

NERIES IR NEMUNO KILPŲ REGIONINIŲ PARKŲ REKREACINIO POTENCIALO VERTINIMAS

Rasa Ivanauskaitė, Agnė Jasinavičiūtė

Vilniaus Universiteto Chemijos ir geomokslų fakulteto Geomokslų instituto Geografijos ir kraštovaizdžio katedra

M. K. Čiurlionio g. 21/27, LT-03101, Vilnius

El. paštas: rasa.ivanauskaite95@gmail.com; agne.jasinaviciute@vstt.lt

Ivanauskaitė R., Jasinavičiūtė A. ASSESSMENT OF RECREATIONAL POTENTIAL OF NERIS AND NEMUNAS LOOPS REGIONAL PARKS. *Geografijos metraštis*, 51, 2018.

Abstract. It has been noticed that the increasing citizens' interest in active recreation in nature has an influence on the number growth of protected areas' visitors. The aim of the study is to contribute to the improvement of informative tourism conditions in protected areas. In order to reveal advantages and disadvantages of recreational activities' organization in state parks of Lithuania, territories of two suburban regional parks – Neris and Nemunas loops – were selected as an object of this research. To compare recreational potential of selected regional parks, the assessment was made by using spatial analysis based on these criteria: expression of relief, recreational attractiveness of forests (consisting of forests' type and age), features of hydrographic network, development of recreational infrastructure, quantity of recreational services. Then a comparison of investigation data was made. The results of the assessment showed, that recreational potential is not realized at full scale in both regional parks. A visitor questionnaire has revealed valuable information about recreational environment functioning in both regional parks. Results of the research have shown high recreational potential level of Neris and Nemunas loops regional parks, though used very differently. The main reason of this phenomenon is the difference of administration which causes recreational infrastructure functioning and public image of protected areas. Neris regional park can be treated as the example but further actions should be made to realize recreational potential of Nemunas loops regional park more efficiently.

References 27. Figs 8. Tables 2. In Lithuanian, summary in English.

Keywords: recreational potential, regional park, protected areas, tourism.

Įvadas

Saugomos teritorijos steigiamos siekiant išsaugoti gamtos ir kultūros paveldo teritorinius kompleksus ir objektus (vertybes), kraštovaizdžio ir biologinę įvairovę, užtikrinti kraštovaizdžio ekologinę pusiausvyrą, gamtos išteklių subalansuotą naudojimą ir atkūrimą, sudaryti sąlygas pažintiniam turizmui, moksliniams tyrimams ir aplinkos būklės stebėjimams (Lietuvos Respublikos..., 1993). Pastaruoju metu ypač daug dėmesio skiriama gamtos ir kultūros vertybių apsaugai propaguoti, tuo pačiu sudarant kuo palankesnes, patrauklesnes sąlygas visuomenės švietimui, pažintinei rekreacijai. Žmonių ekologinė savimonė ir teigiamas požiūris į saugomas teritorijas turi būti skatinamas visos šalies mastu, nes šių teritorijų vertę turi suprasti absoliuti valstybės gyventojų dauguma. Tik tuomet saugomų teritorijų politika bus veiksminga, o sistema visavertiškai funkcionuojanti. Tačiau vis dažniau kyla problema, kaip suderinti teritorijos vertybių saugojimą su efektyviu rekreaciniu naudojimu. Šios problemos sprendimo būdas – racionalus rekreacinės veiklos organizavimas, prieš tai įvertinus didžiausio rekreacinio potencialo teritorijas ir jų atsparumą rekreacinei apkrovai.

Skirtingoms vertybėms išsaugoti Pasaulinė gamtos apsaugos organizacija (IUCN) suskirstė saugomas teritorijas į 6 kategorijas, kurios pasižymi tam tikru saugojimo objektu ir saugojimo režimu. Visų kategorijų saugomose teritorijose (išskyrus I a kategoriją) rekreacinė veikla yra galima tam tikru teisiškai nustatytu lygiu. Iš šios saugomų teritorijų klasifikacijos galima būtų išskirti tris kategorijas, kuriose turizmas ir rekreacija yra reglamentuota kaip prioritetinga veiklos organizavimo kryptis (Eagles ir kt., 2002; Protected areas, 2018): nacionaliniai parkai (II kategorija), gamtos paminklai (III kategorija) ir saugomos kraštovaizdžio arba jūrų akvatorijų teritorijos (V kategorija). Rekreacija minėtose saugomose teritorijose atlieka apsauginę, visuomenės informavimo ir vieningos bendruomenės kūrimo funkciją (Spenceley ir kt., 2017).

Lietuvos saugomos teritorijos įsteigtos unikaliose šalies vietose, kuriose saugomi tiek gamtos, tiek kultūrinio paveldo kompleksai ir objektai. Ne visos šios vertybės pritaikomos visuomenės poreikiams. Lankytojų edukacijai ir rekreaciniams poreikiams tenkinti labiausiai turėtų būti pritaikomos nacionalinių bei regioninių parkų teritorijos, kuriose išskirtos išsaugančios, apsaugančios, rekreacinės ir ūkinės zonos lemia galimą veiklos diferenciaciją (Lietuvos Respublikos..., 1993). Saugomas teritorijas administruojančiose institucijose bei tarp mokslininkų populiarėja požiūris, kad saugoti ir riboti žmonių veiklą derėtų ne stichiškai, o racionaliai – tiek, kiek iš tiesų reikia, tuo pačiu leidžiant žmonėms pažinti, geriau suvokti saugomas kraštovaizdžio vertybes. Tam būtina kurti rekreacinę infrastruktūrą, įvairiomis priemonėmis skatinti lankymą, kartu reguliuojant rekreacinių išteklių naudojimą (Darnus vystymasis..., 2014; Dėl nacionalinės..., 2003; Gurskienė ir kt., 2008).

Nepaisant to, kad valstybiniai parkai pasižymi patraukliais gamtinių ir kultūrinių vertybių kompleksais, kai kurie jų yra lankomi mažiau dėl įvairių priežasčių (rekreacinės pasiūlos, viešinimo, administravimo, projektavimo ir kt.). Reikėtų pabrėžti, kad dėl nustatyto saugojimo režimo kai kurios valstybinių parkų teritorijos ir neturi būti pritaikomos lankymui – rezervatai, nors ir yra įdomūs dėl išlikusio gamtos natūralumo, atlieka konservacinę funkciją, žmonių veikla juose turi būti ribojama. Lankomumui svarbi ir valstybinių parkų geografinė padėtis – užimamas žemėvaizdis, išsidėstymas šalies teritorijoje, padėtis miestų sistemos atžvilgiu (Kriaučiūnas, 1999). Valstybiniai parkai, esantys netoli didelio miesto, sulaukia itin daug lankytojų. Nors intensyvi rekreacija turi ir neigiamų padarinių, pavyzdžiui: sunkiai reguliuojamas lankytojų skaičius, rekreacinė digresija, miestų plėtros grėsmė, didėjanti tarša, invazinių rūšių atsiradimas, įvairūs vandalizmo atvejai ir kt., tačiau reikėtų atsižvelgti ir į teigiamą jos poveikį šioms teritorijoms (Kavaliauskas ir kt., 1989; Trzyna ir kt., 2014; Vengrauskas ir kt., 2002). Dėl išskirtinės padėties priemiestinės saugomos teritorijos suteikia galimybę daug didesniai žmonių skaičiui pajusti gamtinės aplinkos vertę, susipažinti su ja. Stebima tendencija, kad miestuose gyvenantys žmonės vis daugiau kalba apie saugomų teritorijų poreikį. Sąmoningi, edukuoti miestiečiai daro didžiulę įtaką aplinkosauginės politikos formavimui, investicijų į saugomas teritorijas pritraukimui. Visuomenės palaikymas didesnio saugomų teritorijų vystymo, finansavimo idėjai negali būti ignoruojamas valdžios institucijų. Taigi pasaulyje populiarėja nuomonė, jog didėjančio miestiečių susidomėjimo saugomomis teritorijomis nereikėtų vertinti vien neigiamai (Zawilińska ir kt., 2014).

Į gamtines teritorijas, esančias netoli didžiųjų Lietuvos miestų – Vilniaus ir Kauno, atvyksta nemaža dalis miestiečių, norinčių pakeisti nuolatinę savo gyvenamąją aplinką,

pailsėti, susipažinti su saugomomis vertybėmis. Potencialiomis lankytinomis vietomis jiems tampa nuo miesto netoli esančios, išraiškingų reljefo formų, miškingos, vandens pramogoms tinkamos ir atokumo, ramybės pojūtį sukeliančios teritorijos (Kriaučiūnas, 1999). Tokiais rekreacinės vietovės bruožais labiausiai pasižymi upių slėnių kraštovaizdyje įsteigtos saugomos teritorijos. Todėl šiame darbe pasirinktas tyrimo objektas – Neries ir Nemuno kilpų regioninių parkų teritorijos.

Neries ir Nemuno kilpų regioninių parkų gamtinės, kultūrinės vertybės daro įtaką šių teritorijų rekreaciniam potencialui, t. y. parko rekreacinio pajėgumo laipsniui, teritorijos rekreacinėms savybėms. Nepaisant panašaus kraštovaizdžio tipo, Neries ir Nemuno kilpų regioninių parkų teritorijose yra nevienodai realizuojamas rekreacinis potencialas. Dėl šios priežasties darbe iškeliami hipotezė, kad dviejų priemiestinių regioninių parkų teritorijos turi didelį rekreacinį potencialą, tačiau jis nėra vienodai panaudojamas.

Šio darbo tikslas – prisidėti prie pažintinio turizmo sąlygų saugomose teritorijose gerinimo. Tam, kad būtų įgyvendintas tikslas, reikėjo: a) atlikti pasirinktų parkų rekreacinio potencialo vertinimą, b) atlikti socioekonominių lankytojų vertinimą apie rekreacijos galimybes.

Su įvairių teritorijų rekreacinio potencialo tyrimais yra susiję nemažai Lietuvos aukštųjų mokyklų baigiamųjų darbų (Deleckytė, 2006; Laukaitytė, 2009; Meilutė ir kt., 2014; Užameckytė, 2009). Juose pateikiamos rekreacinio potencialo, rekreacinių išteklių ir infrastruktūros vertinimo metodologijos, rekreacinės digresijos nustatymo, saugomų teritorijų lankytojų preferencijų tyrimo būdai. Vis dėlto juose trūksta kompleksinės teritorijų ir jose kylančių problemų analizės. Šiame darbe pateiktas įvairiapusis Neries ir Nemuno kilpų regioninių parkų rekreacinio potencialo vertinimas, panaudojus erdvinę kraštovaizdžio elementų, apklausos duomenų ir mokslinių bei teisinių šaltinių analizę. Tokie teoriniai ir praktiniai saugomų teritorijų būklės ir potencialo realizacijos tyrimai turėtų būti atliekami visose Lietuvos kompleksinėse saugomose teritorijose (valstybiniuose parkuose, biosferos rezervatuose), siekiant visaverčio šių teritorijų funkcionavimo ir visos sistemos progreso.

