



## DEMARKUOTA VALSTYBĖS SIENA SU BALTARUSIJOS RESPUBLIKA

Gražina Slizienė

UAB „Aerogeodezijos institutas“, Pramonės pr. 13, LT-51327 Kaunas, Lietuva  
El. paštas: grazina.sliziene@gmail.com

Įteikta 2007-11-03, priimta 2008-04-16

**Santrauka.** Valstybės siena tarp Lietuvos Respublikos ir Baltarusijos Respublikos yra išorinės Europos Sąjungos sienos dalis, todėl jos demarkavimas yra itin svarbus žingsnis, leidžiantis tinkamai taikyti išorinės sienos apsaugos režimą.

Šios sienos demarkavimas truko dešimtį metų – nuo Sutarties dėl valstybės sienos tarp Lietuvos Respublikos ir Baltarusijos Respublikos demarkavimo, kurią pasirašė Lietuvos Respublikos ir Baltarusijos Respublikos Prezidentai, o Lietuvos Respublikos Seimas 1996 m. ratifikavo, iki 2006 metų, kai Mišri demarkacijos komisija pasirašė galutinius šios valstybių sienos demarkacijos dokumentus.

Vykstant demarkavimo darbams šalyje tarpusavyje derino įvairius juridinius, techninius, praktinius klausimus, susijusius su valstybės sienos ženklavimu, geodeziniais-kartografiniais darbais, pasienio juostos įrengimu, tarpvalstybine darbų kontrole, galutinių sienos demarkacijos dokumentų sudarymu ir kt.

Iki šiol Lietuvos rytinė siena niekada nebuvo demarkuota, todėl atliekant delimitavimo darbus sienai nustatyti buvo panaudota nelygiavertė ar nekokybiška kartografinė medžiaga, valstybės siena buvo tapdinama su neaiškiais arba neryškiais vietovės kontūrais, kartais ji ėjo vingiuotais lauko ar miško keliukais. Žymint valstybės sieną vietovėje kilo korektūros būtinybė. Pakoregavus sumažėjo sienos ženklų statymo ir pasienio juostos įrengimo išlaidų, išvengta nesisteminių sienos linijos vingių, išlinkių, įtraukta natūralios ribos (upės, kanalai, proskynos ir pan.), buvo išsaugoti inžineriniai-techniniai statiniai ir komunikacinė infrastruktūra bei jos priežiūros statiniai, siena sutrumpejo, tačiau išliko perskirstomų plotų balansas.

Pagal šalių suderintą valstybės sienos ženklų išdėstymo projektą vietovėje siena buvo paženklinta laikiniais sienos ženklais, vėliau jie pakeisti patvirtintos konstrukcijos nuostoviais ženkais: centriniu (poligonometriniu) stulpeliu, įrengiamu tiesiog sienos linijoje sausumos ruožuose, ir gelžbetoniniais arba stiklo plastiko stulpais, įrengiamais iš abiejų centrinio (poligonometrinio) stulpelio pusių sausumos ruožuose ir ant abiejų kanalo, upės, upelio, ežero ar tvenkinio krantų, kai valstybės siena eina pasienio vandenimis. Be to, ežeruose ir tvenkiniuose valstybės sienai pasienio vandenyse paženklinti įrengti plūdurai (bujos).

Valstybės sienos ženklų koordinatėms nustatyti taikyta GPS metodai ir elektroniniai tacheometrai. Kaip atraminiais remtasi valstybinio geodezinio tinklo 1–4 klasių punktais ir sutankinimo punktais, išdėstytais penkių kilometrų pločio juostoje pagal valstybės sieną. Naudojantis lauko matavimų duomenimis parengti galutiniai demarkacijos dokumentai: sienos ženklų koordinatinių katalogai ir sienos ženklų protokolai. Pagal specialios aerofotografinės nuotraukos duomenis ir turimus kartografinius duomenis sudaryti sienos topografiniai žemėlapiai – Lietuvos specialistų – savos teritorijos, baltarusių – Baltarusijos teritorijos. Remiantis visais šiais galutiniais demarkacijos dokumentais, buvo parengtas valstybės sienos aprašas.

Tarp Lietuvos Respublikos ir Baltarusijos Respublikos demarkuota 679 km valstybės sienos ir įrengti 1955 sienos ženklai.

**Reikšminiai žodžiai:** valstybės siena, valstybės sienos ženklas, valstybės sienos linija, Mišri demarkacijos komisija, delimitavimas, demarkavimas, ekspertinis vertinimas.

