul cultural.
11. Condițiile și resursele naturale
12. Structura geologică și resursele minerale ale subsolului.
13. Structura geologică
14. Geofizica
15. Tectonica. Neotectonica. Seismicitatea
16. Resursele minerale
17. Relieful
18. Condițiile climaterice
19. Strălucirea soarelui. Radiația solară
20. Cicloni. Anticicloni
21. Presiunea atmosferică. Vânt
22. Temperatura aerului și a suprafeței solului
23. Precipitații atmosferice
24. Umiditatea aerului și norii
25. Fenomene atmosferice
26. Resurse de energie solară și eoliană
27. Resurse agroclimatice
28. Apele de suprafață și resursele lor
29. Solurile și resursele funciare
30. Caracteristicile generale ale solurilor
31. Substanțe nutritive în soluri
32. Lumea vegetală și resursele vegetale
33. Caracteristicile generale ale vegetației
34. Pădurile și resursele forestiere
35. Specii de plante rare și medicinale
36. Fauna și resursele faunei
37. Diversitatea speciilor de animale
38. Specii de animale și păsări de interes cinegetic
39. Animale dăunătoare și paraziți
40. Landșafturi și zonarea fizico-geografică
41. Caracteristicile generale ale landșafturilor
42. Paleolandșafturi
43. Populația
    1. Numărul, structura și distribuția populației
    2. Migrația populației
    3. Compoziția națională, lingvistică și religioasă a populației
    4. Dezvoltarea demografică
    5. Piața forței de muncă. Munca. Șomajul. Veniturile și cheltuielile populației
    6. Dezvoltarea umanitară a populației.
44. Protecția sănătății
45. Educația populației
46. Servicii culturale pentru populație
47. Servicii sociale și gospodărești pentru populație
48. Caracteristica integrală a dezvoltării umane
49. Economia
50. Caracteristicile generale ale economiei
51. Industria
    * 1. Industria extractivă
      2. Industria prelucrătoare
      3. Construcții
      4. Meșteșuguri populare
52. Agricultura
53. Caracteristicile generale ale agriculturii
54. Creșterea animalelor
55. Producție vegetală
56. Horticultura si viticultura
57. Sectorul serviciilor
58. Sistemul financiar și bancar
59. Transport
60. Rețele de radio și telecomunicații
61. Activitatea economică externă
62. Starea ecologică a mediului și protecția naturii
63. Starea ecologică a componentelor naturii
64. Atmosfera
65. Hidrosfera
66. Biosfera
67. Impactul antropogen asupra mediului
68. Protecția mediului

