

**LIETUVOS NACIONALINIS ATLASAS:
TEMINĖS STRUKTŪROS FORMAVIMO PROBLEMA**

Paulius Kavaliauskas, Marytė Dumbliauskienė

Bendrosios geografijos katedra

Albinas Pilipaitis

Kartografijos centras

Kęstutis Kilkus

Hidrologijos ir klimatologijos katedra

Įvadas

Atlasu paprastai vadinamas nustatyta tvarka parengtas ir išleistas bendrasis geografinis, teminis, kompleksinis arba specializuotas sisteminis žemėlapių rinkinys. Tarp gausybės šiuolaikinės visuomenės plačiai naudojamų enciklopedinio informacinio pobūdžio leidinių atlasai atstovauja kartografinėi leidybai ir išsiskiria šiais bruožais (Pilipaitis, 1998):

1) juose pavaizduoti objektai, reiškiniai ar jų grupės pateikiami visuotinai priimtina kartografinė kalba, kuri yra suvokiama visame pasaulyje,

2) juose pateiktą informaciją supranta ir ją gali sėkmingai naudoti vidutinį išsilavinimą turintys vartotojai,

3) pagrindinis informacijos šaltinis atlase – žemėlapis ar kartoschema – priklauso prie ypač talpių informacijos perdavimo priemonių.

Atlasus galima priskirti prie aukščiausios kategorijos kartografinės veiklos produkto, aprėpiančio ir apibendrinančio milžiniškus įvairios kilmės informacijos masyvus. Jie kartu su kompleksinėmis bei specializuotomis enciklopedijomis formuoja visiems prieinamas integralias ir diferencijuotas universalios gamtos bei visuomenės reiškinių pažinimo informacines bazes, ypač vertingas bendrojo lavinimo ir mokslo plėtotos kontekste.

Šis straipsnis-pranešimas skiriamas pristatyti šiuo metu pradėto rengti Lietuvos nacionalinio atlaso struktūriniais klausimais, kurie iškilo jau pačioje šio darbo pradžioje. Tai atitiktų analizės ir specifikavimo stadijos problemą kartografinės informacinės sistemos gyvavimo ciklo modelyje (Beconytė, 2000).

1. Nacionalinio atlaso samprata ir būtinumas

Nacionaliniai atlasai užima ypatingą vietą bendroje informacinėje šalies sistemoje. Šią vietą lemia ir istorinė tradicija, teikianti atlasams privalumų prieš kitus leidinius valstybės įvaizdžio formavimo

srityje. Šios tradicijos pradžia siekia dar viduramžius ir yra glaudžiai susijusi su valstybinės kartografijos raida. Nacionaliniai atlasai, jau XVI a. tapę pagrindine kompleksine šalies gamtinių sąlygų, socialinių-ekonominių reiškinių bei istorijos išraiškos priemone, visada buvo laikomi prestižiniais leidiniais ir nacionalinės vienybės, politinės nepriklausomybės, šalies mokslo pasiekimų simboliais.

Pati nacionalinių atlasų klasifikacinė kategorija kartobibliografijoje buvo determinuota tik XX a. pradžioje. Nuo to laiko šios kategorijos apibrėžimui bandoma taikyti įvairius kriterijus, nes ne kiekvieną kartografinį leidinį su užrašu „nacionalinis atlasas“ galima iš tikro laikyti tokios kategorijos leidiniu. Nors plačiausiai žinomi Tarptautinės geografų sąjungos (IGU) Nacionalinių atlasų komisijos suformuluoti kriterijai, vis dėlto kai kurios šalys iki šiol dažnai nustato ir papildomus, jų nuomone, svarbius nacionalinių atlasų determinavimo kriterijus. Neabejotinai visuotinai pripažintais galima būtų laikyti šiuos atlasų „nacionalumo“ kriterijus:

- 1) kartografinio vaizdo sąsaja su vienos valstybės arba nacijos teritorija;
- 2) objektyvi gamtinė, visuomeninė, ūkinė ir istorinė šalies charakteristika;
- 3) šalies gamtiniai ir socialiniai-ekonominiai ryšiai bei problemos;
- 4) reprezentatyvumas ir nepriekaištinga išvaizda;
- 5) valstybinių mokslo organizacijų pritarimas ir valdžios parama.