Tyrimo metodika

Rekreacinis potencialas apibūdina teritorijos patrauklumą lankytojams, rekreacinei veiklai tinkamų išteklių visumą. Nustatant teritorijos rekreacinį potencialą, dažniausiai išskiriamos tokios jo dedamosios: teritorijos geografinė padėtis, pasiekiamumas, kraštovaizdžio ypatybės (reljefas, žemėnauda, hidrografinis tinklas), biologinės įvairovės, gamtos ir kultūros paveldo vertybių gausa, klimatas, rekreacinės infrastruktūros išvystymas bei rekreacija suinteresuotų asmenų ar grupių veikla (Kaya ir kt., 2009; Kavaliauskas, 1971; Lietuvos turizmo..., 2011; Spenceley ir kt., 2017; Weyland, 2014;). Kalbant apie saugomas teritorijas, svarbus ir tinkamas jos administravimas, saugomų teritorijų planavimo dokumentuose numatytų sprendinių įgyvendinimas, rekreacinės digresijos – aplinkos savybių pakitimo dėl rekreacinės veiklos – laipsnis.

Vienas iš teritorijų rekreacinio potencialo vertinimo metodų (Certin ir kt., 2016) – pasirinktų kriterijų, įvertintų procentine išraiška, suma: kraštovaizdžio savybės (35 proc.), klimato savybės (25 proc.), teritorijos pasiekiamumas (20 proc.), rekreacinė infrastruktūra (20 proc.), negatyvieji rekreacijos faktoriai (iki -10 proc.). Rekreacinio potencialo vertinimas dažnai priklauso nuo mokslininko specializacijos, požiūrio. Pavyzdžiui, argentiniečiai F. Weylandas ir P. Laterra iškėlė natūralių aplinkos savybių reikšmę ir vertino tik tam tikrus

gamtinio kraštovaizdžio komponentus (naudodamiesi kasmetinės terminės amplitudės, reljefo išraiškingumo, hidrografinio tinklo tankumo, vegetacijos periodo trukmės, miškingumo ir kitais duomenimis). Visgi naudojant prieš tai minėtą metodiką, rekreacinis teritorijos potencialas įvertinamas kompleksiščiau.

VšĮ „Turizmo plėtros instituto“ darbuotojų parengtoje studijoje (Lietuvos turizmo..., 2011) yra pateikiama Lietuvos turistinio potencialo vertinimo metodika. Joje akcentuojamas kompleksiškas turistinio potencialo komponentų vertinimas, susidedantis iš dviejų etapų – turizmo išvystymo (išteklų) ir bendro patrauklumo (remiantis kultūros ir gamtos vertybių statusu) vertinimo savivaldybių lygmeniu.

Profesorius P. Kavaliauskas (Kavaliauskas, 1971) apibūdina balinės ir tipologinės kraštovaizdžio rekreacinio vertinimo metodologijos privalumus bei trūkumus. Autorius išskiria taikomosios kraštovaizdžio geografijos metodą, kaip tinkamiausią rekreaciniam teritorijos vertinimui. Naudojant šį metodą, išskiriami teritoriniai vienetai, kurie vertinami pagal specialiai parinktus kriterijus, geriausiai apibūdinančius atskirų kraštovaizdžio komponentų rekreacinį potencialą.

Vertinant teritorijos rekreacinį potencialą, dažnai pastebimas skirtumas tarp galimo (teorinio) teritorijos rekreacinio pajėgumo ir realių teritorijos rekreacinio funkcionavimo galimybių. Šie skirtumai susidaro dėl žmogiškųjų bei finansinių išteklių trūkumo, neracionalaus jų paskirstymo ir kitų priežasčių. Siekiant visapusiškai įvertinti rekreacinį potencialą ir jo panaudojimą, darbe analizuojami ne tik gauti rekreacinio potencialo rajonai (remiantis kokybiniais ir kiekybiniais duomenimis), bet ir teritorijų pritaikymas lankymui, lankytojų nuomonė ir poreikiai.

Identifikavus svarbiausias rekreacinio potencialo dedamąsias dalis, t. y. kokie kraštovaizdžio gamtiniai, antropogeniniai ištekliai ir kiti aplinkos komponentai labiausiai daro įtaką rekreaciniam potencialui, naudotas loginio modeliavimo metodas. Pagrindinis rekreacinį teritorijos potencialą lemiantis veiksnys – estetinė kraštovaizdžio vienetų (rekreacinių išteklių) vertė, todėl didžiausias svertinis balas skirtas reljefo išraiškingumui. Miškingos teritorijos sukuria natūralios, poilsiui tinkamos ir ramybės pojūtį suteikiančios vietos išpūdį. Todėl antras pagal svarbą vertinimo kriterijus – miškų rekreacinis patrauklumas. Kadangi abu tiriami regioniniai parkai yra upių slėnių kraštovaizdyje, hidrografinio tinklo diferenciacija parkuose nedidelė, susidaro nežymūs rekreacinio patrauklumo skirtumai. Tai nulėmė mažesnę šio rekreacinio išteklių svertinį balą bendrame vertinime. Parkuose esanti rekreacinė infrastruktūra ir teikiamų rekreacinių paslaugų gausa, autorių nuomone, yra šiek tiek mažiau svarbūs antropogeniniai saugomų teritorijų rekreaciniai ištekliai, todėl jiems suteikiamas mažesnis svertinis balas nei reljefo sąskaidai ar miškų rekreaciniam patrauklumui. Vertinant parkų rekreacinį potencialą, nėra atsižvelgiama į klimatinės sąlygas, nes tiriamų parkų teritorijose jų skirtumai per maži. Reikėtų pastebėti, kad autoriai darbe vertina visas pasirinktų regioninių parkų teritorijas, neatsižvelgdami į apsaugos statusą (neeliminuosdami rezervatinių ir kitų nerekreacinės paskirties teritorijų).

Rajonuojant Neries ir Nemuno kilpų regioninių parkų teritorijas pagal reljefo išraiškingumo laipsnį, buvo naudoti reljefo polinkių kampų duomenys, gauti panaudojus erdvinių duomenų manipuliavimo įrankius. Remiantis reljefo formų klasifikacija pagal šlaitų polinkio kampus (Kavoliūtė, 2004) buvo išskirtos keturios rajonų kategorijos:

- neišraiškingas (0–3 ° polinkio kampas);

- mažai išraiškingas (4–7 ° polinkio kampas);
- vidutiniškai išraiškingas (8–15 ° polinkio kampas);
- išraiškingas (> 15 ° polinkio kampas).

Rajonuojant Neries ir Nemuno kilpų regioninių parkų teritorijas pagal miškų rekreacinio patrauklumo laipsnį, naudoti Miškų kadastre pateikiami miškų sklypų rūšinės sudėties ir amžiaus duomenys. Turint omenyje, kad rekreacinei veiklai geriausiai tinka šviesūs ir sausi miškai, buvo išskirtos keturios rajonų kategorijos pagal miškų rūšinę sudėtį (nuo labai didelio iki mažo rekreacinio patrauklumo miškų):

- vyrauja pušys (90–100 proc.) ar ąžuolai (90–100 proc.);
- vyrauja pušys (60–80 proc.) ar ąžuolai (60–80 proc.) su kitų lapuočių priemaiša;
- vyrauja pušys (70–100 proc.) su eglių, beržų ir kitų lapuočių priemaiša;
- vyrauja eglės (40–100 proc.) arba lapuočiai (50–100 proc.) be pušies ar ąžuolo priemaišos.

Miškai taip pat vertinti pagal amžių, suskirstant juos į keturias brandumo grupes:

- brandus (> 100 m.);
- bręstantis (71–100 m.);
- pusamžis (40–70 m.);
- jaunuolynas (< 40 m.).

Darant prielaidą, kad rekreaciniam potencialui didžiausią įtaką daro reljefas ir miškai, rekreacinio potencialo rajonų fiziniams riboms nustatyti buvo naudojami erdvinių duomenų manipuliavimo įrankiai, kuriais atrinktos vietos, persidengiančios reljefo išraiškingumo ir miškų rekreacinio patrauklumo rajonavimuose. Šių arealų ribos generalizuotos. Bendram rekreacinio potencialo vertinimui sudaryta vertinimo skalė šiems rodikliams: hidrografinis tinklas, rekreacinė infrastruktūra (pažintiniai takai, stovyklavietės, poilsia vietės, kelių tinklas, lankylini objektai) ir socialiniu-ekonominiu atžvilgiu rekreaciškai vertingos vietos (maitinimo, apgyvendinimo ir kitos su rekreacija susijusias paslaugas teikiančios įmonės). Vertintas nustatyto rajono ribose esančių šių komponentų buvimas, gausa (1 lentelė).

Siekiant išsiaiškinti, kaip realiai yra vertinama rekreacinė infrastruktūra, kaip parkų lankytojai suvokia šių saugomų teritorijų vertybes ir nori prisidėti prie jų išsaugojimo bei gerinimo, buvo atliekama abiejų regioninių parkų lankytojų apklausa ir gautų duomenų kiekybinė ir kokybinė analizė. Abiejų apklausų duomenys taip pat buvo analizuojami palyginamuoju metodu, siekiant atskleisti parkų pritaikymo rekreacinei veiklai praktikos panašumus, skirtumus bei problematiką. Darbo rezultatų patikimumui įtakos turėjo nevienoda Neries ir Nemuno kilpų regioninių parkų lankytojų apklausos imtis. Neries regioninio parko lankytojų apklausos duomenys patikimesni, išsamesni. Tuo tarpu Nemuno kilpų regioninio parko lankytojai buvo pasyvesni, per vienodą laiko tarpą į anketą atsakė mažiau respondentų. Iš viso buvo apklausta 100 Neries regioninio parko lankytojų ir 37 Nemuno kilpų regioninio parko lankytojai. Apklausa atlikta dviem būdais:

- 1) Tiesiogiai apklausiant lankytojus Neries ir Nemuno kilpų regioninių parkų teritorijoje (Neries regioniniame parke – Dūkštos pažintiniame take, Nemuno kilpų regioniniame parke – Žvėrinčiaus pažintiniame take ir Birštone).
- 2) Internetinės apklausos būdu – klausimynu buvo pasidalyta Neries ir Nemuno kilpų regioninių parkų internetiniuose puslapiuose bei socialinio tinklo *Facebook* paskyrose.

Apklausa sudaryta iš 18 klausimų. 11 jų buvo uždari ir 7 atviri (atvirais klausimais siekta gauti platesnius, individualius atsakymus, parodančius respondento asmeninį tam tikrų reiškinių, problemų suvokimą). Pirmoji klausimyno dalis buvo susijusi su konkrečiu regioniniu parku: kaip lankytojai vertina Neries arba Nemuno kilpų regioninių parkų rekreacinę infrastruktūrą, kokius rekreacinius išteklius lankytojai labiausiai vertina, kokie buvo jų atvykimo tikslai ir pan. Antroje klausimyno dalyje nagrinėjamas bendras lankytojų požiūris į Lietuvos saugomas teritorijas, pažintinio turizmo galimybes ir asmeninį prisidėjimą prie rekreacinių sąlygų regioniniuose parkuose pagerinimo.