## 1. Įvadas

2007 m. vasario 2 d. Minske buvo pasirašytas valstybės sienos tarp Lietuvos Respublikos ir Baltarusijos Respublikos demarkavimo baigiamasis protokolas – baigtas dešimtį metų trukęs rytinės Lietuvos valstybės sienos delimitavimo ir demarkavimo darbų procesas. Liko galuti-

nis šių darbų etapas: nustatyti ir demarkuoti trijų valstybių – Lietuvos Respublikos, Baltarusijos Respublikos ir Lenkijos Respublikos sienų sankirtą. Ši sankirta buvo demarkuota 2001 metais.

Iki šiol Lietuvos rytinė siena niekada nebuvo demarkuota. 1940 m. lapkričio 6 d. TSRS Aukščiausiosios

Tarybos Prezidiumo įsaku buvo nustatyta administracinė (žemės naudojimo) riba tarp Lietuvos TSR ir Baltarusijos TSR, tačiau ši sienos linija nebuvo demarkuota, jos padėtis vietovėje ir topografiniuose žemėlapiuose nebuvo tikslinama ir derinama pagal tai, kaip ši žemė naudojama, iki pat valstybės sienos tarp Lietuvos ir Baltarusijos respublikų delimitavimo darbų pradžios. Be to, patogumo dėlei faktinis žemės naudojimas buvo koreguojamas Lietuvos ir Baltarusijos kolūkiams ar miškų ūkiams prisijungiant žemes ar miškus, įeinančius į kitos respublikos teritoriją.

Valstybių sienos paprastai yra nustatomos dviem etapais:

1 etapas – delimitavimas, t. y. valstybės sienos linija nustatoma gretimų valstybių tarptautinėmis sutartimis, fiksuojama žemėlapiuose, sudaromas jos aprašas;

2 etapas – demarkavimas; vadovaujantis valstybės sienos delimitavimo juridiniais dokumentais, valstybės siena paženklinama vietovėje aiškiai matomais valstybės sienos ženklais, kurių forma, dydis ir įrengimo tvarka nustatoma gretimų valstybių tarptautinėmis sutartimis ir kitais teisės aktais. Tada sutvarkoma sienos juosta, atliekami geodeziniai, kartografiniai ir kiti darbai: sudaroma valstybės sienos žemėlapis, valstybės sienos aprašas ir valstybės sienos ženklų koordinacių katalogas, kuriuos gretimos valstybės juridiskai numatyta tvarka įteisina tarptautinėmis sutartimis.

## 2. Valstybės sienos delimitavimas

Visą topografinių bei geodezinių valstybės sienos tarp Lietuvos Respublikos ir Baltarusijos Respublikos delimitavimo darbų kompleksą 1992–1995 m. atliko Baltarusijos kartografijos-geodezijos susivienijimas „Belgeodezija“ (БКГА «Белгеадэзія»).

Sudarant Lietuvos ir Baltarusijos respublikų delimitacinius žemėlapius, valstybės sienos linijos padėtis buvo žymima atsižvelgiant į kiekvienos šalies turimą kartografinę medžiagą ir dabartinį žemės naudojimą. Kadangi remtasi nelygiaverte pradine kartografinė medžiaga, valstybės sienos linija kai kuriuose ruožuose nesutapo, kai kur vietovėje nesutapimai siekė iki 50 metrų. Valstybės sienos delimitavimo ir demarkavimo komisijos sutarė nesutapimo vietose valstybės sienos liniją koreguoti linijinių kontūrų kryptimi, nesant tokių – laikytis vidurkio principo.

Kitais atvejais, kai nesutapimai neviršijo panaudotos medžiagos grafinio tikslumo ir valstybės sienos linijos padėčiai įtakos neturėjo, buvo nuspręsta sienos linijos padėties nekoreguoti. Šie valstybės sienos delimitavimo žemėlapiai komisijų buvo suderinti 1995 m. sausio 3 d., jais remiantis sudaryta Lietuvos Respublikos ir Baltarusijos Respublikos Sutartis dėl valstybės sienos tarp Lietuvos Respublikos ir Baltarusijos Respublikos demarkavimo.

## 3. Sutartis dėl valstybės sienos tarp Lietuvos Respublikos ir Baltarusijos Respublikos demarkavimo (toliau – Sutartis)

1995 m. vasario 6 d. Vilniuje Lietuvos Respublika ir Baltarusijos Respublika, vadovaudamosi Jungtinių Tautų Organizacijos Įstatų tikslais ir principais, Helsinkio Baidgiamojo Akto nuostatomis ir kitais Europos Saugumo ir

Bendradarbiavimo Organizacijos dokumentais, remdamosi 1991 m. spalio 24 dienos Deklaracijos dėl Lietuvos Respublikos ir Baltarusijos Respublikos geros kaimynystės santykių principų nuostatomis, atsižvelgdamos į Lietuvos ir Baltarusijos tautų valią toliau plėtoti geros kaimynystės santykius, tarpusavio valstybės sienai nustatyti sudarė Sutartį, kurią pasirašė Lietuvos Respublikos ir Baltarusijos Respublikos Prezidentai. Lietuvos Respublikos Seimas šią Sutartį ratifikavo 1996 m. balandžio 23 d.