Šiuo metu apie 90% pasaulio valstybių yra parengusios ir išleidusios savo nacionalinius atlasus (Pilipaitis, 1998), o kai kurios jų net po keletą nuolat atnaujinamų laidų. Ypač daug šių leidinių buvo išleista 1920–1942 ir 1960–1980 metų laikotarpiais, kurie glaudžiai siejasi su politiniais įvykiais bei paklausos nacionaliniams atlasams dinamika. XX a. pabaigoje įvykusios politinės bei ekonominės permainos Rytų ir Vidurio Europoje vėl suaktualino nacionalinių atlasų leidimo bei atnaujinimo problemą šio regiono valstybėse.

Ne išimtis šiuo požiūriu yra ir mūsų šalis. Pirmasis lietuviškas atlasas – 1981 metais išleistas Lietuvos TSR atlasas bei taip dienos šviesos ir neišvydęs, tačiau parengtas vėlesnis jo variantas (Gaučas, Milius, 1999) iš esmės atitiko pagrindinius nacionaliniams atlasams keliamus kriterijus, išskyrus nepakankamai objektyvų ir priverstinai vienašališkai orientuotą šalies istorijos traktavimą. Šiuo metu minėto leidinio atnaujinimas bei transformavimas yra daugiau nei akivaizdus. Tą lemia tiek pasikeitusi socialinė ekonominė konjunktūra, tiek mokslinio pažinimo lygio kilimas daugelyje sričių, tiek ir technologinė revoliucija pačioje kartografijoje (Kavaliauskas, 1999) bei perėjimas prie skaitmeninio kartografavimo su geografinių informacinių sistemų duomenų bazėmis, leidžiančiomis naujai interpretuoti surenkamą teritorinę informaciją.

Šiuolaikinis Lietuvos nacionalinis atlasas turėtų būti kokybiškai naujas kartografinis kūrinys, kurio valstybinė svarba, sudarymas, atnaujinimas ir valstybinė parama jau tapo aprobuota aukščiausiu teisiniu lygmeniu – LR geodezijos ir kartografijos įstatymu.

2. Bendrieji principai ir inovacijos

Lietuvos nacionalinio atlaso Redakcinė kolegija nutarė, kad svarbiausiais laikytini tokie šio kartografijos kūrinio rengimo principai:

- 1) teritorinio nacionalumo laidavimas,
- 2) makroregioninio konteksto įvertinimas,
- 3) gamtinės-visuomeninės tematikos integracija,

- 4) šalies geografijos ir istorijos sujungimas,
- 5) turimų mokslo žinių teritorinis apibendrinimas,
- 6) konstruktyvus naujų tyrimo krypčių formavimas,
- 7) šiuolaikinių kartografijos technologijų naudojimas,
- 8) kartografinės komunikacinės kokybės užtikrinimas (Dumbliauskienė, 1999),
- 9) reprezentatyvumo įteisinimas.

Iškeltų rengimo principų įgyvendinimas pareikalavo ieškoti ir naujų Lietuvos nacionalinio atlaso rengimo bei pateikimo formų, daryti struktūrines inovacijas dabartinėje lietuviškų atlasų tradicijoje.

Pirmoji inovacija palietė tradicinę spaudinę Nacionalinio atlaso organizavimo formą, kurią buvo numatyta transformuoti iš laisvai komplektuojamų stambių skyrių junginio į griežtą modulinę teminių lapų struktūrą. Tokia autonominiai tekstais aprūpintų teminių lapų organizacija leidžia įvairiai komplektuoti atlaso spaudinio variantą bei diferencijuotai pritaikyti prie praktikos poreikių (fiksotas, palaidas, agreguotas).