1 lentelė. Rekreacinio potencialo vertinimo schema

Table 1. Recreational potential assessment scheme

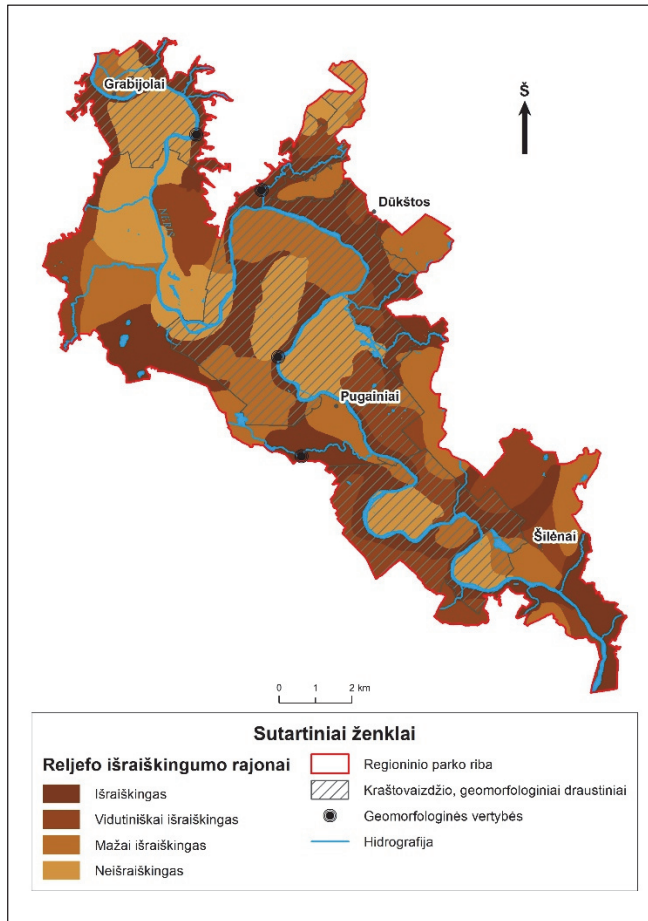
VERTINIMO RODIKLIAI <i>Assessment indicators</i>		REKREACINIS POTENCIALAS <i>Recreational potential</i>			
		Mažas potencialas <i>Low potential</i>	Vidutinis potencialas <i>Average potential</i>	Didelis potencialas <i>High potential</i>	Labai didelis potencialas <i>Very high potential</i>
Reljefo išraiškumas <i>Expression of relief</i> (viso: 0,4 balo)		Neišraiškingas (polinkio kampas < 3°)	Mažai išraiškingas (polinkio kampas 4-7°)	Vidutiniškai išraiškingas (polinkio kampas 8-15°)	Išraiškingas (polinkio kampas >15°)
		0,1 balo	0,2 balo	0,3 balo	0,4 balo
Miškų rekreacinis patrauklumas <i>Recreational attractiveness of forests</i> (viso: 0,3 balo)	Miškų rūšinė sudėtis <i>Type of forests</i> (viso: 0,2 balo)	Nėra miškų	Eglynai su lapuočių priemaiša	Pušynai ir/ar ažuolynai su lapuočių priemaiša	Pušynai ir/ar ažuolynai
	Miškų brandumas <i>Age of forests</i> (viso: 0,1 balo)	Nėra miškų	< 40 m.	40 - 100 m.	> 100 m.
Hidrografinio tinklo ypatumai <i>Features of hydrographic network</i> (viso: 0,1 balo)		Nėra vandens telkinių	Rajone yra numelioruotų upelių ar tvenkinių	Rajone yra vingiuotumo nepraradusių Neries/Nemuno intakų ar ežerų	Rajonas ribojasi su Nerimi/Nemunu
		0 balų	0,05 balo	0,075 balo	0,1 balo
Rekreacinės infrastruktūros išvystymas <i>Development of recreational infrastructure</i> (viso: 0,1 balo)		Nėra rekreacinės infrastruktūros ar lankytinų objektų	1 lankytinas objektas be rekreacinės infrastruktūros	2-3 lankytini objektai su rekreacine infrastruktūra aplinkui	> 3 lankytini objektai ir/ar pažintinio tako trasa, kita infrastruktūra
		0 balų	0,05 balo	0,075 balo	0,1 balo
Rekreacinių paslaugų gausa <i>Quantity of recreational services</i> (viso: 0,1 balo)		Nėra rekreacines paslaugas teikiančių subjektų	1 rekreacines paslaugas teikiantys subjektas	2-3 rekreacines paslaugas teikiantys subjektai	> 3 rekreacines paslaugas teikiantys subjektai
		0 balų	0,05 balo	0,075 balo	0,1 balo
IŠ VISO: <i>Total</i> (1,0 balas)		0,0 – 0,3 balo	0,31 – 0,549 balo	0,55 – 0,749 balo	0,75 – 1,0 balas

Neries ir Nemuno kilpų regioninių parkų rekreacinio potencialo vertinimas

Reljefo išraiškingumo palyginimas

Rekreacinį potencialą stipriausiai lemiantis veiksnys – reljefo išraiškingumas. Kuo didesni šlaitų polinkio kampai ir peraukštėjimo laipsnis, tuo reljefas vaizdingesnis. Dideli kontrastai tarp kalvų, raguvų ir upių slėnių labiausiai traukia Neries ir Nemuno kilpų regioninių parkų lankytojų dėmesį.

Atlikus erdvinį Neries regioninio parko reljefo išraiškingumo modeliavimą, paaiškėjo, kad didžiausią rekreacinį potencialą turinčios vietos yra ties didžiausiais Neries kilpų vingiais (išorine dalimi), kur upė giliai įsigrauzusi į aukštas kalvas (smėlingos nuogulos lengvai ardomas tekančio vandens erozijos) (1 pav.). Čia, iškart palei Nerį, šlaitai staigiai statėja, ypač ties Karmaziniais, Airėnais ir Papiškėmis. Neries intakai – Dūkšta, Elna, Vaigalė, Koplyčianka, Čekonė ir Bražuolė, tirpstant ledynams buvusios galingos upės, – suformavo išraiškingus raguvotus slėnius. Šiuo metu nedidelės Dūkštos upės slėnyje išlikę didžiuliai reljefo peraukštėjimai (net 35–36 m ties Karmazinų ir 14–15 m ties Dūkštų atodangomis). Tai vienos mėgstamiausių lankomų parko vietų.

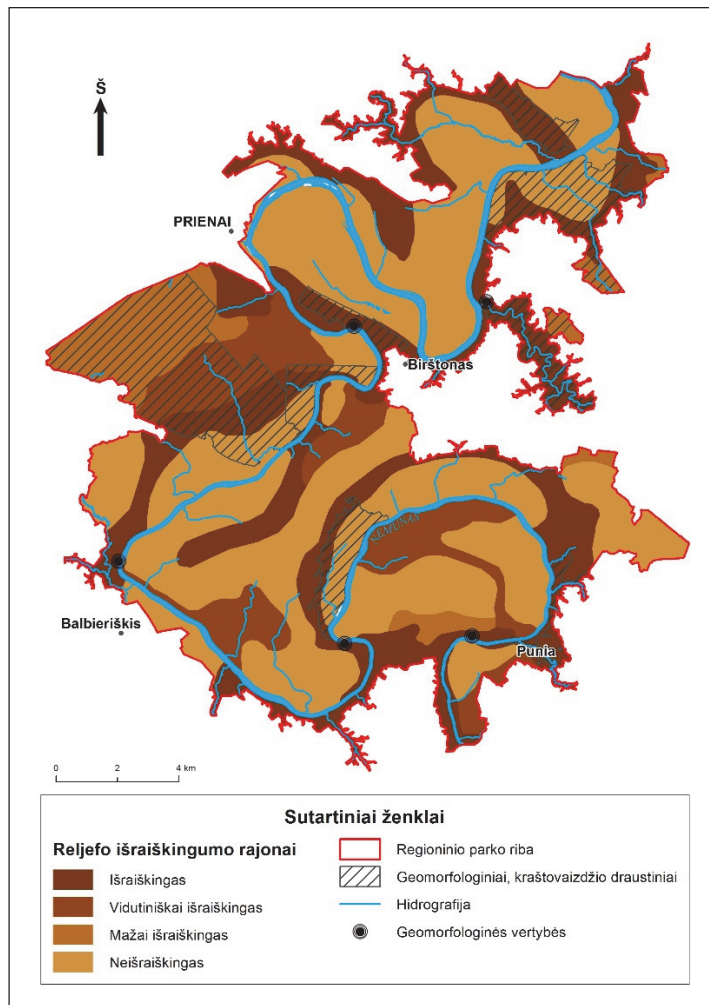


1 pav. Neries regioninio parko reljefo išraiškingumo rajonavimas

Fig. 1. The regioning of the expression of Neris regional park relief

Išraiškiausiai paviršiaus peraukštėjimais ir reljefo formų įvairove, unikalumu išsiskiriančių Neries regioninio parko arealų vertę įrodo draustinio statuso suteikimas. Neries regioninio parko teritorijoje nėra geomorfologinių draustinių, tačiau kompleksiniai Elniakampio, Kulio, Sviliškių, Dūkštų kraštovaizdžio draustiniai apima tiek gamtinę (įskaitant geomorfologinę), tiek kultūrinę vertę turinčias parko teritorijas (Dėl regioninių..., 1992). Didžioji dalis išraiškiausio reljefo rajonų patenka į minėtų draustinių ribas.

Per daugelį metų Nemunas keitė savo vagą. Upė senovėje vingiavo dar smarkiau ir išgraužė įspūdingą slėnį. Ties buvusio Nemuno pakrantėmis (dabar antroji terasa) šiuo metu ir pasiliko pačios išraiškiausios Nemuno slėnio vietos (2 pav.).



2 pav. Nemuno kilpų regioninio parko reljefo išraiškumo rajonavimas

Fig. 2. The regioning of the expression of Nemunas loops regional park relief

Senųjų meandrų fragmentai matomi Punios kilpoje, prie Pelekonių ir kitur, maždaug 1,5–2 km atstumu nuo dabartinės upės vagos. Nemuno kilpų regioniniame parke išraiškiausio reljefo arealai taip pat nusidriekę Verknės, Ošvenčios slėniais, Škėvonių apylinkėse (čia yra Škėvonių geomorfologinis draustinis (Dėl Nemuno..., 1997; Lietuvos Respublikos...,

2018), saugantis Škėvonių atodangą, Škėvonių gūbrį bei jo aplinką ir raiškų erozinį Birštono atragi). Šiaurrytinėje Nemuno kilpų regioninio parko dalyje yra Daukantų geomorfologinis draustinis, kuriame saugomas unikalus erozinis Nibrių atragis, raiški erozinė Daukantų dubuma, stačiašlaitis Jieznėlės slėnis ir griovomis bei raguvomis išraižyti Nemuno slėnio šlaitai. Į Kalvių, Prienų šilo, Verknės, Punios, Naravų ir Siponių kaimų kraštovaizdžio draustinius įeinantys išraiškingiausio reljefo rajonai turi pripažintą geomorfologinę vertę.

Nemuno kilpų regioniniame parke vyrauja neišraiškingo reljefo plotai (43 proc.). Parko teritorijoje Nemunas ir Verknė skrodžia lyguminių priedyninių ežerų suformuotą reljefą. Rytinėje regioninio parko dalyje – Jiežno–Stakliškių moreninė plynaukštė, šiaurinėje – Pakuonio moreninė lyguma, pietinėje – Simno–Balbieriškio limnoglacialinė lyguma (Baškytė ir kt., 2000; Nemuno kilpų..., 2018). Taigi parko ruože esančios Nemuno apylinkės – daugiausia lyguminės. Tai tankiau apgyvendintos, pievų ir dirbamų laukų teritorijos. Kalbant apie Neries regioninį parką, stambūs neišraiškingo reljefo rajonai koncentruojasi šiaurinėje parko dalyje, palei Nerį iki Panerių kilpos pietinės dalies, kur buvo susiformavęs priedyninis baseinas.