Sutartyje šalys nurodė valstybės sienos liniją pasienio vandenyse ir sausumoje didesnių gyvenamųjų vietovių, kelių, geležinkelių atžvilgiu. Valstybės sienos linijai, nurodytai šioje Sutartyje, paženklinti vietovėje šalys nutarė sudaryti Mišrią demarkacijos komisiją iš šešių narių – po tris atstovus iš kiekvienos susitariančios šalies.

## 4. Mišri demarkacijos komisija (toliau – MDK)

MDK veikė pagal Lietuvos Respublikos ir Baltarusijos Respublikos valstybės sienos demarkavimo nuostatus, tvirtinamus susitariančių šalių vyriausybių.

1996 m. liepos 12 d. buvo sudaryti Lietuvos ir Baltarusijos respublikų Prezidentų patvirtinti MDK nuostatai, kuriuose numatyta MDK kompetencija.

MDK savo veikloje vadovavosi minėta Sutartimi, MDK nuostatais, topografinė, kartografinė ir kita medžiaga bei atsižvelgė į ūkių subjektų, esančių tiesiogiai ant arba prie valstybės sienos linijos, žemėnaudos išsaugojimo reikalingumą.

MDK pagal savo kompetenciją vadovavo valstybės sienos demarkavimo darbams, kontroliavo jų kokybę ir posėdžių protokoluose pateikė sprendimus bei nuorodas, privalomas šiuos darbus vykdančioms asmenims ir organizacijoms.

Vadovaujantis Sutartimi, MDK sprendimu valstybės siena pagal darbų imlumą buvo padalyta į dvi lygias atkarpas tarp susitariančių šalių.

Jau pirmajame posėdyje šalys suderino:

- valstybės sienos demarkavimo projekto turinį, numatydamos delimituotos valstybės sienos pirminį paženklimą vietovėje abiem pusėms priimtinos konstrukcijos mediniais laikiniais sienos ženklais;
- tam tikras instrukcijas, kaip antai: techninių darbo grupių; valstybės sienos linijos ženklavimo (koordinacių) nustatymo; topografinių-geodezinių ir kartografinių darbų; valstybės sienos demarkavimo dokumentų sudarymo ir apipavidalinimo.

Vėlesniuose MDK posėdžiuose šalys suderino detalių delimituotos valstybės sienos linijos ženklimą vietovėje:

- kai valstybės sienos linija eina linijiniais kontūrais;
- kai valstybės sienos linija eina ežerais ir tvenkiniais – žymėjimą bujomis (plūdūrais);
- kai valstybės sienos linija kerta kelius ir geležinkelius ties pasienio punktais ir kerta lauko, miško kelius, proskynas.

Šalys taip pat suderino ir MDK protokoluose užfiksavo valstybės sienos ženklimą ant užtvankų ir šalia

tvenkinių, valstybės sienos perėjose iš sausumos į kanalo vidurį ir atvirkščiai, Adutiškio geležinkelio stotyje.

Sudėtingos situacijos vietose delimituotos sienos linijai pažymėti vietovėje buvo daromos stambiojo mastelio topografinės nuotraukos, pvz., Adutiškio geležinkelio stoties – M 1:500, miško masyvo šiauriau Kotlovkos gyvenvietės – M 1:2 000. Valstybės sienos, einančios pasienio upėmis ir upeliais, ruožams žymėti buvo atliekami hidrografiniai tyrinėjimai, nustatoma salų priklausomybė valstybėms.

**5. Valstybės sienos demarkavimas**

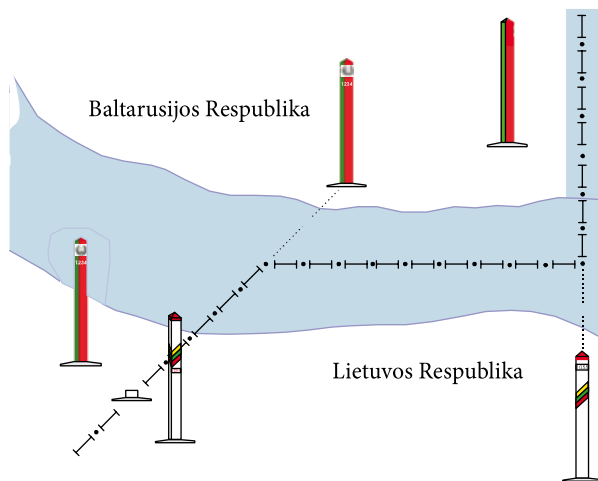
Prieš ženklinant valstybės sieną vietovėje buvo sudarytos ir tarp šalių suderintos ženklinimo schemas (1 pav.).