Antroji inovacija, glaudžiai susijusi su pirmąja, buvo modulinio nelankstomo lapo dydžio pritaikymas milijoninio mastelio Lietuvos kartografiniam vaizdui. Tai apsprendė pakankamai didelį ir mūsų šalyje dar neįprastą atlaso spaudinį formatą – 47x55 cm.

Trečioji Lietuvos nacionalinio atlaso struktūros inovacija buvo savarankiškos autonominės dalies, skirtos Lietuvos padėties pasaulio bei Europos politiniame-ekonominiame bei gamtiniame kontekste, išskyrimas. Panašios dalys aptinkamos daugelio Vakarų šalių analogiškuose atlasuose ir, mūsų nuomone, yra privalomas tokių atlasų atributas. Savo variante mes neapsiribojome gana tradiciniu politinės-ekonominės padėties pateikimu, o išplėtėme tai ir gamtinės struktūros atžvilgiu – klimatinė, biogeografinė, kraštovaizdinė arba bendroji gamtinė padėtys.

Ketvirtoji inovacija sietina su kraštovaizdinio skyriaus gamtinėje dalyje išplėtimu bei kompleksinio rajonavimo ir regionų plėtros skyriaus visuomeninėje dalyje suformavimu. Numatomos skyrių struktūros išsiskiria ne tik bendrąja savo sudėtimi, bet ir tuo, kad pateikia dar mums nelabai įprastus, perspektyvinio planavimo rezultatus atspindinčius kartografinius vaizdus.

Pagaliau dar viena arba *penktoji inovacija* išreikštų naują požiūrį į istorinės atlaso dalies struktūrą. Numatoma apsiriboti bendruoju dalies skaidymu tik į du stambius laikotarpius – ankstyvąją (iki XIX a.) ir vėlyvąją (XIX–XX a.) šalies istoriją, tačiau diferencijuojant juos abu į tris teminius skyrius: valstybės (politinę) istoriją, visuomenės (socialinę ir kultūrinę) istoriją bei ūkio (ekonominę) istoriją. Pas mus toks skirstymas nėra įprastas, ypač tradicinio istorinės dalies sutapatinimo su politine valstybės raida atsisakymas.

3. Bendroji teminė Nacionalinio atlaso struktūra

Redakcinė komisija iki 2001 m. birželio buvo aprobavusi tik preliminarią geografinę Lietuvos nacionalinio atlaso struktūrą, istorinė jo pusė kol kas buvo aptarta tik pačiais bendriausiais bruožais ir konkretizuotos teminės jos struktūros pateikti šiame straipsnyje dar negalima. Programuojama tokia šio atlaso geografinių dalių teminė sudėtis (skyriai ir teminiai lapai):

Konkretus struktūrinis atlaso programavimas numato ir orientacinę svarbiausių lapo žemėlapių nomenklatūrą bei rekomenduojamus jų mastelius ir išdėstymą. Pavyzdžiui:

I dalis. LIETUVA PASAULYJE IR EUROPOJE

A. LIETUVA PASAULYJE

1. Lietuvos politinė padėtis pasaulyje
2. Lietuvos ekonominė padėtis pasaulyje
3. Lietuvos gamtinė padėtis pasaulyje

B. LIETUVA EUROPOJE IR BALTUOS REGIONE

4. Lietuvos gamtinė padėtis Europoje
5. Lietuvos demografinė padėtis Europoje
6. Lietuvos politinė ir komunikacinė padėtis Europoje

7. Lietuvos ekonominė padėtis Europoje
8. Lietuva Baltijos regione

C. LIETUVA KARTOGRAFIJOJE

9. Lietuvos kartografinis vaizdas antikoje ir viduramžiais
10. Lietuvos kartografinis vaizdas naujaisiais amžiais

II dalis. GAMTA IR KRAŠTOVAIZDIS

A. GELMĖS IR PAVIRŠIUS

1. Bendrasis kartografinis vaizdas
2. Geodezinis pagrindas
3. Tektonika ir geofizika
4. Bendroji geologinė sandara
5. Kvarteras ir geologinis ištirtumas
6. Glaciomorfologiniai ypatumai
7. Geomorfologiniai bruožai
8. Gelmių ištekčiai
9. Taikomasis gelmių ir paviršiaus pažinimas