Nemuno kilpų regioninio parko reljefas yra mažiau išraiškingas (11 proc. viso parko ploto užima išraiškingiausi rajonai). Neries regioninio parko reljefas trečdalyje parko yra labai kontrastingas ir raiškus (31 proc.), o Nemuno kilpų regioniniame parke išraiškingos vietos – parko pakraščiuose, o ypač lankytojus traukiančios geomorfologinės vietos – ties atodangomis.

Miškų rekreacinio patrauklumo palyginimas

Miškai yra svarbus Lietuvos kraštovaizdžio elementas, rekreacinei vietai suteikiantis natūralumo, ramybės įvaizdį. Todėl antruoju rekreacinio potencialo vertinimo komponentu pasirinktas miškų rekreacinis patrauklumas, vertintas pagal miškų rūšinę sudėtį ir brandumą.

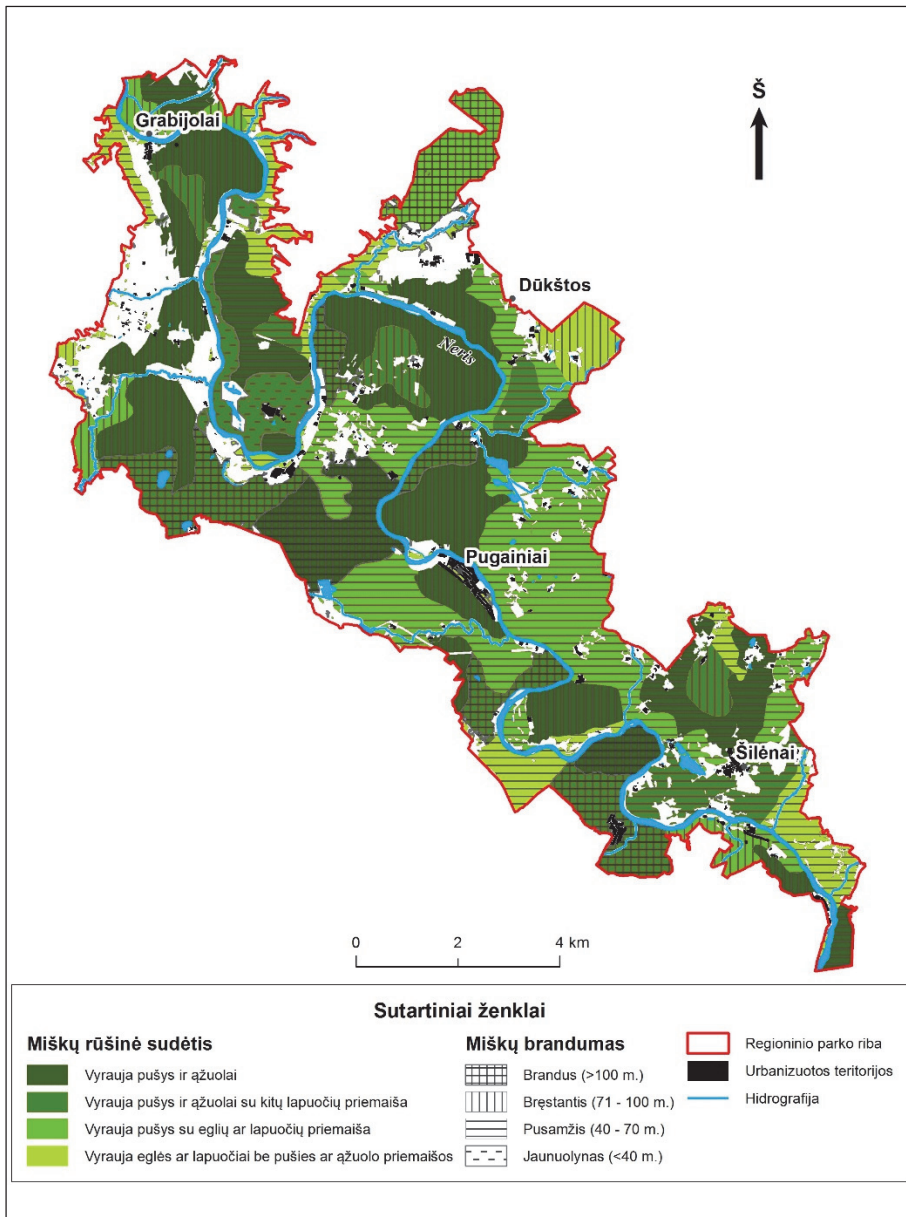
Neries regioninio parko miškai, išsidėstę vientisesniais plotais, sudaro kone ištisą miškų masę. Tuo tarpu Nemuno kilpų regioniniame parke miškai vietomis stipriai fragmentuoti, todėl jų rekreacinis patrauklumas šiek tiek mažesnis. Nevienalytiškumą lemia Nemuno kilpų regioniniame parke labiau išplėtotas miestų ir kaimų tinklas. Gyvenamosios teritorijos čia daug didesnės nei Neries regioniniame parke. Prienų ir Birštono apylinkės tankiai apgyvendintos, o Neries regioniniame parke gyvenvietės mažos, pavienės, tankesnis užstatymas tik ties Pugainiais ir ties Šilėnais, Rykantais (pietinėje parko dalyje). Taigi natūralu, kad Neries regioninis parkas išliko žymiai miškingesnis, medynai čia brandesni.

Neries regioninio parko rekreacijai patraukliausių pušynų yra kur kas daugiau nei Nemuno kilpų regioniniame parke (Neries – 39 proc., Nemuno kilpų – 20 proc. viso miško ploto). Lankytojams patraukliausios Neries regioninio parko miškingos vietos – ties pačiais Neries vingiais (3 pav.). Didesni arealai išsiskiria šiaurinėje parko dalyje. Į pietus nuo Šiurmonių vyrauja vidutinio patrauklumo miškai.

Nemuno kilpų regioniniame parke didžiausio rekreacinio potencialo miškai yra nusidriekę į pietvakarius nuo Prienų (Prienų šilas, Žiegdrių miškas), šiaurės rytine parko dalimi (Pelekonių ir Kalvių miškuose) bei, kaip ir Neries regioniniame parke, – palei Nemuno vingius (daugiausia vidinėse kilpų dalyse) (4 pav.).

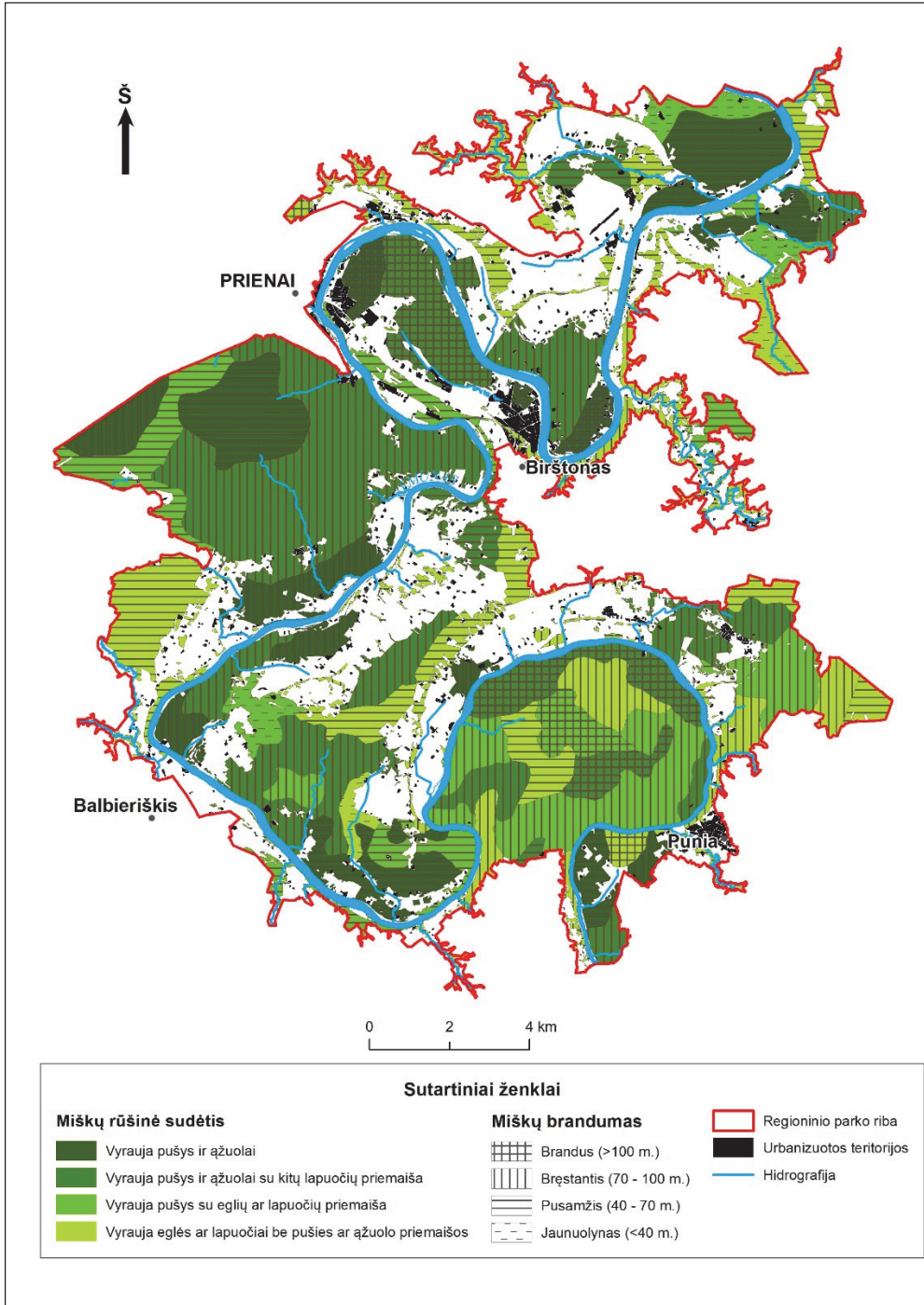
Taip pat svarbu įvertinti miškų amžių – kuo senesni medynai, tuo miškas patrauklesnis lankytojams. Neries regioniniame parke brandžių medynų plotai kur kas

didesni, vientisesni. Remiantis Valstybinio miškų kadastro duomenimis, seniausi Neries regioninio parko miškai – ažuolynai, kurių vidutinis amžius yra 152 metai (tai daugiau nei dvigubai senesni medynai nei kitos rūšies miškų plotų). Didžiausi brandžių miškų plotai yra Ažuolyne – vakarinėje jo dalyje yra Dūkštų gamtinis rezervatas, daugiau nei 250 metų ažuolų bendrijai išsaugoti. Taip pat Panerių miškuose nuo Vepriškių ežerų iki Saidės upelio pietuose. Brandūs ir Elniakampio kilpoje augantys miškai. Taigi seniausi Ažuolino ir Panerių miško pietinėje regioninio parko dalyje plotai sutampa su didžiausio rekreacinio potencialo miškų arealais, išskirtais pagal rūšinę sudėtį.