Pradžioje, vadovaujantis kameriniu sienos ženklų išdėstymo projektu, delimituota valstybės sienos linija vietovėje buvo ženklinama laikiniais sienos ženklais ir, kur reikėjo, 1 m pločio proskiebiais. Laikinių sienos ženklų vietos buvo žymimos GPS metodu, teodolitu ar rulete. Vėliau jų vietoje buvo įrengti nuostovieji numatytos konstrukcijos sienos ženklai.

Kiekvienam laikinajam sienos ženklui sudarytas abrisas, nurodantis ženklų padėtį vietovės kontūro atžvilgiu, o nuostoviam sienos ženklui sudarytas sienos ženklų protokolai, kuriame nurodyta: padėtis vietovės kontūro atžvilgiu, LKS-94 ir 1942 m. koordinatinių sistemų koordinatės, sienos ženklų padėtis demarkaciniame žemėlapyje ir kt. Abrisai ir protokolai buvo derinami tarp šalių ir MDK tvirtinami.

Jau per antrąjį MDK posėdį šalys numatė, kad tikslinant delimituotą valstybės sienos liniją vietovėje galimas jos koregavimas – dėl delimitavimo žemėlapių netikslumų, kartografinių klaidų, dėl delimituojant neatliktų hidrografinių tyrimų, dėl laikui bėgant kintančių lauko ir miško keliukų, naudojamos žemės ribų sutvarkymo. Ši korektūra leido sumažinti sienos ženklų statymo ir pasienio juostos įrengimo išlaidas, pašalinti nepagrįstus sienos linijos vingius, išlinkius, be to, buvo panaudotos natūralios ribos (upės, kanalai, proskynos ir pan.), išsaugota inžinerinių-techninių statinių, sumažėjo sienos ilgis ir jos priežiūros sąnaudos, o persikirtomų plotų balansas išliko.

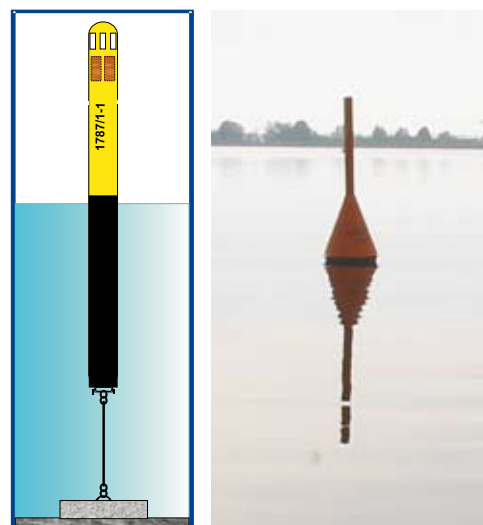
Valstybės sienos ženklų numeraciją šalys nutarė pradėti nuo trijų valstybių – Lietuvos Respublikos, Baltarusijos Respublikos ir Lenkijos Respublikos sienų sankirtos ir baigti trijų valstybių – Lietuvos Respublikos, Baltarusijos Respublikos ir Latvijos Respublikos sienų sankirta. Sankirtoms buvo rezervuota pirmasis ir paskutinysis bendros numeracijos numeriai. Taigi numeruota taip: „Mara“ («Марыха»), Nr. 0002, ..., Nr. 1796, „Ljudvinavas“ («Людзвінова»). Valstybės sienos ruožuose, kur tarp gretimų sienos ženklų nebuvo tiesioginio matomumo, nuspręsta statyti tarpinius sienos ženklus. Drukščių ežere įrengta ir pora specialiųjų sienos ženklų. Tarpinių ir specialiųjų sienos ženklų konstrukcijos skyrėsi nuo kitų sienos ženklų konstrukcijos. Laikiniams sienos ženklams buvo suteiktas savitas numeris, pvz., Nr. 0002/1.



**1 pav.** Pereinamieji valstybės sienos ženklai  
**Fig. 1.** State boundary crossing signs



**2 pav.** Įrengiamas sausumos valstybės sienos ženklų centrinis (poligonometrinis) stulpelis  
**Fig. 2.** Installation of the central (poligonometric) state boundary post



**3 pav.** Plūdūro (bujos) konstrukcijos brėžinys ir plūduras, ženklinantis valstybės sienos apsaugos zoną Drukščių ežere  
**Fig. 3.** Float (buoy) construction drawing and float marking protection zone in the lake Drukščiai

Valstybės sienos liniją ežeruose ir tvenkiniuose, be upinių sienos ženklų, buvo nuspręsta paženklinti ir plūdurais (bujomis), pagamintais pagal šalių suderintos konstrukcijos brėžinius.