**Capitolul IV**

**CARACTERISTICI GENERALE ALE ATLASULUI NAȚIONAL**

**AL REPUBLICII MOLDOVA**

1. Formatul Atlasului este de 60x92/4. Dimensiunile Atlasului înainte de tăiere sunt de 30,0 cm x 46,0 cm. Dimensiunile finite ale Atlasului sunt de 29,5 cm x 44,0 cm. Numărul de pagini este de 311.
2. Copertă cartonată (7BC). Coperta exterioară este colorată, laminată, mată. Tresul tricolor. Hârtie cretată mată - 100g/m2 - 150g/m2.
3. În blocul ”Întroducere”, se preconizează o descriere a poziției geopolitice a Republicii Moldova și o prezentare generală a țării. Alături de hărțile lumii și ale Europei, care oferă o caracteristică comparativă succintă a țărilor vecine Moldovei (evaluarea resurselor naturale, a nivelului de dezvoltare economică în funcție de indicatorii PIB al țărilor, indicatorii demografici, transportul), va fi prezentată o imagine satelitară a țării, hărți fizice și politico-administrative detaliate, precum și hărți care evidențiază relațiile internaționale ale țării și răspândirea diasporei moldovenești în lume și Europa.
4. Cel de-al doilea bloc a Atlasului va conține hărți și texte despre dezvoltarea istorică a țării, pornind de la perioada preistorică a paleoliticului cu primele așezări ale oamenilor preistorici, mezoliticul, neoliticul, eneoliticul și epoca bronzului cu studiul celei mai vechi moșteniri culturale. Epocile antice sunt reprezentate pe hărți care descriu răspândirea triburilor și marea migrație a popoarelor, începutul colonizării grecești, cultura din acea perioadă, regatele existente, principalele războaie.
5. În secțiunea de hărți referitoare la istoria Evului Mediu vor fi prezentate hărți ale Marii migrații a slavilor și statelor nou-formate, cuceririle otomane ale teritoriului Republicii Moldovei și dezvoltarea culturală în această perioadă. Secțiunea dedicată istoriei epocii moderne oferă o descriere cartografică a Republicii Moldovei ca parte a Imperiului Rus, războaiele care au avut loc în această perioadă și moștenirea culturală despre care s-au păstrat informații. Secțiunea referitoare la epoca contemporană conține hărți care prezintă fronturile Primului și celui de-al Doilea Război Mondial, care au avut loc pe teritoriul actual al Republicii Moldovei, Basarabia ca parte a României, deportările politice puse în practică de autoritățile sovietice în perioada 1940 – 1953, foametea din 1946-1947, perioada dezvoltării economice și culturale a Republicii Moldovenești din cadrul URSS, obținerea independenței, conflictul transnistrean. Hărțile istorice arată acoperirea teritoriului nu numai al Republicii Moldovei, ci și a țărilor vecine: România, Ungaria și Ucraina.
6. Al treilea bloc a Atlasului conține hărți care prezintă o caracteristică completă și detaliată a naturii și resurselor naturale ale țării. Fiecare componentă de landșaft este prezentată pe hărțile anumitor secțiuni sau grupuri de hărți. Amplasarea secțiunilor care corespund componentelor separate ale mediului natural se bazează pe o secvență recunoscută de cercetări. Astfel, prima secțiune de hărți de geologie include, pe lângă hărțile structurii geologice și a depozitelor cuaternare, subsecțiuni care investighează câmpurile geofizice, tectonica și neotectonica, inclusiv seismicitatea teritoriului, prezentând detaliat informații despre resursele minerale (locațiile și tipurile principale de resurse minerale (ex. pietriș, nisip, argilă, resurse energetice etc.), impactul economic al exploatării resurselor minerale, efectele extracției resurselor minerale asupra ecosistemelor și solurilor, exemple de bune practici pentru exploatarea sustenabilă a resurselor minerale), evidențiind separat apele subterane și, printre acestea, izvoarele minerale.
7. Secțiunea de hărți ale reliefului descrie structura geomorfologică a teritoriului, procesele exogene observate aici, influența lor.
8. Secțiunea de hărți climatice este formată din hărți analitice care descriu separat fiecare dintre componentele sale: strălucirea soarelui și radiația solară, ciclonii și anticiclonii, presiunea atmosferică și vânturile dominante, temperatura aerului și a suprafeței solului, precipitațiile, umiditatea aerului. La finalul secțiunii sunt prezentate hărți ale fenomenelor atmosferice și ale potențialelor resurse ale soarelui și vântului. Separat, este prezentată o secțiune a hărților agroclimatice, care au o semnificație majoră din perspectiva potențialului mare al terenurilor Republicii Moldovei în cultivarea unei game variate de produse agricole.