3 pav. Neries regioninio parko miškų rekreacinio potencialo rajonavimas

Fig. 3. The regioning of Neris regional park recreational potential of forests



4 pav. Nemuno kilpų regioninio parko miškų rekreacinio potencialo rajonavimas

Fig. 4. The zoning of Nemunas loops regional park recreational potential of forests

Nemuno kilpų regioniniame parke brandžių medynų plotai mažesni. Seniausi ąžuolynai auga Punios šile, pietinėje Prienų šilo dalyje ir Siponių miško rytuose. Parke vyrauja didelio rekreacinio potencialo miškų rajonai, kurie ir pasižymi brandumo savybe.

Vertinant miškų rekreacinį patrauklumą pagal medyno rūšinę sudėtį, Punios šilo miškai priskiriami daugiausia vidutinio rekreacinio patrauklumo miškams. Tą lėmė lapuočių medžių, augančių drėgnesniuose dirvožemiuose, gausa. Vis dėlto Punios šilas – viena patraukliausių parko vietų. Būtent atokumas, maža antropogenizacija tapo šios teritorijos biologinės įvairovės gausos priežastimi. Žmogaus ūkinės veiklos ribojimas lėmė brandžių medynų išlikimą. Sąmoningai mažai išvystyta rekreacinė infrastruktūra šile yra šios teritorijos privalumas.

Abiejuose regioniniuose parkuose mažo rekreacinio potencialo miškų plotai yra nedideli, dažniausiai pavieniai, parkų pakraščiuose. Nemuno kilpų regioniniame parke mažo patrauklumo medynų plotų yra ir Balbieriškio, Punios kilpų centrinėse dalyse, kur vyrauja tamsūs eglynai. Taip pat mažiausiai patrauklūs Neries ir Nemuno vagoje susiformavusių salų menkaverčiai medynai.

Taigi Neries ir Nemuno kilpų regioniniuose parkuose vyrauja labai didelio ar didelio rekreacinio potencialo miškai, t. y. šviesūs ir brandūs pušynai bei galingi šimtamečiai ąžuolynai. Nepatrauklūs drėgni jaunuolynai nedideliais ploteliais auga parkų pakraščiuose, arčiau urbanizuotų teritorijų.

Galutinis rekreacinio potencialo palyginimas

Vandens telkiniai dažniausiai asocijuojasi su poilsiu, laisvalaikiu, pramogomis, turi didelės įtakos teritorijos rekreaciniam potencialui. Nagrinėjami parkai šiuo aspektu tikrai patrauklūs – vingiuojančios didžiosios Lietuvos upės, natūralumą išlaikę jų intakai bei ežerai, tvenkiniai – lankytojų traukos objektas.

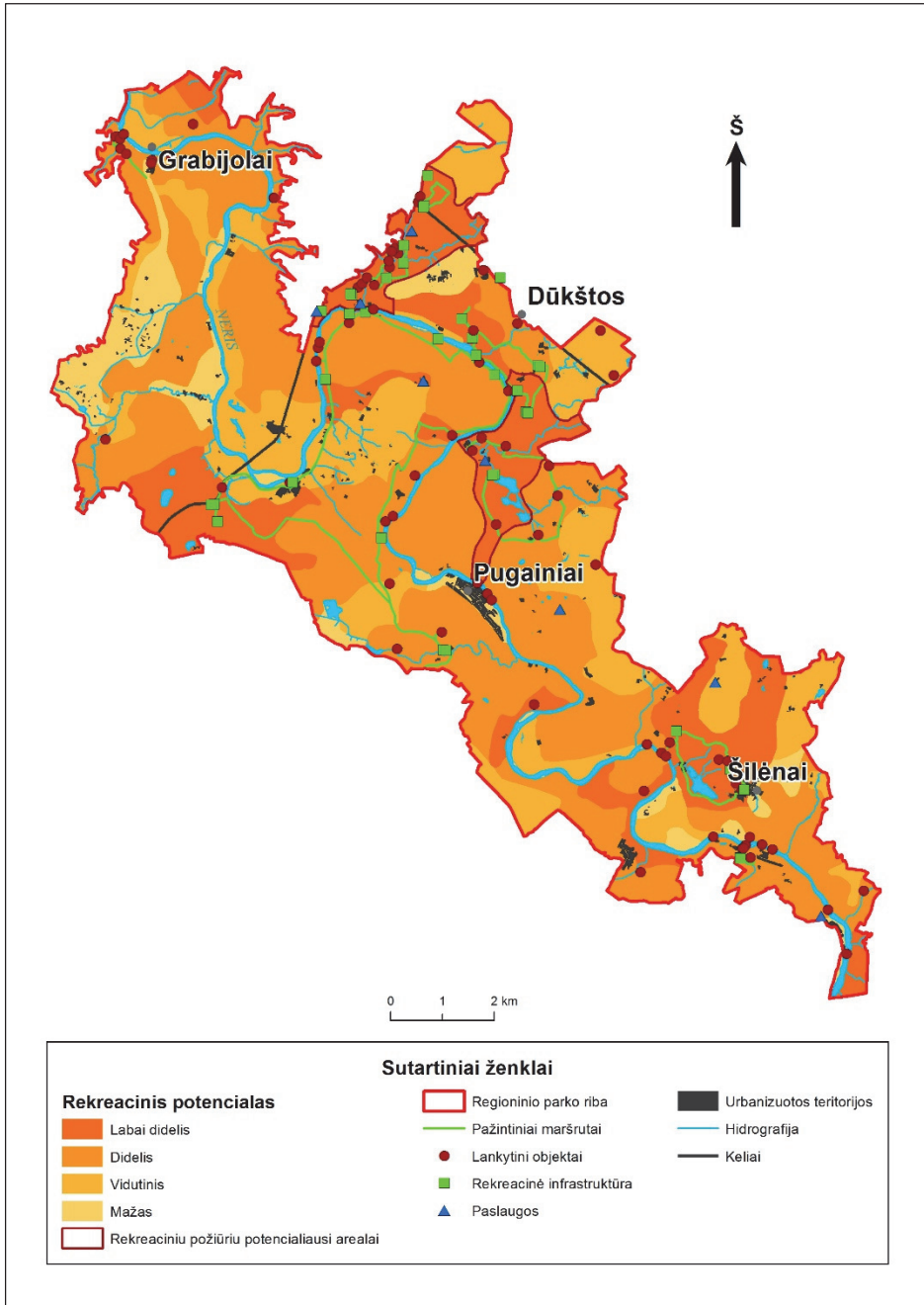
Rekreaciniam patrauklumui įtakos taip pat turi socialinė-ekonominė regioninių parkų teritorijų aplinka. Teritorija yra patraukli keliaujantiems, jeigu joje gerai išvystyta rekreacinė infrastruktūra, pritaikyta gamtos, kultūros paveldo objektams lankyti. Šiais laikais didėja teikiamų aptarnavimo paslaugų reikšmė. Praleidę laiką gamtoje, susipažinę su teritorijos vertybėmis, turistai domisi apgyvendinimo, maitinimo, edukacijos (amatų mokymas, muziejai ir pan.) paslaugų, laisvalaikio pramogų (dviračių, baidarių ar kitos įrangos nuoma ir kt.) teikimu. Taip teritorija pažįstama kompleksiskai – per įvairaus pobūdžio patyrimus.

Įvertinus visus minėtus rekreacinio potencialo komponentus, buvo atliktas Neries regioninio parko rekreacinio potencialo vertinimas. Išryškėjo keturi stambūs labai didelio potencialo arealai (5 pav.). Pirmasis yra nusitęsęs Ažuolyno–Bradeliškių–Karmazinių kryptimi. Tai išraiškingu Dūkštos slėniu, brandžiais ąžuolynais ir didžiausia lankytinų objektų gausa pasižymintios vietos.

Antras arealas – miškingos Karmazinių ir Elniakampio ežero apylinkės, kuriose įrengti net du pažintiniai takai. Šie du arealai kartoschemoje papildomai paryškinti kaip turintys didžiausią rekreacinį potencialą. Šiose teritorijose labiausiai išvystyta rekreacinė infrastruktūra, teikiama daugiausia rekreacinių paslaugų viso parko kontekste.

Pietrytinėje parko dalyje išryškėja trečias labai didelio rekreacinio potencialo arealas. Šios teritorijos rekreacinį patrauklumą lemia kontrastinga stačiašlaičių kalvų ir lyguminės Neries pakrantės sandūra. Miškingi reljefo pažemėjimai čia papelkėję. Šilėnų kaimas pasižymi didele kultūros paveldo gausa.

Kairiajame Neries krante, maždaug 1,5 km į šiaurės vakarus nuo Panerių, įrengta poilsiavietė, Panerių miško apžvalgos bokštas ir Kairiojo Neries kranto turizmo trasos vakarinė dalis. Stačiašlaitė Neries pakrantė ir brandūs pušynai sudaro dar vieną labai didelio rekreacinio potencialo arealą. Čia nėra teikiamų su rekreacija susijusių paslaugų, tačiau išskirtinumo šiam arealui suteikia atokumas ir išraiškinga gamta.



5 pav. Neries regioninio parko rekreacinis potencialas

Fig. 5. Recreational potential of Neris regional park

Neries regioniniame parke yra ir mažesnių labai didelio rekreacinio potencialo arealų – šiaurinėje parko dalyje Airupės slėnyje, Žalgirio, Ausiutiškių, Papiškių–Paneriškių apylinkėse ir pietinėje parko dalyje esančiuose Girulių miškuose. Jų vertę nulemia reljefo sąskaida ir brandžių, šviesių – rekreacijai tinkamų – miškų gausa. Vis dėlto čia nėra lankytinų objektų, todėl tokius nedidelius arealus yra prasmingiau palikti neįrengtus rekreacine infrastruktūra. Lankymasis šiose teritorijose yra leistinas, todėl norintys susipažinti su gamtinėmis vertybėmis gali keliauti savarankiškai.

Didelio rekreacinio potencialo rajonai užima daugiausia (48 proc.) Neries regioninio parko ploto. Tai kiek mažiau raiškaus reljefo, įvairiarūšių medynų teritorijos. Matoma tendencija, jog vyrauja natūralios gamtinės teritorijos su pavieniais lankytiniais objektais bei pažintinių takų atkarpomis.