Kiekvienam vandens telkiniui buvo sudarytas plūduru (bujų) išdėstymo projektas, nustatytos ir MDK patvirtintos bujų projektinės koordinatės.

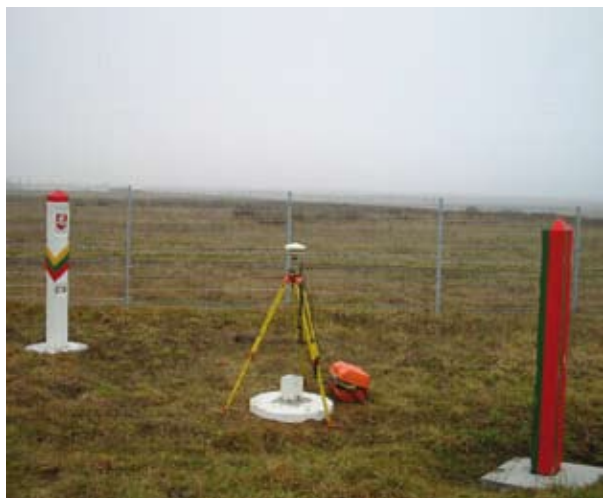
Vietovėje plūdurai (bujos) paprastai buvo įrengiami žiemą, tiksliai pagal projektines koordinatas, naudojant GPS prietaisus ar elektroninius tacheometrus.

2003 m. balandžio 18 d. šalys patvirtino galutinę sienos ženklų numeraciją ir sienos ženklų tipus, priskirdami kiekvienam konkrečiam sienos ženklui numerį. Numeris buvo paženklintas lentelėje, pritvirtintoje ant sienos ženklo stulpų, arba užrašytas ant plūduru (bujos).

Valstybės sienos ženklų koordinatės buvo nustatomos 2000–2006 metais. Kaip atraminiai buvo naudojami valstybinio geodezinio tinklo 1–4 klasių punktai ir sutankinimo punktai, išdėstyti penkių kilometrų pločio juostoje pagal valstybės sieną.

Sudarytame valstybės sienos ženklų kataloge pateiktos LKS-94 ir 1942 m. valstybinių koordinacių sistemų geodezinės ir plokštumos stačiakampės koordinatės. Absoliučioji koordinacių nustatymo paklaida neviršijo maksimalaus leidžiamojo valstybės sienos ženklų koordinacių nesutapimo – 42 cm. Koordinacių matavimus kiekviena šalis atliko savo darbų atsakomybės ruože, o kontrolinius matavimus – kitos šalies darbų atsakomybės ruože. Galutiniai rezultatai buvo pagrindinių matavimų koordinatės ir altitudės.

Plokštumos stačiakampės koordinatės pateiktos centimetro tikslumu, o geodezinės – sekundės dešimt tūkstantosios dalies tikslumu. 1977 m. Baltijos aukščių sistemos altitudės pateiktos centimetro tikslumu. Pagal valstybės sienos ženklų koordinavimo ir kitus duomenis buvo sudaryti galutinių valstybės sienos demarkavimo dokumentų (sienos ženklų protokolų, koordinacių ir aukščių katalogo, valstybės sienos aprašo) projektai.



4 pav. Atliekami valstybės sienos ženklų geodeziniai matavimai

Fig. 4. State boundary sign geodetic survey works

## 6. Demarkavimo darbų ekspertinis vertinimas ir tarpvalstybinis priėmimas

2000 m. birželio 22–23 d. MDK posėdyje buvo sudaryta bendra techninė darbo grupė, turinti parengti valstybės sienos demarkavimo darbų kokybės įvertinimo ir tarpvalstybinio priėmimo taisykles, nustatyti valstybės sienos ženklų statymo leistinuosius nuokrypius nuo numatytų parametru.

Valstybės sienos tarp Lietuvos Respublikos ir Baltarusijos Respublikos demarkuotų ruožų tarpvalstybinio priėmimo taisyklės buvo patvirtintos 2003 m. balandžio 18 d., taisyklėse numatyta:

- darbą priimti tik tada, kai bus įrengta pasienio juosta, pastatyti ir koordinuoti valstybės sienos ženklai; parengti galutinių valstybės sienos demarkavimo dokumentų projektą;
- darbą priimti trimis etapais – pradžioje kiekvienai šaliai atlikus savarankišką priėmimą, tada techninei darbo grupei atlikus sienos ruožo tinkamumo ekspertinį įvertinimą priimti tarpvalstybinio mastu ir vėliau – atlikti MDK tarpvalstybinį priėmimą.