9. În continuare, sunt analizate apele de suprafață, apoi solurile, flora și fauna. Fiecare dintre secțiunile de mai sus conține hărți analitice care descriu una dintre componentele naturii, iar în mod separat sunt prezentate hărți ale potențialului resurselor: ape, soluri, vegetație, plante medicinale și rare, specii de animale de interes cinegetic și insecte polenizatoare pentru culturile agricole, hărțile pădurilor, fondului forestier și altor terenuri acoperite cu vegetație forestieră. O parte din hărțile naturii se încheie cu o secțiune care oferă o imagine de ansamblu asupra peisajelor și a zonării fizico-geografice a teritoriului Republicii Moldovei.
10. Al patrulea bloc a Atlasului va conține hărți despre populația țării. Aici sunt prezentate caracteristicile numărului, structurii și distribuției populației, migrației acesteia atât în interiorul țării, cât și pe plan internațional. În detaliu sunt prezentate compoziția națională, lingvistică și religioasă a populației și dezvoltarea demografică: natalitatea, mortalitatea, creșterea naturală în dinamică, componența familială a populației și structura pe grupuri de vârstă și sex pe unități administrative ale țării. O secțiune separată prezintă situația de pe piața muncii, inclusiv ocuparea forței de muncă și rata șomajului. Sunt analizate veniturile și cheltuielile populației și dezvoltarea sa umanitară (protecția sănătății, educația, servicii culturale, sociale și gospodărești). Ultima secțiune a acestei părți a Atlasului este o caracteristică integrală a dezvoltării umane în Moldova.
11. Majoritatea informațiilor sunt prezentate în baza datelor recensămintelor populației începând cu perioada de independență a țării, în unele cazuri pentru o perioadă anterioară.
12. Blocul cinci a Atlasului - „Economie” - constă din patru secțiuni referitoare la industrie (pe sectoare), agricultură (caracteristici generale, producția vegetală, creșterea animalelor, horticultură și viticultură), servicii (transport, sector financiar, dezvoltarea comunicațiilor, servicii comerciale) și activitatea economică externă. Aici se planifică prezentarea stării actuale a economiei și perspectivele de dezvoltare ulterioară, se vor elabora pe baza informațiilor statistice moderne și fiabile, vor evidenția dinamica dezvoltării anumitor sectoare, oferind informații și pentru anii trecuți. Analiza hărților acestei părți poate avea valoare pentru luarea deciziilor strategice la nivelul guvernului țării pentru dezvoltarea și prosperitatea ulterioară a acesteia.
13. Secțiunea dedicată hărților ecologice ale Atlasului (blocul șase) reflectă impactul societății asupra naturii și consecințele acestui impact care afectează starea mediului și sănătatea publică. Hărțile sunt organizate în secțiuni, prima dintre ele oferind o caracterizare a stării actuale a fiecărui component al naturii în parte: atmosfera (poluarea aerului), hidrosfera (evaluarea calității apelor de suprafață și subterane), biosfera (degradarea și poluarea solurilor, starea sanitară a pădurilor și ariile de răspândire a plantelor alergenice, migrația păsărilor și reducerea speciilor de animale). A doua secțiune prezintă impactul antropic asupra mediului, cu hărți privind modificările reliefului, ale deșeurilor toxice, contaminarea radioactivă a teritoriului, starea actuală a landșafturilor, și o hartă care rezumează conținutul întregii secțiuni - harta condițiilor de trai ale populației, hărți cu rețeaua Fondului ariilor naturale protejate de stat, siturilor Emerald și Rețeaua ecologică a Moldovei. Această secțiune se încheie cu harta protecției naturii, care evidențiază eforturile depuse pentru conservarea și utilizarea rațională a resurselor naturale.
14. Pe lângă hărți, informațiile din Atlas sunt prezentate în formă textuală, grafică și vizuală. În structura fiecărui bloc tematic, informația verbală este structurată într-un text care oferă o caracteristică științifică generală a obiectului de cartografiere, particularitățile acestuia și stabilește gradul său de studiu.
15. Informațiile grafice: - grafice, diagrame, tabele - completează semnificativ hărțile și oferă mai multe detalii, evidențiind dinamica fenomenelor și în cazul absenței datelor despre diferențierea teritorială a acestora.
16. Slide-urile, fotografiile, aerogramele și imaginile satelitare sunt componentele de bază ale blocurilor tematice. Acestea nu numai că oferă informații vizuale despre obiecte, ci și diversifică percepția acesteia, contribuie la aspectul artistic al publicației. Ținând cont de experiența atlaselor străine, de nivelul științific și informațional al cercetărilor geografice din Moldova și de posibilitatea integrării datelor, atlasul național poate conține până la 30% de informații non-cartografice.