B. DIRVOŽEMIS

10. Dirvožemio dangos tipizavimas
11. Dirvožemio dangos ypatumai ir savybės
12. Taikomasis dirvožemio pažinimas

C. KLIMATAS

13. Klimatą formuojantys veiksniai
14. Terminis ir dinaminis režimas
15. Hidroklimatinis režimas
16. Sinoptika ir orai
17. Taikomasis klimato pažinimas

D. VANDENYS

18. Požeminių vandenų struktūra
19. Hidrografinio tinklo struktūra
20. Svarbiausi hidrologiniai rodikliai
21. Kompleksinis paviršinių vandenų pažinimas
22. Vandenų ištekčiai
23. Baltijos jūra ir Kuršių marios

E. BIOTA

24. Augalijos ir grybijos bendrieji bruožai
25. Ypatingos augalų bei grybų rūšys ir bendrijos
26. Gyvūnijos bendrieji bruožai
27. Ypatingos gyvūnų rūšys
28. Biologinė įvairovė ir rajonavimas
29. Biotos ištekčiai

F. KRAŠTOVAIZDIS

30. Gamtinio kraštovaizdžio ypatumai
31. Kultūrinio kraštovaizdžio ypatumai

32. Kraštovaizdžio morfologija
33. Karkasinės struktūros kraštovaizdyje
34. Kraštovaizdžio apsauga
35. Kraštovaizdžio ekologija
36. Antropogeninė apkrova
37. Kraštovaizdžio rekreacinis potencialas
38. Struktūros optimalumas ir monitoringas

III dalis. VISUOMENĖ IR ŪKIS

A. ADMINISTRACINIS SUSKIRSTYMAS, GYVENVIETĖS IR GYVENTOJAI

1. Teritorinis administracinis suskirstymas
2. Gyvenviečių tinklas
3. Demografinės reprodukcijos rodikliai
4. Amžiaus, darbingumo ir mobilumo rodikliai
5. Etnokultūriniai ir religiniai bruožai

B. SOCIALINIAI BRUOŽAI IR SOCIALINĖ INFRASTRUKTŪRA

6. Socialinė tipizacija ir gyvenimo lygis
7. Švietimo ir mokslo infrastruktūra
8. Kultūros ir žiniasklaidos infrastruktūra
9. Socialinės ir sveikatos apsaugos infrastruktūra
10. Ryšių, prekybos, finansų ir buitės infrastruktūra
11. Teisėsauga ir socialinio lauko įtampa
12. Politinės preferencijos ypatumai

C. REKREACINĖ, KOMUNALINĖ IR APLINKOSAUGINĖ INFRASTRUKTŪRA

13. Rekreacinio potencialo ypatumai
14. Rekreacinio ūkio organizavimas
15. Komunalinis ūkis
16. Aplinkosauginis ūkis

D. BIOPRODUKČINIS ŪKIS

17. Miškų žemėnauda ir žemėvalda
18. Miškų ūkis
19. Medžioklė ir žuvininkystė
20. Agrarinė žemėnauda ir žemėvalda
21. Žemės ūkio aprūpinimas
22. Augalininkystė
23. Gyvulininkystė
24. Agrarinis potencialas ir rajonavimas

E. KASYBA IR GAVYBA, ENERGETIKA, PRAMONĖ IR TRANSPORTAS

25. Kasyba ir gavyba
26. Energetika
27. Pramonė-1 (maisto, lengvoji)
28. Pramonė-2 (sunkioji, aukštoji)
29. Susisiekimo kelių tinklas
30. Transporto ūkis

F. KOMPLEKSINIS RAJONAVIMAS, GEOPOLITIKA IR REGIONŲ PLĖTRA

31. Kompleksinis rajonavimas ir erdvinė koncepcija
32. Geopolitiniai ypatumai
33. Regioninės politikos pagrindai
34. Nacionalinių parkų plėtra-1
35. Nacionalinių parkų plėtra-2
36. Svarbiausių miestų plėtra.