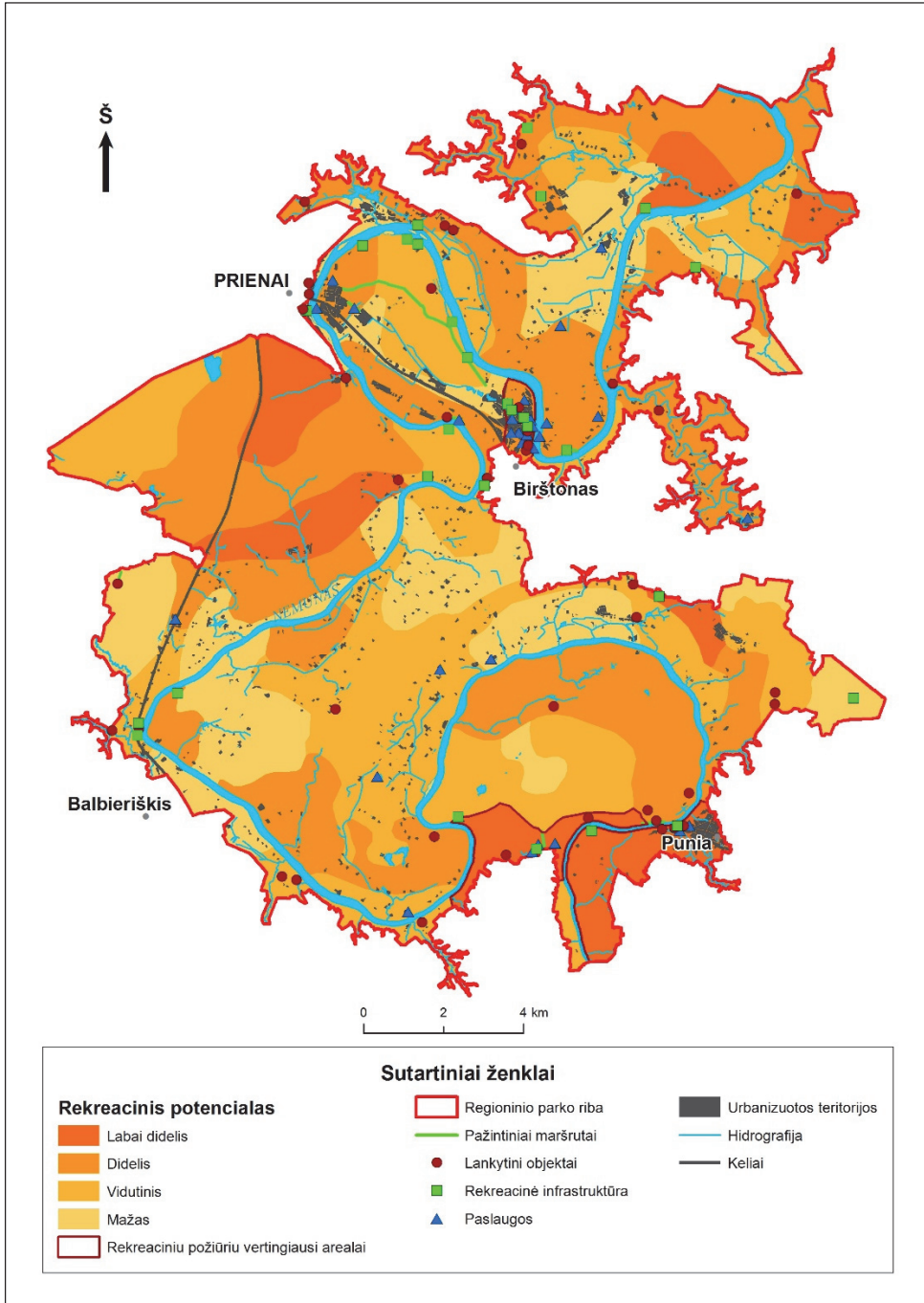
Stambesni vidutinio rekreacinio potencialo rajonai išsidėstę Verkšionių–Panerių, Sarginės, Pylimų kaimų apylinkėse, šiaurinėse Ažuolyno bei Šilėnų miškų dalyse. Šie arealai daugeliu atvejų pasižymi tik vienu kuriuo nors kriterijumi, pavyzdžiui – Ažuolynas išsiskiria miškų brandumo savybe, Šilėnų miškas – gana išraiškingu reljefu, Verkšionių–Panerių ruožas – vingiuota Neries pakrante ir pribrešančiu medynu. Tačiau šiose vietose nėra viso nagrinėjamų rekreacinio potencialo savybių komplekso, todėl teritorijų patrauklumas čia nedidelis.

Dėl itin miškingos parko teritorijos ir raiškaus Neries slėnio reljefo, mažiausio rekreacinio potencialo teritorijų Neries regioniniame parke labai nedaug. Didžiausias mažo rekreacinio potencialo rajonas – šiaurės vakarinėje parko dalyje, Zabarijos kaimo apylinkėse. Šiame areale vyrauja užstatytos teritorijos ir dirbami laukai, nėra lankytinų objektų. Panaši situacija ir režinio Buivydu kaimo apylinkėse, kuriose daug išlikusių žemės ūkiui naudojamų teritorijų bei antropogenizuotų pievų. Kiti smulkūs mažo rekreacinio potencialo arealai yra išsidėstę apgyvendintose Paaliosės, Pugainių, Sviliškių ir rytinėje Šilėnų kaimo teritorijose. Neries vagoje esančios salos sunkiai prieinamos, apaugusios menkaverčiais medžiais, todėl taip pat mažai rekreaciškai vertingos. Taigi Neries regioniniame parke esančiuose mažo rekreacinio potencialo rajonuose rekreacinė veikla neturėtų būti vystoma.

Nemuno kilpų regioniniame parke labai didelio rekreacinio potencialo rajonai yra vidutinio stambumo, nutolę vienas nuo kito nemažu atstumu (6 pav.). Galima suskirstyti šiuos rajonus į tris grupes: Kalvių–Palekonių miškų, Prienų šilo ir Punios kilpos apylinkių rajonai.

Reljefo išraiškingumu ir rekreacijai tinkama infrastruktūra pasižymi Punios šilo pietinėje dalyje esantis arealas. Išskirtinumo šiai teritorijai suteikia smarkus Punios vingio susiaurėjimas. Dešiniajame Nemuno krante Punios kaimas įsikūręs iš tiesų išraiškingoje vietoje – Punelės upė čia suformavusi stačių šlaitų reljefą, slėnio miškuose auga šviesūs beveik 100 metų pušynai. Punioje esantis garsusis Punios piliakalnis traukia istorijos ir kultūros mėgėjus. Šiauriau Punios kilpos esančiame labai didelio rekreacinio potencialo areale reljefo bei miškų vertei atskleisti rekreacinė infrastruktūra nesukurta.

Antras labai didelio rekreacinio potencialo rajonas – Prienų šile. Drubengio, Vadės upių išraižytas reljefas ir išlikę galingi brandūs pušynai, ažuolynai – vienos patraukliausių parko vietų. Čia nėra daug kultūrinio paveldo bei rekreacinės infrastruktūros – potencialą nulemia vien tik gamtos unikalumas.



6 pav. Nemuno kilpų regioninio parko rekreacinis potencialas

Fig. 6. Recreational potential of Nemunas loops regional park

Nemuno kilpų regioniniame parke vyrauja didelio rekreacinio potencialo arealai (38 proc.). Daugeliu atvejų jie yra išsidėstę šalia jau minėtų didžiausio potencialo teritorijų, t. y. Punios kilpoje ir aplink ją, Prienų šilė, šiaurinėje parko dalyje prie Kalvių ir Palekonių. Šie arealai taip pat išsiskiria didele gamtinio kraštovaizdžio verte.

Labiausiai išsiskiria abipus Birštono kilpos esantys didelio rekreacinio potencialo rajonai. Kiek mažesnę gamtinio kraštovaizdžio vertę atstoja smarkiai išvystyta rekreacinė infrastruktūra, kultūros paveldo vertybės ir teikiamos su rekreacija susijusios paslaugos. Dėl šių priežasčių kartoschemoje šis rajonas papildomai pažymėtas kaip vienas iš patraukliausių Nemuno kilpų regioniniame parke. Birštono kurortas – lengvai pasiekiamas, natūralios gamtos apsuptyje įsikūręs poilsio ir laisvalaikio pramogų miestas. Visgi Birštono apylinkių priežiūra yra labiau savivaldybės iniciatyva, ne saugomos teritorijos prioritetas.

Dar vienas didelio rekreacinio potencialo arealas – Verknės ir Nemuno santakoje. Verknė žemupyje smarkiai vingiuoja ir formuoja giliai slėniuotą paviršių. Nepaisant to, kad regioninio parko teritorijoje esanti Verknės slėnio dalis tik vietomis apaugusi medžiais (čia auga rekreaciniu požiūriu nepatrauklūs 40–70 metų amžiaus eglynai su lapuočių priemaiša), vandens turizmo mėgėjai dažnai keliauja šiuo rajonu, išsilaipinę apžiūri Jundeliškių dvarą bei Paverknių piliakalnį.

Vidutinio rekreacinio potencialo teritorijos taip pat užima didelę dalį Nemuno kilpų regioninio parko (30 proc.). Tam įtakos turi nemaži lėkštais šlaitais pasižymintys reljefo plotai. Šiuose arealuose mažai išvystyta pažintinio turizmo infrastruktūra. Punios šilo centrinėje dalyje vyrauja įvairiarūšiai ir įvairiaamžiai miškai, tačiau juos lanko tik pavieniai laukinės gamtos mėgėjai, kuriems ramiai pasivaikščioti nereikia įrengtų takų ir teikiamų paslaugų. Priešinga situacija Siponių apylinkėse – čia esančiose gyvenvietėse vietiniai verčiasi kaimo turizmu – teikia nakvynės, maitinimo paslaugas.

Mažiausio rekreacinio potencialo Nemuno kilpų regioninio parko teritorijose vyrauja lyguminis paviršius, taigi šie plotai yra tankiau apgyvendinti, mažai miškingi. Daugeliu atvejų čia nėra įrengtų pasivaikščioti ar pasivažinėti dviračiais skirtų takų. Jų įrengimas pritrauktų aktyvų laisvalaikį mėgstančius lankytojus. Jei Naudžiūnų, Nemajūnų, Puzonių apylinkėse atsirastų rekreacines paslaugas teikiančių vietų (pvz., kaimo turizmo sodybų, amatininkų dirbtuvių), teritorijos galėtų būti lankomesnės.

Taigi Neries ir Nemuno kilpų regioninių parkų rekreacinio potencialo rajonavimo rezultatai skiriasi (2 lentelė). Nemuno kilpų regioniniame parke labai didelio potencialo teritorijų mažiau (Nemuno kilpų – 11 proc., Neries – 20 proc.), jų plotai taip pat mažesni. Prienų šile bei Pelekonių, Kalvių miškuose esančiuose labai didelio rekreacinio potencialo rajonuose rekreacinės infrastruktūros praktiškai nėra. Neries regioniniame parke rekreaciškai patraukliausiose vietose matoma gamtinių vertybių ir joms atskleisti pritaikytos rekreacinės infrastruktūros gausa. Naudodamiesi įrengta infrastruktūra, Neries regioninio parko lankytojai gali lengvai susipažinti su vietai būdingu kraštovaizdžiu, nedarydami didelio poveikio parko vertybėms. Menkas Nemuno kilpų regioninio parko rekreacinės infrastruktūros išplėtojimas gamtiniu atžvilgiu ypač patraukliose vietose ateityje gali lemti neigiamą nekontroliuojamų lankytojų srautų poveikį aplinkai. Šiuo metu ryškesnės rekreacinės digresijos išvengiama, nes didžiausias susidomėjimas fiksuojamas aplink Birštono kurortą, o didieji miškų masyvai yra lankomi žymiai mažiau.

Nemuno kilpų regioninis parkas pasižymi teikiamų paslaugų gausa. Žinant, kad šiuolaikinė visuomenė mėgsta aktyvų laisvalaikį, galima teigti, jog parke įsikūrę verslai ir toliau klestės. Svarbu ir tai, jog aktyvaus laisvalaikio mėgėjai neišvengiamai susipažįsta ir su regioninio parko kraštovaizdžio vertybėmis, todėl vietinio verslo įtaka teritorijos pažinimui yra didelė. Smulkus ir vidutinis verslas turėtų būti skatinamas ir atokesnėse parko teritorijose.