**Capitolul V**

**TIPURI ȘI CATEGORII DE HĂRȚI ALE ATLASULUI NAȚIONAL**

**AL REPUBLICII MOLDOVEI**

1. Utilitatea practică și valoarea științifică a Atlasului este determinată nu numai de bogăția tematicii, ci și de gradul de detaliere și completitudinea conținutului hărților de bază, de cantitatea și varietatea informațiilor și de nivelul generalizării acesteia.
2. La elaborarea subiectelor secțiunilor Atlasului, se ia în considerare volumul lor corelativ. În fiecare secțiune, pentru o caracterizare completă și cuprinzătoare, sunt planificate hărți nu doar de conținut diferit, ci și de diferite tipuri: analitice, complexe și sintetice. Astfel de hărți sunt utilizate în diverse scopuri: pentru studiul cartografic al distribuției populației, producerea și funcționarea complexelor industriale, complexelor industriale, integrate în ansamblu și sectoarelor lor cheie, precum și pentru planificarea dezvoltării acestora. Studiul este imposibil fără analiză, dar, în același timp, hărțile analitice oferă material pentru sinteză. Pentru a planifica dezvoltarea economiei, a complexelor industriale, sunt necesare hărți sintetice care să reflecte o anumită tipologie. Pentru organizare și management sunt necesare hărți analitice și complexe. Combinarea caracteristicilor analitice și sintetice ale acelorași fenomene este optimă pentru studiul teritoriului.
3. Elementele cadrului geografic din Atlas sunt prezentate prin serii de hărți analitice, unite în secțiuni și subsecțiuni tematice. Coerența secțiunilor este atinsă prin subordonarea și concordanță cu harta-cheie a secțiunii.
4. Hărțile analitice reflectă trăsăturile și caracteristicile separate ale sistemelor naturale și socio-economice. Analiza cartografică constă în descompunerea unui obiect în elemente distincte, urmată de cartografiere, ceea ce permite identificarea structurii sale în ansamblu. Scopul analizei cartografice constă în înțelegerea părților separate ale fenomenului ca elemente regulate ale unui întreg complex. Aplicarea acestei metode este justificată atunci când se creează hărți la scară mică ale Atlasului.
5. Prima etapă a studiului cartografic al naturii implică elaborarea hărților analitice specifice, care alcătuiesc partea predominantă a hărților naturii. Următoarea etapă este asociată cu aplicarea unui proces de sinteză în mai multe etape, divers și cuprinzător în termeni de tematică, conținut și acoperire a fenomenelor, care facilitează crearea caracteristicilor integrate.
6. Etapa finală a cartografierii naturii constă în elaborarea hărților tipologice, cum ar fi hărțile de zonare și de prognoză.
7. Pentru caracterizarea sistemelor socio-economice, a elementelor, proprietăților, și funcționării acestora, sunt utilizate mai multe tipuri de hărți. În primul rând, acestea sunt hărți care asigură localizarea precisă a obiectelor socio-economice și afișează caracteristicile geometrice și structura spațială a sistemelor de același nivel. Conținutul principal al acestor hărți îl formează rețelele: ale localităților și centrelor de producție, căilor de transport, unităților teritoriale primare de producție (folosințelor funciare) etc.
8. Cartografierea analitică presupune realizarea unor seturi de hărți care prezintă diverse aspecte ale structurii complexelor, funcționării celor mai importante sectoare ale acestora, relațiile de producție și economice, precum și infrastructura de producție. Hărțile analitice includ hărți ale populației, ale concentrației unor culturi separate și densității efectivelor de animale, volumului și structurii producției industriale.
9. Interacțiunea componentelor în cadrul unui sistem geografic sau între diferite sisteme geografice este afișată pe hărți complexe și complexe-sintetice. Exemple de astfel de hărți sunt hărți geologico-economice, de recuperare a terenurilor, de ocupare a forței de muncă în sectoarele economiei. O abordare complexă transformă harta dintr-un mijloc vizual într-o generalizare a informațiilor prezentate. Prin urmare, hărțile complexe și sintetice sunt un instrument specific pentru cercetarea geografică țintită. *Hărțile complexe* combină imaginile mai multor elemente cu tematică apropiată, setul de indicatori ai unui singur fenomen. Combinarea a trei sau patru subiecte pe o hartă permite examinarea subiectului în ansamblu și realizarea unei comparații vizuale a fenomenelor.
10. Un tip separat de hărți sunt cele care reprezintă procese spațiale și temporale în sistemele naturale și socio-economice, interconectarea elementelor lor. Dinamica proceselor este reflectată prin serii de hărți de diferite perioade sau prin hărți dinamice speciale. În secțiunea referitoare la populație, acestea sunt hărți privind schimbările în numărul de localități, migrația și mișcarea naturală a populației, emigrația. În secțiunea referitoare la economie, acestea includ hărți privind schimbările în distribuția și specializarea anumitor ramuri economice. În secțiunea referitoare la agricultură, acestea sunt hărți privind transformarea structurii utilizării terenurilor, a folosințelor funciare, a structurii suprafețelor cultivate și a efectivelor de animale. Fenomenele socio-economice sunt caracterizate printr-un grad deosebit de ridicat de schimbare, prin urmare, hărțile dinamicii elementelor distincte au o importanță majoră.
11. Deosebit de valoroase sunt hărțile care oferă o imagine asupra dezvoltării sistemului în ansamblu, a schimbărilor complexului de fenomene socio-economice pe teritoriul țării. Ele sunt interesante din perspectiva elaborării scenariilor de transformare și organizare rațională a structurii teritoriale a economiei naționale a Republicii Moldova.