Gelmės ir paviršius

Lapas	Lapų pusė	Žml. Nr.	Žemėlapiai ir kartoschemos	Mastelis (mln.)	Išdėstymo versija	
					A pusė	B pusė
1	A	1.1	Lietuvos kosminis vaizdas			
	B	1.2	Bendrasis geografinis žemėlapis	1:1		
2	A	2.1	Lietuvos geoidas	1:2,5(2)		
		2.2	Geodezinio tinklo pagrindas	1:1,25(1,5)		
	B	2.3	Kartografinės nomenklatūros schema	1:1		
3	A	3.1	Kristalinis pamatas ir tektonika	1:1,25		
	B	3.2	Magnetinio lauko žemėlapis	1:1,5		
		3.3	Gravitacijos jėgos žemėlapis	1:1,5		
4	A	4.1	Geologinis žemėlapis	1:1		
	B	4.2	Stratigrafinė lentelė ir geologinis profilis	1:2		
5	A	5.1	Kvartero nuogulos	1:1,5		
		5.2	Kvartero substrato paviršius	1:2		
	B	5.3	Geologinis ištirtumas	1:1,25		
		5.4	Geologinis rajonavimas	1:2		
6	A	6.1	Teritorijos nuleidimo kartoschema	1:1		
	B	6.2	Glaciomorfologinė struktūra	1:1,25		
7	A	7.1	Geomorfologinis žemėlapis	1:1,25		
	B	7.2	Dabartiniai geomorfologiniai procesai	1:1,5		
		7.3	Geomorfologinis rajonavimas	1:1,5		
8	A	8.1	Giluminės naudingosios iškasenos	1:1,25		
		8.2	Išteklų pasiskirstymas	1:2,5		
	B	8.3	Paviršinės naudingosios iškasenos	1:1		
		8.4	Išteklų pasiskirstymas	1:2,5		
9	A	9.1	Reljefo morfometrinis žemėlapis	1:1		
	B	9.2	Inžinerinis geologinis žemėlapis	1:1,5		
		9.3	Ekogeologinis žemėlapis	1:1,5		

Administracinis suskirstymas, gyvenvietės ir gyventojai

Lapas	Lapo pusė	Žml. Nr.	Žemėlapiai ir kartoschemos	Mastelis (mln.)	Išdėstymo versija	
					A pusė	B pusė
1	A	1.1	Teritorinis administracinis suskirstymas (2005 m.)	1:1		
	B	1.2	Teritorinis administracinis suskirstymas (1936 m.)	1:2		
		1.3	Teritorinis administracinis suskirstymas (1950 m.)	1:2		
		1.4	Teritorinis administracinis suskirstymas (1989 m.)	1:2		
		1.5	Teritorinis administracinis suskirstymas (2000 m.)	1:2		
2	A	2.1	Bendras gyvenviečių tinklas (<i>dydis, įkūrimas, miestai, miesteliai, didieji kaimai</i>)	1:1		
		2.2	Urbanistinis karkasas	1:2		
	B	2.3	Bendras urbanizacijos lygis savivaldybėse	1:2		
		2.4	Miesto gyventojų tankis	1:2		
		2.5	Kaimo gyventojų tankis	1:2		
		2.6	Funkcinė gyvenviečių tipologija	1:2		
3	A	3.1	Gyventojų gimstamumas ir mirtingumas	1:2		
		3.2	Natūralus prieaugis	1:2		
		3.3	Vidutinis gyventojų amžius	1:2		
		3.4	Vidutinė būsimo gyvenimo trukmė	1:2		
	B	3.5	Vyrų ir moterų santykis	1:2		
		3.6	Santuokos ir ištuokos	1:2		
		3.7	Šeimų skaičius 1000 gyventojų	1:2		
		3.8	Vaikų skaičius šeimoje	1:2		
4	A	4.1	Darbingo amžiaus ir 16–30 m. gyventojai	1:2		
		4.2	Gyventojai iki 15 m. ir gyventojai per 65 m.	1:2		
		4.3	Darbingų ir išlaikytinių santykis	1:2		
		4.4	Neįgalūs gyventojai	1:2		
	B	4.5	Vidaus migracija	1:1,5		
		4.6	Išorės migracija	1:2		
		4.7	Miesto gyventojų augimas (1959–2007 m.)	1:1,5		
5	A	5.1	Tautinė sudėtis	1:1		
	B	5.2	Lietuvių tarmės	1:1,5		
		5.3	Etnografinis rajonavimas	1:2,5		
		5.4	Katalikų bendruomenės ir bažnyčios	1:1,5		
		5.5	Kitos religinės bendruomenės ir bažnyčios	1:2		