2 lentelė. Rekreacinio potencialo kategorijų užimamas plotas Neries ir Nemuno kilpų regioniniuose parkuose

Table 2. Area of recreational potential categories in Neris and Nemunas loops regional parks

Rekreacinis potencialas <i>Recreational potential</i>	Neries regioniniame parke <i>In Neris regional park</i>		Nemuno kilpų regioniniame parke <i>In Nemunas loops regional park</i>	
	km ²	proc.	km ²	proc.
Labai didelis / <i>Very high</i>	20,9	20	26,7	11
Didelis / <i>High</i>	49,4	49	90,9	38
Vidutinis / <i>Average</i>	23,0	23	71,6	30
Mažas / <i>Low</i>	8,2	8	48,5	21

* Neries ir Nemuno upių vagos plotai neįeina į vertinamus regioninių parkų rekreacinio potencialo arealus

Tokio didelio verslininkų aktyvumo nėra Neries regioniniame parke. Vos keliose parko vietose teikiamos maitinimo, nakvynės paslaugos, organizuojamos vaikų stovyklos. Ekologiniu ūkininkavimu, bitininkyste užsiimama už parko teritorijos esančiose gyvenvietėse, daugiausia Dūkštose. Menko verslo išvystymo šio parko teritorijoje priežastis – mažos gyvenvietės ir jose trūksta jaunų, iniciatyvių žmonių.

Abiejų regioninių parkų rekreaciniam potencialui nemažai įtakos turi už parkų esantys miestai, didesni kaimai. Nemuno kilpų regioninio parko šiaurės vakaruose – Prienų miestas, kuriame teikiama daug įvairių paslaugų, dažnai vyksta renginiai. Neries regioninio parko atveju – lankytojus traukia Dūkštose įsikūrę ūkiai bei parko direkcija. Todėl Prienų ir Dūkštų kaimynystėje esančios saugomos teritorijos taip pat įgauna didesnę rekreacinę patrauklumą.

Mažo rekreacinio patrauklumo teritorijos kur kas didesnės ir gausesnės Nemuno kilpų regioniniame parke (Nemuno kilpų – 24 proc., Neries – 8 proc.). Daugiausia įtakos tam turi paviršiaus sąskaidos ypatumai ir nedideli rekreaciškai potencialiausių miškų plotai, žmonių ūkinė veikla (didesnė antropogenizacija) Nemuno kilpų regioniniame parke. Reikėtų pastebėti, kad Nemuno kilpų regioninio parko plotas yra kur kas didesnis nei kompaktiško Neries regioninio parko. Nekompaktiškas lankytojų objektų išsidėstymas parkuose gali būti vertinamas kaip faktorius, mažinantis bendrą teritorijos rekreacinį potencialą.

Neries ir Nemuno kilpų regioninių parkų lankytojų nuomonės tyrimas

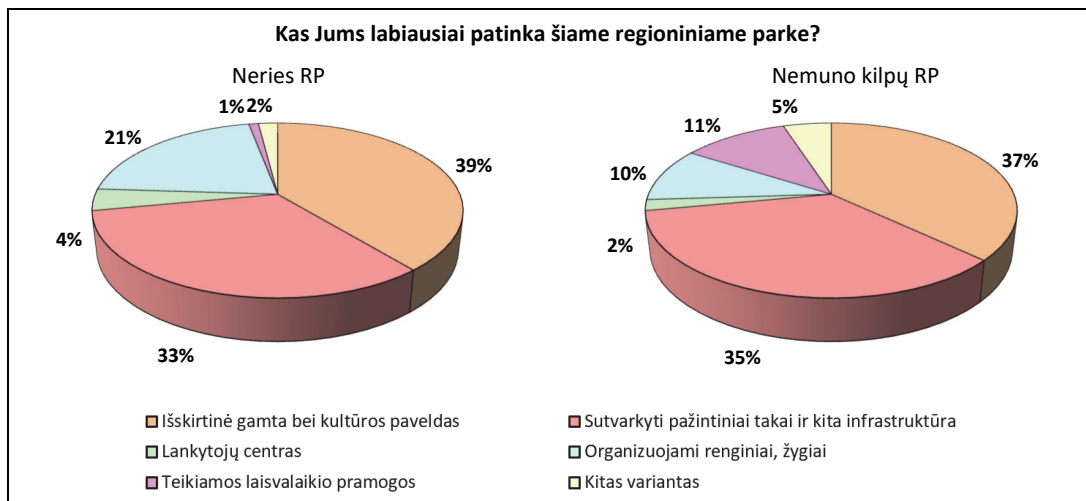
Tam, kad saugomose teritorijose būtų galima vystyti pažintinį turizmą, taip pat užtikrinti rekreacinės aplinkos tinkamumą lankytojams, yra svarbu žinoti atvykstančiųjų nuomonę, poreikius. Siekiant išsiaiškinti, koks Neries, Nemuno kilpų regioninių parkų ir kitų Lietuvos saugomų teritorijų įvaizdis yra susiformavęs visuomenėje, kokie lankytojų atvykimo į nagrinėjamus parkus motyvai, jų išvelgiamos probleminės administravimo, rekreacinio funkcionavimo priežastys, buvo atlikta nagrinėjamų parkų lankytojų apklausa.

Miestų įtaka abiejų parkų lankytojų srautams pasitvirtino – daugiausia atvykstančiųjų buvo iš aplinkinių didmiesčių. 74 proc. Neries regioninio parko lankytojų atvyko iš Vilniaus. Taip pat būta kauniečių, alytiškių. Nemažai ir aplinkinių miestų (Vievio, Elektrėnų, Širvintų) ir kaimų (Rastinėnų, Dūkštų, Avižienių) gyventojų. Nemuno kilpų regioninio parko lankytojai daugiausia iš Vilniaus (48 proc.), Kauno (22 proc.). Kiti respondentai – Alytaus, Prienų gyventojai.

Maždaug pusė Neries ir Nemuno kilpų regioninių parkų apklaustųjų atvyksta pasivaikščioti ir susipažinti su šių saugomų teritorijų gamtos ir kultūros paveldo vertybėmis.

16 proc. parkų lankytojų pritaria, jog regioninių parkų teritorijos yra patrauklios laisvalaikiui praleisti kartu su šeima ar draugais. Matoma tendencija, kad į šias saugomas teritorijas atvykstantys žmonės nelabai domisi parkų direkijomis ir jose įrengtomis ekspozicijomis, dažniau keliauja savarankiškai. Visgi komentaruose Neries regioninio parko lankytojai mini, jog mėgsta dalyvauti direkijos organizuojamuose žygiuose, parko gidų vedamose ekskursijose. Tuo tarpu Nemuno kilpų regioninio parko lankytojai, konkretizuodami savo atvykimo tikslą, mini darbo reikalus.

Paprašius įvardyti labiausiai patinkančius dalykus lankomame parke, daugiau nei trečdalis Neries ir Nemuno kilpų regioninių parkų lankytojų akcentavo išskirtinės gamtos bei kultūros paveldo svarbą (7 pav.). Galima daryti išvadą, kad parkų lankytojai suvokia saugomų teritorijų esmę ir neieško jose pasilinksminimo, pramogų kompleksų. Natūralu, jog gamtos ir kultūros paveldui pažinti svarbi gerai įrengta infrastruktūra – beveik tiek pat respondentų (Neries regioniniame parke – 33 proc., Nemuno kilpų regioniniame parke – 35 proc.) teigia, kad pažintiniai takai ir kita infrastruktūra parkuose yra gerai sutvarkyta, o tai skatina atvykti dar kartą. Pastebima, jog Nemuno kilpų regioniniame parke tiesiogiai kalbinti asmenys daugiau kalbėjo apie Birštono sutvarkymą, infrastruktūros pritaikymą rekreacijai, o ne apie rekreacinės infrastruktūros būklę viso parko kontekste. Dažnas net nežino, kad Birštonas yra regioniniame parke.



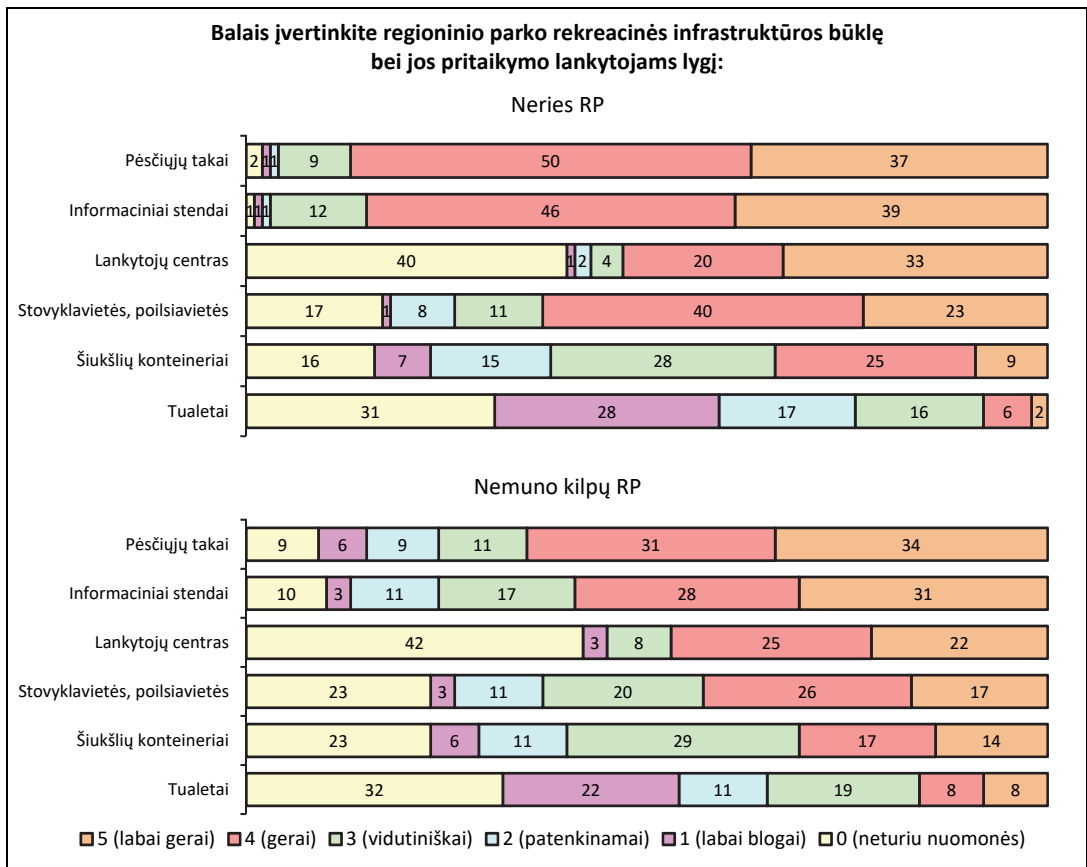
7 pav. Labiausiai vertinami Neries ir Nemuno kilpų regioninių parkų rekreaciniai ištekliai

Fig. 7. Best rated recreational resources of Neris and Nemunas loops regional parks

Kaip parodė apklausos rezultatai, geras rekreacinės infrastruktūros išvystymas yra ypač svarbus rekreaciniam teritorijos patrauklumui – potencialui. Taigi buvo tirta, kaip abiejų regioninių parkų lankytojai vertina atskirus parke įrengtus rekreacinės infrastruktūros elementus (8 pav.). Apklausos rezultatai parodė, kad rekreacinė infrastruktūra abiejuose parkuose vertinama gerai arba labai gerai. Neries regioninio parko lankytojai rekreacinei aplinkai patobulinti siūlo įrengti daugiau tualetų bei šiukšlių konteinerių, bent pažintinių takų pradžioje ar pabaigoje. Nemuno kilpų regioniniame parke taip pat siūloma įrengti

daugiau pažintinių takų. Nemažai lankytojų išvelgia, kad trūksta stovyklaviečių ir jose esančių pavėsinių, laužaviečių.