12. Interconectarea și integrarea elementelor cadrului geografic sunt reflectate pe hărți *sintetice* ale atlasului: tipuri de landșafturi, tipuri de complexe agro-industriale, tipuri funcționale de localități. Valoarea hărților sintetice constă în faptul că acestea permit analiza structurii teritoriale, ceea ce este greu de realizat din hărțile funcționării celor mai importante industrii. Aceste hărți deja nu caracterizează elementele separate ale complexului, ci legăturile sistemice dintre elemente și proprietățile sistemului în ansamblu. Totodată, se pot distinge trei grupuri principale de hărți sintetice: tipologice, de zonare și evaluative.
13. Posibilele tendințe de dezvoltare sunt prezentate pe hărțile de prognoză și evaluare, care conțin elemente de prognoză.
14. Hărțile sintetice oferă o idee generalizată și comprehensivă asupra obiectului cartografierii sau reflectă influența generală a mai multor factori eterogene. Crearea hărților sintetice se realizează pe baza sintezei hărților analitice pe care sunt prezentate elemente separate ale sistemului geografic. Ele sunt compilate prin sinteză cartografică sau geografică (sau prin combinarea celor două metode). Legendele acestor hărți prezintă caracteristicile morfologice și funcționale ale sistemelor și interconexiunile componentelor lor.
15. Aproape fiecare sistem socio-economic de ramură primește în Atlas o caracteristică cartografică integrală. Un exemplu pot fi hărțile care prezintă tipurile de localități funcționale de producție și genetice, tipurile de puncte și noduri de transport, tipurile de puncte industriale, tipurile de puncte și noduri de construcție, tipurile de producție ale întreprinderilor agricole. Un alt tip de hărți sintetice este format din hărți de zonare a fenomenelor socio-economice în funcție de totalitatea calităților acestora.
16. Nivelul de sinteză a fenomenelor și caracteristicile lor pe astfel de hărți sunt foarte variate și sunt legate de gradul de dezvoltare a diferitelor direcții de sinteză. Rezolvarea problemei sintezei indicatorilor individuali ai informațiilor cartografice într-un sistem unitar este una dintre sarcinile cheie în dezvoltarea hărților sintetice. La realizarea sintezei informațiilor cartografice, se lucrează cu indicatori care interacționează între ei într-o măsură diferită. Elaborarea hărților sintetice care prezintă sisteme geografice cu mulți parametri ridică problema identificării indicatorilor dominanți care caracterizează cel mai bine regulile de formare, dezvoltare și plasare a acestor sisteme.
17. Pentru elaborarea hărților sintetice, inclusiv celor de zonare, se utilizează metode matematice și statistice. Se efectuează prelucrarea datelor de eșantionare, ceea ce oferă o reprezentare a distribuției fenomenului. Se calculează indicatori statistici care caracterizează comportamentul fenomenului în spațiu. Clasificarea și gruparea fenomenelor în funcție de distribuția lor contribuie la obiectivarea procesului de zonare.
18. Hărțile sintetice diferă în ceea ce privește subiectul sintezei (tematică), profunzimea conținutului și cuprinderea fenomenelor, direcții și metode de sinteză. În metodologia creării lor, un loc aparte îl ocupă principiul caracterizării complexe și evidențierii sistemelor teritoriale.
19. Hărțile sintetice ale geosistemelor socio-economice încheie studiul lor sistematic cartografic. Scopul lor este de a obține o caracteristică economică completă a complexelor de diferite niveluri, a structurii, funcționării și relațiilor intersectoriale ale acestora.
20. Hărțile socio-economice sintetice caracterizează sistemele de producție intersectoriale de diferite ordine, ale căror funcționare se diferențiază prin combinarea unui număr mare de parametri și, motiv pentru care crearea lor este complexă și consumatoare de resurse. La elaborarea hărților sintetice, este necesar să se ia în considerare și să se descrie multiplele aspecte ale obiectului. Totodată, atenția este mereu axată asupra acelor caracteristici care subliniază integritatea sistemelor teritoriale, ceea ce facilitează sinteza caracteristicilor individuale în caracteristici integrate.
21. Cartografierea complexelor intersectoriale integrale este un proces multidimensional. În implementarea sa, tipurile selectate de complexe teritoriale intersectoriale sunt considerate obiecte de modelare multidimensională.
22. Structura complexelor intersectoriale integrale (industriale, agroindustriale, forestiere, de construcții) poate fi prezentată prin intermediul sistemelor de hărți analitice ale lanțurilor lor funcționale, precum și prin intermediul hărților complexe și sintetice. Acest lucru înseamnă că în cartografierea sistemică a complexelor intersectoriale integrate există un loc atât pentru hărți analitice, cât și pentru cele complexe și sintetice. În același timp, este de menționat că doar în hărțile sintetice ale complexelor intersectoriale care reflectă structura lor teritorială, este realizat în întregime scopul final al cunoașterii sistemice:- reprezentarea integrității sistemelor teritoriale, identificarea proprietăților integrative esențiale ale acestora. Fiecare hartă analitică conține date despre elemente separate, blocuri, conexiuni ale sistemelor teritoriale.
23. Toate aspectele structurii complexelor intersectoriale pot fi afișate simultan în principal pe hărți sintetice: hărți tipologice și de zonare. Totodată, anumite aspecte ale structurii, de exemplu, sectoriale și funcționale, pot fi prezentate pe hărți complexe și sintetice iar teritoriale - pe cele sintetice.