Numatyta priimant tikrinti, ar:

- demarkuotoji valstybės sienos linija atitinka delimituotą ir valstybės sienos optimizacijos planus;
- valstybės sienos ženklai pastatyti pagal sienos ženklų pastatymo projektą, pagal laikinųjų sienos ženklų abrisus, pagal sienos ženklų įrengimo instrukcijose nurodytus technologinius parametrus. Statymo nukrypimai neturėjo viršyti tarp šalių suderintų leidžiamųjų dydžių;
- yra matomumas tarp gretimų sausumos ruožų sienos ženklų ir tarp stulpų tuose pačiuose upių ir pereinamuosiuose sienos ženkluose;
- sienos ženklų koordinacių ir aukščių nustatymo tikslumas ne mažesnis už leidžiamąjį;
- galutinių valstybės sienos demarkavimo dokumentų (sienos ženklų protokolų, koordinacių ir aukščių katalogo, valstybės sienos aprašo) projektai sudaryti pagal nustatytus reikalavimus ir yra geros kokybės;
- galutinai ir kokybiškai atlikti hidrologiniai ir kiti tiriamieji bei specialieji su sienos demarkavimu susiję darbai.

Atlikus ekspertinį vertinimą buvo rašomas bendros techninės darbo grupės ekspertinio vertinimo aktas, o pašalinus rastus nukrypius ir netikslumus, tarpvalstybinis priėmimas pakartojamas. MDK posėdžių protokoluose konstatuodavo, kad sienos ruožas atitinka visus reikalavimus ir yra priimamas. Priimtas valstybės sienos ruožas iš karto buvo perduodamas abiejų valstybių sienų apsaugos tarnyboms eksploatuoti.

## 7. Galutiniai demarkacijos dokumentai

Baigus tarpvalstybinį priėmimą, buvo galima sudaryti galutinius valstybės sienos tarp Lietuvos ir Baltarusijos respublikų demarkacijos dokumentus, t. y.: valstybės sienos demarkacijos žemėlapi, valstybės sienos ženklų protokolus, valstybės sienos ženklų koordinacių katalogą, valstybės sienos aprašą.



5 pav. Prie pirmojo įrengto sausumos valstybės sienos ženklų  
Fig. 5. First state boundary sign installed on land

2003 m. balandžio 18 d. šalys aptarė aerofotografinės nuotraukos, darytos išilgai valstybės sienos ir skirtos demarkaciniam žemėlapiui sudaryti, projektą.

Buvo suderinta aerofotografinės nuotraukos maršrutų išdėstymas, planinių kontūrženklų kiekis, kontūrženklų markiravimas ir jų koordinacių nustatymas. Šalys tarpusavyje pasidalijo aerofotografinės nuotraukos, kontūrženklų markiravimo ir koordinavimo, fotogrametrinius ir ortofotoplanų gamybos darbus bei išlaidas.

Demarkacinis M 1:10 000 žemėlapis buvo sudarytas pagal 2003 m. aerofotografinės nuotraukos ir 2005 m. lauko dešifravimo duomenis. Demarkacinis žemėlapis 129 lapų, juose pažymėta valstybės sienos linija, valstybės sienos ženklai ir vietovės situacijos elementai. Visi geografiniai pavadinimai ir aiškinamieji užrašai pateikti pagal valstybinę priklausomybę: Lietuvos Respublikos teritorijoje – lietuvių kalba, Baltarusijos Respublikos teritorijoje – baltarusių kalba.

Valstybės sienos linijos sudėtingesniems ruožams tiksliau pavaizduoti sudaryti stambesnio mastelio žemėlapių fragmentai.

Demarkacinį žemėlapi bendrai sudarė ir leidybai parengė Lietuvos Respublikos UAB „Aerogeodezijos institutas“ ir Baltarusijos Respublikos valstybinio turto komiteto РУП „Белгеадэзія“.

Kiekviena šalis sudarė savo teritorijos demarkacinį žemėlapi ir suderino visus savo darbų išilgai valstybės sienos linijos atsakomybės zonos žemėlapi turinio elementus.

Analoginę demarkacinio žemėlapi albumo versiją ofsetu atspausdino Lietuvos Respublikos UAB „Aerogeodezijos institutas“.

Kiekvienam valstybės sienos ženklui buvo sudarytas valstybės sienos ženklų protokolai, kuriame yra:

- informacija apie sienos ženklų ir jo elementų padėtį;
- sienos ženklų elementų plokštumos stačiakampės ir geodezinės koordinatės bei altitudės;
- visų MDK narių parašai, patvirtinantys kiekvieną sienos ženklų protokolą.