Apibendrinus visus atliktos apklausos rezultatus, galima teigti, kad žmonės vis daugiau sužino apie Lietuvos saugomas teritorijas, suvokia jų esmę ir lankydamiesi stengiasi nedaryti žalos aplinkai. Labiausiai keliauti po nagrinėjamus Neries, Nemuno kilpų regioninius parkus ir kitas saugomas teritorijas juos skatina pažinimo džiaugsmas, atotrūkis nuo kasdienės aplinkos, ramybės pojūtis. Didžioji dalis respondentų akcentuoja gamtos ir kultūros išskirtinumą saugomose teritorijose. Tai svarbiausi šių teritorijų rekreaciniai ištekliai. Vis dėlto jiems svarbu, kad šios teritorijos būtų pritaikytos lankytojams tobulinant rekreacinę infrastruktūrą, informavimo politiką.



8 pav. Neries ir Nemuno kilpų regioninių parkų rekreacinės infrastruktūros būklės vertinimas

Fig. 8. Assessment of the state of Neris and Nemunas loops regional parks' recreational infrastructure

Išvados

1. Didėjantis visuomenės susidomėjimas saugomomis teritorijomis daro teigiamą ir neigiamą poveikį joms, todėl vis aktualesni tampa rekreacinio potencialo tyrimai, leidžiantys geriau suvokti teritorijų patrauklumą ir jų pritaikymo rekreacinei veiklai galimybes lemiančius faktorius, iš anksto užkertant kelią jautriausių kraštovaizdžio komponentų degradacijai.

2. Neries regioninio parko rekreacinės aplinkos stiprybė – pavyzdinis konservacinių ir rekreacinių prioritetų derinimas ir vientisos sistemos rekreacinė infrastruktūra, atskleidžianti didelį rekreacinį potencialą, sudaranti sąlygas gerai pažinti vietovę.
3. Nemuno kilpų regioninio parko rekreacinis potencialas yra didelis, tačiau procentiškai labai didelio ir didelio rekreacinio potencialo teritorijos užima mažesnę plotą nei Neries regioniniame parke, jos nutolusios viena nuo kitos. To priežastis – gamtinių ir antropogeninių rekreacinių išteklių išsisklaidymas teritorijoje.
4. Daugumos Neries ir Nemuno kilpų regioninių parkų lankytojų nuomone, vykti į Lietuvos saugomas teritorijas skatina išskirtinis šių vietų kraštovaizdis bei kultūros paveldas, kuriems pažinti yra įrengiama kokybiška rekreacinė infrastruktūra, užtikrinama jos priežiūra ir tinkama informacijos sklaida.
5. Norint išvengti rekreacinės aplinkos digresijos ir tuo pačiu pritaikyti vertingiausias šalies teritorijas visuomenės pažinimui, saugomų teritorijų administracijoms būtina užtikrinti rekreacinės infrastruktūros funkcionavimą reguliuojant lankytojų srautus, racionaliai ir kūrybiškai organizuoti rekreacinę, edukacinę veiklą bendradarbiaujant su įvairiomis institucijomis ir įmonėmis.

Literatūra

- Baškytė R., Kulbis A. 2000. *Didžiosios Nemuno kilpos. Gamta, kultūra, istorija*. Kaunas: Lututė.
- Cetin M., Sevik H. 2016. Evaluating the recreation potential of Ilgaz Mountain National Park in Turkey. *Environmental Monitoring Assessment*, No. 188:52.
- Darnus vystymasis: teorija ir praktika. 2014. Vilniaus Universitetas.
- Deleckytė D. 2006. *Nemuno kilpų regioninio parko kraštovaizdžio rekreacinio potencialo analizė*. Magistro darbas. Vilniaus universitetas.
- Dėl Nacionalinės darnaus vystymosi strategijos patvirtinimo ir įgyvendinimo*. 2003. Žin., 2003, Nr.89-4029.
- Dėl Nemuno kilpų regioninio parko planavimo schemas*. 1997. Valstybės žinios, 1997, Nr. 26-602.
- Dėl regioninių parkų ir draustinių įsteigimo*. 1992. Lietuvos aidas, 1992, Nr. 205-0.
- Eagles P. F. J., McCool S. F., Haynes C. D. 2002. *Sustainable tourism in protected areas. Guidelines for planning and management*. Gland, Cambridge: IUCN.
- Gurskienė V., Ivavičiūtė G. 2008. *Rekreacinė kraštovaizdžio mokomoji knyga*. Kaunas: Ardiva.
- Kaya L. G., Aytekin A. 2009. Determination of outdoor recreation potential: Case of the City of Bartın and its environs, Turkey, *Fresenius Environmental Bulletin*, vol. 18 – No. 8: 1513-1524.
- Kavaliauskas P. 1971. Kraštovaizdžio rekreacinio bonitavimo principai, *Geografija ir geologija*, 8: 43-52.
- Kavaliauskas P., Šilagalis R., Vaitkevičius E., Ignatonis J. 1989. *Lietuvos saugomų teritorijų rekreacinio įsisavinimo programa*. V. Kapsuko Universitetas.
- Kavoliūtė F. 2004. *Kraštovaizdžio lauko tyrimai. Geografijos mokomosios praktikos metodika*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla.
- Kriaučiūnas E. 1999. Palyginamoji Lietuvos valstybinių parkų geografinės padėties analizė, *Geografijos metraštis*, 32: 314 – 327.
- Laukaitytė L. 2009. *Lankytojų poveikio Nemuno kilpų regioninio parko gamtinei aplinkai vertinimas*. Magistro darbas. Vytauto Didžiojo universitetas.
- Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymas*. 1993. Valstybės žinios, 1993-11-24, Nr. 63-1188.
- Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų valstybinis kadastras*. 2018. Prieiga per internetą: <https://stk.am.lt/portal> [prisijungta 2018-05-22].
- Lietuvos turizmo potencialo įvertinimo, nustatant didžiausias turistinės traukos vietas ir jų panaudojimo prioritetus, studija*. 2011. Vilnius.
- Meilutė D., Mačiulytė J. 2014. Rekreacinio potencialo įtaka pažintiniam ir edukaciniam turizmui Biržų regioninio parko pavyzdžiu, *Geografija ir edukacija*, vol. 2: 35-48.
- Nemuno kilpų regioninis parkas*. 2018. Prieiga per internetą: <https://nemunokilpos.lt> [prisijungta 2018-05-22].

- Protected areas*. 2018. Prieiga per internetą: <https://www.iucn.org/theme/protected-areas> [prisijungta 2018-05-22].
- Spenceley A., Snyman S., Eagles P. F. J. 2017. *Guidelines for tourism partnerships and concessions for protected areas: Generating sustainable revenues for conservation and development*. / Ataskaita Biologinės įvairovės konvencijos ir IUCN Sekretariatui.
- Trzyna T., Edmiston J. T., Hyman G., McNeely J. A., Menezes P. da C., Myrdal B., Phillips A. 2014. *Urban Protected Areas. Profiles and best practice guidelines No. 22*. Gland: IUCN.
- Užameckytė S. 2009. *Rekreacinių poreikių tenkinimas Nemuno deltos regioniniame parke*. Magistro darbas. Aleksandro Stulginskio universitetas.
- Vengrauskas P. V., Bagdzevičienė R., Burinskienė M., Čaplikas J., Grecevičius P., Hopenienė R., Krišpinovičius S., Norvaišienė R., Rutkauskas A. V., Račkauskas A., Raguckas J., Rimas J., Tamkus A., Venckus A. 2002. *Turizmo plėtotės strategija*.
- Weyland F., Laterra P. 2014. Recreation potential assessment at large spatial scales: A method based in the ecosystem services approach and landscape metrics, *Ecological Indicators*, No. 39: 34-43.
- Zawilińska B., Hołuj A. 2014. Impact of protected areas on the development of suburban areas: the case of Kraoów metropolitan area, *European Spatial Research and Policy*, vol. 21: 137-155.

ASSESSMENT OF RECREATIONAL POTENTIAL OF NERIS AND NEMUNAS LOOPS REGIONAL PARKS

Rasa Ivanauskaitė, Agnė Jasinavičiūtė

Vilnius University, Faculty of Chemistry and Geosciences, Institute of Geosciences, Department of Geography and Landscape Management, M. K. Čiurlionio str. 21/27, LT-03101, Vilnius
E-mail: rasa.ivanauskaite95@gmail.com; agne.jasinaviciute@vstt.lt

Summary

Nowadays, protected areas are meant not just for nature and cultural heritage protection, monitoring or regulation of people activities – it gets more and more important to create favourable conditions for education and informative tourism. However, it becomes challenging to balance between a proper preservation of protected areas and an effective recreational use. It requires a rational organization of tourism based on research of recreational potential and territorial resistance to recreational load.

Protected areas in Lithuania are established for the protection of natural and cultural values, exceptional landscapes and also for their adaptation to the public needs. State parks are most suitable for the ecological and cognitive tourism, but not all of them received same number of visitors. The goal of this article was to assess two regional parks with the same landscape type, but with the different use of recreational potential, different number of visitors.

The article provides an overview of recreational potential research made by authors from Lithuanian and other countries. Besides, this work presents the methodology of recreational potential assessment. The main part of the article consists of a comparison of Neris and Nemunas loops regional parks recreational potential. An aesthetic value of landscape units is treated as the determinant factor of recreational potential of a territory. Consequently, the maximum weighted score is given for expressiveness of the relief. In order to make a regionalization of the relief, data of relief inclination angle is used. The second most important criterion is a recreational attractiveness of forests, which depends on forest age and species composition of forest trees. Areas that overlap in regionalization of relief expression and forests recreational attractiveness is selected using spatial data manipulation tools. Boundaries of these areas are generalized and used for the final recreational potential spatial evaluation, which also includes analysis of hydrographic network, recreational infrastructure (cognitive trails, campsites, recreational areas, road network, tourist attraction) and socio-economically valuable places (catering, accommodation and other recreational services).

The spatial assessment of recreational potential shows the distribution of the largest recreational potential areas in Neris and Nemunas regional parks and the difference in size of these areas. Also, this

analysis reveals that irrationally planned and widely distributed recreational infrastructure reduces attractiveness of a protected area.

The last part of the article presents how recreational infrastructure is assessed by visitors of Neris and Nemunas loops regional parks (using questionnaire survey data) and what are the main factors attracting them to these territories.

In conclusion, it can be stated that recreational potential research of protected areas is needed in order to identify advantages and disadvantages of recreational environment, compare current use of recreational resources and plan a further recreational development.