**Capitolul VI**

**CREAREA COLEGIULUI EDITORIAL**

1. Având în vedere statutul Atlasului ca fiind un atlas național, la etapa de elaborare a structurii și conținutului Atlasului, este necesară constituirea unui Colegiu editorial. Componența Colegiului editorial (în colegiul - Colegiu) poate fi propusă după cum urmează:
2. președinte;
3. vicepreședinte;
4. secretar;
5. membri ai Colegiului (persoane de diferite specialități care pot fi responsabile de secțiunile tematice ale Atlasului).
6. Componența Colegului se aprobă prin dispoziția Guvernului Republicii Moldova.
7. Principalele probleme pe care Colegiul trebuie să le gestioneze sunt următoarele:
   1. conducerea generală a lucrărilor Atlasului;
   2. elaborarea si aprobarea planurilor de realizare a lucrărilor;
   3. aprobarea conducătorilor științifici ai secțiunilor Atlasului;
   4. coordonarea lucrărilor între dezvoltatorii conținutului tematic al hărților și cartografii creatori și editori ai acestor hărți;
8. reglementarea problemelor de drept de autor pentru conținutul tematic și geografic al hărților atlasului vor fi soluționate în conformitate cu Legea nr. 230/2022 privind dreptul de autor și drepturile conexe.

**Capitolul VII**

**FORMAREA COLECTIVELOR DE AUTORI**

1. O problemă foarte importantă la crearea Atlasului este implicarea unor specialiști de înaltă calificare - atât cartografi, cât și oameni de știință de diverse specialități, precum și repartizarea sarcinilor între aceștia. Formarea colectivelor de autori se bazează pe interacțiunea egală a acestor grupuri de specialiști.
2. Primele două etape în crearea hărților tematice ale Atlasului sunt: selectarea materialelor statistice, cartografice, vizuale și de altă natură și crearea originalului de autor. Acestea sunt cele mai importante etape în dezvoltarea conținutului hărții, fundamentarea științifică a acesteia, conformarea cu tendințele științifice actuale. Formarea unui colectiv de autori pentru diferite hărți în parte poate fi realizată într-un mod mai rațional după cum urmează:
   1. conducătorul științific al hărții, care colectează și prelucrează materialul tematic al viitoarei hărți și răspunde de autenticitatea științifică și actualitatea acesteia;
   2. editorul-cartograf, care pregătește instrucțiuni editoriale pentru originalul de compilare și publicare a hărții, selectează metode de reprezentare cartografică, editează harta, legenda ei și materialele suplimentare pentru aceasta, este responsabil pentru conformitatea lor deplină cu originalul de autor al hărții, participă la editarea științifică a hărții, acceptarea sau respingerea comentariilor recenzentului.
   3. cartograful, care cu ajutorul programelor de grafică pe calculator (Adobe Illustrator, FreeHand, CorelDRAW ș.a.), realizează originalul de compilare al hărții.
3. Acceptarea finală a originalelor de autor și de compilare ale hărții este efectuată de conducătorul științific al secțiunii (subsecțiunii) corespunzătoare din Atlas.
4. Conducătorul științific al Atlasului este desemnat de către Colegiul editorial din rândul specialiștilor de frunte ai organizațiilor științifice ale țării.
5. În cadrul instituției care pregătește Atlasul pentru publicare, de asemenea se formează un grup separat, în componența căruia intră editorul responsabil al Atlasului, editorii responsabili ai secțiunilor relevante, editorii de hărți, corectori, cartografi, designeri de layout.
6. Numărul de membri ai acestui grup depinde de termenul limită pentru lansarea Atlasului, de calitatea originalelor de autor ale hărților transmise spre producție și de disponibilitatea unei machete al aspectului artistic al Atlasului.
7. Pentru dezvoltarea machetei artistice a Atlasului se angajează pictori, designeri, editori de artă. O condiție obligatorie este participarea unui editor tehnic la toate etapele creării hărților, a paginilor separate, a secțiunilor și controlul tehnic în timpul tipăririi ediției Atlasului.