Valstybės sienos ženklų protokolai pateikti aštuoniais tomiais – kiekviena šalis sudarė po keturis protokolų tomus.

Valstybių sienų sankirtų – Lietuvos, Baltarusijos ir Latvijos respublikų bei Lietuvos, Baltarusijos ir Lenkijos respublikų – ženklų protokolai sudaromi kaip pavieniai dokumentai. Tai galutinių valstybės sienos tarp Lietuvos ir Baltarusijos respublikų demarkacijos dokumentų dalis.

Lietuvos darbų atsakomybės ruožo valstybės sienos ženklų protokolus sudarė Lietuvos Respublikos UAB „Aerogeodezijos institutas“ specialistai, Baltarusijos darbų atsakomybės ruožo valstybės sienos ženklų protokolus sudarė Baltarusijos Respublikos valstybinio turto komiteto РУП „Белгеадэзія“ specialistai.

Valstybės sienos ženklų kataloge pateiktos sienos ženklų koordinatės ir altitudės, taip pat valstybinio geodezinio tinklo punktų, išdėstytų Lietuvos Respublikos ir Baltarusijos Respublikos teritorijose ir panaudotų nustatant valstybės sienos ženklų koordinatės, koordinatės.

Katalogas dviejų tomų:

- pirmajame tome – Lietuvos darbų atsakomybės ruožo valstybės sienos ženklų koordinatės, kurias nustatė Lietuvos Respublikos UAB „Aerogeodezijos institutas“ specialistai, o kontrolinius matavimus atliko Baltarusijos Respublikos valstybinio turto komiteto РУП „Белгеадэзія“ specialistai;
- antrajame tome – Baltarusijos atsakomybės ruožo valstybės sienos ženklų koordinatės, kurias nustatė Baltarusijos Respublikos valstybinio turto komiteto РУП „Белгеадэзія“ specialistai, o kontrolinius matavimus atliko Lietuvos Respublikos UAB „Aerogeodezijos institutas“ specialistai.

Kataloge pateiktos LKS-94 ir 1942 m. valstybinių koordinacių sistemų geodezinės ir plokštumos stačiakampės koordinatės bei Baltijos 1977 m. aukščių sistemos altitudės. Be to, kataloge yra ir valstybės sienos ženklų, valstybinio geodezinio ir sutankinimo tinklo punktų išdėstymo schemas, valstybinio geodezinio ir sutankinimo tinklo punktų koordinatės.

Valstybės sienos aprašui sudaryti buvo panaudota informacija, sukaupta visuose baigiamuosiuose valstybės sienos demarkacijos dokumentuose. Apraše nurodytas valstybės sienos ilgis, pateikta informacija apie valstybės sienos ženklų kiekį. Taip pat nurodyti valstybės sienos ženklų numeriai, jų tipai, demarkacinio žemėlapi lapų numeriai, bendras valstybės sienos linijos ilgis, ilgis sausuma ir pasienio vandenimis. Valstybės sienos ilgis apskaičiuotas kaip horizontalusis atstumas.

Sudaryta salų pasienio vandenų ruožuose priklausomybės valstybėms lentelė.

Lietuvos darbų atsakomybės valstybės sienos ruožą aprašė Lietuvos Respublikos UAB „Aerogeodezijos institutas“ specialistai, Baltarusijos Respublikos – valstybinio turto komiteto РУП „Белгеадэзія“ specialistai.

## 8. Galutinių demarkacijos dokumentų kontrolė

Sudaryta valstybės sienos demarkacijos žemėlapi, ženklų protokolų, ženklų koordinacių katalogo, aprašo priėmimo tarpvalstybinio mastu komisija – po tris atstovus iš abiejų šalių, kuri, patikrinusi visų baigiamųjų dokumentų kokybę, instrukcijų reikalavimų atitikimą ir nustačiusi, kad parengtuose baigiamuosiuose doku-

mentuose nėra jokių neaiškumų ar neapibrėžtumų, teikė šiuos dokumentus tvirtinti MDK.

Visi baigiamieji dokumentai buvo sudaryti dviem alternatais ir dviem – lietuvių ir baltarusių kalbomis. Šie dokumentai, pasirašyti visų MDK narių, numatyta tvarka yra perduoti abiejų šalių vyriausybėms ir įsigalios apsikeitimo diplomatinėmis notomis dieną, kai susitariančios šalys praneš viena kitai, kad Lietuvos Respublika ir Baltarusijos Respublika įvykdė dokumentams įsigaliojti reikiamas valstybines vidaus teisine procedūras.