Išvados

1. Lietuvos nacionalinis atlasas turi atitikti šiuos svarbiausius kriterijus:
 - kartografinio vaizdo sąsaja su vienos valstybės arba nacijos teritorija;
 - objektyvi gamtinė, visuomeninė, ūkinė ir istorinė šalies charakteristika;
 - šalies gamtiniai ir socialiniai ekonominiai ryšiai bei problemos;
 - reprezentatyvumas ir nepriekaištinga išvaizda;
 - valstybinių mokslo organizacijų pritarimas ir valdžios parama.
2. Svarbiausiomis Lietuvos nacionalinio atlaso struktūros formavimo inovacijomis laikytinos:
 - griežta modulinė teminių lapų struktūra, leidžianti įvairiai komplektuoti atlaso spaudinį variantą bei diferencijuotai pritaikyti prie praktikos poreikių,
 - modulio nelankstomo lapo dydžio pritaikymas milijoninio mastelio Lietuvos kartografiniam vaizdui (formatas 47×55 cm).
 - savarankiškos autonominės dalies, skirtos Lietuvos padėties pasaulio bei Europos politiniame-ekonominiame bei gamtiniame kontekste, išskyrimas,
 - kraštovaizdinio skyriaus gamtinėje dalyje išplėtimas bei kompleksinio rajonavimo ir regionų plėtros skyriaus visuomeninėje dalyje suformavimas,
 - bendrasis istorinės dalies skaidymas tik į du stambius laikotarpius – ankstyvąją (iki XIX a.) ir vėlyvąją (XIX–XX a.) šalies istoriją, tačiau diferencijuojant juos abu į tris teminius skyrius: valstybės (politinę), visuomenės (socialinę ir kultūrinę) bei ūkio (ekonominę) istoriją.
3. Konkretus struktūrinis nacionalinio atlaso programavimas numato jo organizaciją iš keturių dalių (Lietuva pasaulyje ir Europoje – 10 lapų, Gamta ir kraštovaizdis – 38 lapai, Visuomenė ir ūkis – 36 lapai bei Valstybės, visuomenės ir ūkio istorija – iki 40 lapų, taip pat orientacinę svarbiausių lapo žemėlapių nomenklatūrą bei rekomenduojamus jų mastelius ir išdėstymą.

LITERATŪRA

- Beconytė G. (2000). *Teminės kartografijos informacinės sistemos kūrimo metodologija (Lietuvos nacionalinio atlaso pavyzdžiu)*. Daktaro disertacijos santrauka. Vilnius: VU.
- Dumbliauskienė M. (1999). Teminių žemėlapių komunikacinės kokybės vertinimo metodologija. – Kn.: *Lietuvos teminė kartografija atkūrus valstybingumą*: 16–27. Vilnius: VU.
- Gaučas P., Milius J. (1999). Lietuvos Respublikos kompleksinis atlasas: rengimo problemos sovietmečiu ir perspektyvos. – Kn. : *Lietuvos teminė kartografija atkūrus valstybingumą*: 163–172. Vilnius: VU.
- Kavaliauskas P. (1999). Prisiminimai apie Lietuvos teminės kartografijos ateitį. – Kn. : *Lietuvos teminė kartografija atkūrus valstybingumą*: 9–15. Vilnius: VU.
- Pilipaitis A. (1998). Nacionaliniai atlasai ir jų transformacijos. *Mokslo žurnalas. Geografija*. 34(1): 66–69.