**Capitolul VIII**

**CONȚINUTUL, SUCCESIUNEA ȘI ETAPELE LUCRĂRILOR LA CREAREA PROIECTULUI ATLASULUI**

1. Crearea Atlasului începe cu dezvoltarea proiectului acestuia. Proiectul Atlasului constă din două părți: programul general și proiectul tehnico-științific.
2. Programul general al Atlasului va conține următoarele secțiuni:
3. Caietul de sarcini. Acesta include următoarele secțiuni:

65.1.1. baza matematică a Atlasului (scări, proiecție, compilare, format);

65.1.2. macheta de compilare a Atlasului;

65.1.3. elaborarea conținutului tematic al secțiunilor, subsecțiunilor, hărților;

65.1.4. bazele geografice (la toate scările) pentru hărțile naturii și hărțile socio-economice;

65.1.5. fonturile și dimensiunile acestora, crearea tabelului de fonturi, semne convenționale comune pentru toate hărțile, crearea unui tabel de abrevieri pentru Atlas;

65.1.6. elaborarea conținutului special;

65.1.7. cerințele pentru schița de autor și macheta de autor;

65.1.8. designul artistic al Atlasului;

65.1.9. legenda, cerințe pentru aceasta;

65.1.10. cerințele pentru textele care preced secțiunile din Atlas

65.1.11. tehnologiile de compilare a hărților și de pregătire a Atlasului spre publicare;

65.1.12. tipărirea Atlasului, cerințele pentru procesele de pre tipar și poligrafie.

1. Proiectul tehnico-științific include următoarele secțiuni:

65.2.1. studiul de fezabilitate al proiectului;

65.2.2. determinarea complexității și a volumului de lucrări;

65.2.3. fundamentarea metodologiei și tehnologiei de lucru;

65.2.4. calculul costurilor de muncă și a materialelor;

65.2.5. calculul costului planificat al lucrărilor;

65.2.6. măsuri organizatorice și tehnice.

## Etapele de creare a originalului de autor:

65.3.1. crearea bazelor geografice;

65.3.2. elaborarea programului hărții;

65.3.3. obținerea de informații statistice și de altă natură și prelucrarea acestora;

65.3.4. realizarea machetei (schiței) de autor a hărții;

65.3.5. crearea originalului de autor;

65.3.6. editarea originalului de autor;

65.3.7. recenzarea originalului de autor;

65.3.8. aprobarea originalului de autor de către editorul științific al secțiunii;

65.3.9. aprobarea originalului de autor de către Colegiul editorial al Atlasului;

65.3.10. transmiterea originalului de autor în producție pentru realizarea originalelor de compilare și de publicare.

**Capitolul IX**

**DISPOZIȚII FINALE**

1. Principalele prevederi ale structurii tematice a Atlasului au ca scop prezentarea resurselor naturale și socio-economice ale statului, a culturii și istoriei naționale, precum și a situației ecologice.
2. Crearea Atlasului se va baza pe dezvoltările metodologice, metodice și informaționale ale științelor fundamentale, pe datele statisticii naționale, pe informații din diferite structuri guvernamentale și neguvernamentale.
3. Atlasul urmează să devină o publicație oficială de stat.
4. Pregătirea Atlasului, elaborarea conținutului său tematic necesită crearea unor organe de coordonare cu participarea reprezentanților structurilor guvernamentale, ai oamenilor de știință și specialiștilor de frunte.