Iš viso tarp Lietuvos Respublikos ir Baltarusijos Respublikos buvo demarkuota 679 km valstybės sienos, iš jų: 380 km – sausumos ir 299 – km vandenų.

Įrengta 1955 sienos ženklai, iš jų: 1246 – pagrindiniai, 457 – upių, 93 – pereinamieji, 86 – tarpiniai, 71 – ežerų ir 2 specialieji.

Taip pat buvo sudaryti baigiamieji valstybės sienos demarkavimo dokumentai: demarkacinis 129 lapų 1:10 000 mastelio žemėlapis, 8 tomų sienos ženklų protokolų, dvi toms sienos ženklų koordinacijų katalogas, valstybės sienos aprašas su salų priklausymo valstybėms lentele.

## 9. Išvados

1. Valstybės sienos tarp Lietuvos Respublikos ir Baltarusijos Respublikos demarkavimas yra istorinis įvykis ir itin svarbus žingsnis kaip išorinės Europos Sąjungos sienos dalies demarkavimas be kurio Lietuva negalėtų įgyvendinti Šengeno šalių sutarties reikalavimų.

2. Ištiesą dešimtį metų dvi gretimos šalys sėkmingai sprendė įvairius juridinius, techninius, praktinius uždavinius, susijusius su valstybės sienos ženklinimu, geodeziniais bei kartografiniais darbais, pasienio juostos įrengimu, tarpvalstybine darbų kontrole, galutinių sienos demarkacijos dokumentų sudarymu.

3. Įgyta dar viena patirtis, įsisavinta naujos technologijos, reikalingos šiems specifiniams darbams atlikti.

4. Realizuojant vietovėje delimituotą valstybės sienos liniją teko susidurti su delimitavimo medžiagos ir vietovės situacijos neatitikimais, atsiradusiais dėl lauko ir miško keliukų, upelių, einančių pelkėmis ir dengtomis vietovėmis, senvagių vietos pokyčių.

5. Kiekvienu tokiu atveju teko rasti sprendimą, tenkinantį abi šalis, įvairias suinteresuotąsias ir Lietuvos, ir Baltarusijos žinybas bei abiejų valstybių vyriausybes.

6. Geodezinių darbų problema pirmiausia buvo skirtingas geodezinis atraminis tinklas bei sudėtingos matavimų sąlygos dėl pelkėtų, brūzgynais apaugusių teritorijų, prie kurių prieiti galima tik žiemą, esant giliam išalui.

7. Atliekant kartografinius darbus teko naudoti specialiai valstybės sienai suprojektuotas aeronuotraukos duomenis, suderinti ir į vieną žemėlapi sukelti atskirai kiekvienos šalies sudarytą savo teritorijos žemėlapių dalį.

8. Sudarant galutinius valstybės sienos demarkavimo dokumentus teko derinti naudojamas skirtingas programines įrangas ir nepasiklysti tarp gausybės dokumentų bei jų alternatų.



6 pav. Valstybės sienos tarp Lietuvos Respublikos ir Baltarusijos Respublikos demarkacijos atmintinė simbolika

Fig. 6. State boundary demarcation symbolics

### Literatūra

- Nacionalinis Šengeno ACQUIS priėmimo veiksmų planas. 2002, *Valstybės žinios* Nr. 74 (2002 m. liepos 19 d. Nr. 1194).
- Lietuvos Respublikos Valstybės sienos ir jos apsaugos įstatymas. 2000, *Valstybės žinios* Nr. 42 (2000 m. gegužės 9 d. Nr. VIII-1666).
- Lietuvos Respublikos ir Baltarusijos Respublikos Sutartis dėl Lietuvos ir Baltarusijos valstybės sienos, sudaryta 1995 m. vasario 6 d., *Valstybės žinios* Nr. 43 (1996 m. gegužės 10 d. Nr. 1049).

Valstybės sienos tarp Lietuvos Respublikos ir Baltarusijos Respublikos demarkavimo tarptautiniai susitarimai. 1996-2006. Mišrios demarkacijos komisijos valstybės sienai tarp Lietuvos Respublikos ir Baltarusijos Respublikos demarkuoti posėdžių protokolai.

---

**Grażina SLIŽIENĖ.** Institute of Aerial Geodesy ltd. Dept of projects of demarcation the state border of the Republic of Lithuania. Pramonės pr. 13, LT-51327 Kaunas, Lithuania, (Ph +370 37 755221, Fax +370 37 451497), e-mail: [grazina.sliziene@gmail.com](mailto:grazina.sliziene@gmail.com)

A graduate of Kaunas Polytechnical Institute (engineer of geodesy, 1968).