

Pajūrio juostos žemyninės dalies paplūdimių rekreacinės aplinkos aspektai

Ramunė Olšauskaitė Urbonienė*¹, Egidijus Jurkus²

¹*Klaipėdos universiteto Kraštovaizdžio architektūros ir aplinkos planavimo katedra
H. Manto g. 84, LT-92294 Klaipėda. Tel. /faks. (8-46) 398835, el. paštas ramune.uo@gmail.com*

²*Klaipėdos universiteto Rekreacijos ir turizmo katedra
H. Manto g. 84, LT-92294 Klaipėda. Tel. (8-46) 398567, el. paštas egis.jurkus@gmail.com*

(Gauta 2013 m. sausio mėn.; atiduota spaudai 2013 m. kovo mėn.; prieiga internete nuo 2013 m. balandžio 25 d.)

Anotacija

Antropogeniniai veiksniai daro neigiamą įtaką paplūdimio ir apsauginio paplūdimio kopagūbrio laiko ir erdvės kaitai. Tačiau šiuos veiksnius galima koordinuoti sukuriant tinkamą infrastruktūros sistemos tinklą. Kad tokia sistema būtų sukurta ir tinkamai funkcionuotų, būtina išanalizuoti pajūrio juostos žemyninės dalies rekreacinę aplinką.

Vertinant pajūrio juostos žemyninės dalies ruožus, būtina analizuoti paplūdimių ir apsauginio paplūdimio kopagūbrio tinkamumą rekreacinei veiklai bei gamtinę rekreacinę aplinką, t. y. hidrografinį tinklą, augaliją, miškus ir saugomas teritorijas.

Reikšminiai žodžiai: *pajūrio juosta, žemyninės dalies paplūdimiai, gamtinė aplinka, infrastruktūra.*

Abstract

Anthropogenic factors have a negative influence on the beach and protective beach foredune change in time and space. However, these factors can be coordinated by creating an appropriate infrastructure system network. In order to develop such a system and proper functioning it is necessary to analyze the Coastal Zone mainland recreational environment.

When assessing the Coastal Zone mainland sections it is necessary to analyze the beaches and protective beach foredune suitability for recreational activities and natural recreational environment such as hydrographic network, vegetation, forests and protected areas.

Key words: *coastal zone, mainland beaches, natural environment, infrastructure.*

Įvadas

Antropogeniniai veiksniai, tokie kaip sparti priekrantės ir pakrantės urbanizacija ir su ja susijusi ūkinė veikla; intensyvi rekreacinė veikla (žmonės vaikščiodami ar važinėdami po paplūdimį bei apsauginį paplūdimio kopagūbrį išjudina lakų smėlį, išmindo augalus, pramina takus, laužo ar kitaip niokoja žabtvores bei kopagūbrį dengiančius žabus) daro įtaką paplūdimio ir apsauginio paplūdimio kopagūbrio kaitai. Šiuos įvardintus neigiamus procesus galima koordinuoti sukuriant tinkamą susisiekimo, rekreacinių įrenginių ir informacinę sistemą. Kad tokia sistema būtų sukurta ir tinkamai funkcionuotų, būtina išanalizuoti pajūrio juostos žemyninės dalies rekreacinę aplinką.

Tyrimų objektas – pajūrio juostos žemyninės dalies (nuo Klaipėdos uosto šiaurinio molo iki Latvijos Respublikos valstybinės sienos) paplūdimių gamtinė aplinka.

Tyrimo tikslas – išanalizuoti pajūrio juostos žemyninės dalies paplūdimių gamtinę aplinką, įvertinant pajūrio juostos rekreacinių išteklių naudojimą visuomenės poreikiams.

Straipsnis parengtas pagal šiuo metu įgyvendinamą 2007–2013 m. Sanglaudos skatinimo veiksmų programos I prioriteto „Vietinė ir urbanistinė plėtra, kultūros paveldo ir gamtos išsaugojimas bei pritaikymas turizmo plėtrai“ VP3-1.4-AM-02-V priemonės „Biologinės įvairovės ir kraštovaizdžio apsauga“ valstybės projektų sąrašo Nr. 01, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. kovo 18 d. įsakymu Nr. D1-237, projektą „Kraštovaizdžio apsaugos ir tvarkymo optimizavimas, įgyvendinant Lietuvos kraštovaizdžio politiką“ (projekto kodas Nr. VP3-1.4-AM-02-V-01-012) Pajūrio juostos žemyninės dalies paplūdimių rekreacijos planą.

Tyrimų metodika

Rengiant Pajūrio juostos žemyninės dalies paplūdimių rekreacijos planą buvo analizuota teritorija nuo Klaipėdos miesto šiaurinio molo iki Lietuvos – Latvijos sienos, bendras teritorijos plotas 550 ha. Teritorijai tirti buvo naudoti šie metodai:

1. *Paplūdimių tinkamumo rekreacijai vertinimo metodika*. Analizuojant teritoriją buvo remtasi autorių G. Žilinsko ir D. Jarmalavičiaus (2007) atlikto pajūrio juostos žemyninės dalies fizinio tinkamumo rekreacijai vertinimu, kur autoriai išskiria šiuos paplūdimių fizinius rodiklius:

- *plotis* (lemia rekreacinės erdvės dydį) apibūdina rekreacinių išteklių technologinę talpą;
- *nuolydis* (lemia gulėjimo sąlygas) apibūdina rekreacinių išteklių technologinį patogumą;
- *mechaninė paviršinių sąnašų sudėtis* (apibūdina rekreacinių išteklių technologinį patogumą);

Vertinant minėtus rodiklius balais taip pat buvo remtasi metodologiniais nurodymais, pateiktais kitų autorių darbuose (Мухина, 1975; Рекомендации..., 1971, ir kt.).

2. *Apsauginio paplūdimio kopagūbrio tinkamumo rekreacijai vertinimo metodika*. Atsižvelgdami į kopagūbrio skersinio profilio elementus (vakarinį šlaitą, viršūnę, rytinį šlaitą) bei jų išsivystymo laipsnį, morfometrinius rodiklius (aukštį, šlaitų ilgį, nuolydį ir viršūnės plotį), išplitusias defliacines mikroformas (lomas, daubas, raguvos, smėlio aikštelės ir pan.), žemyninio kranto zonoje kopagūbrį ar kranto kopas pagal tinkamumą rekreacijai suskirstėme į šias kategorijas: *tinkamas, iš dalies tinkamas ir netinkamas* (Minkevičius, Žilinskas; 2000).

Analizuojant paplūdimius kaip rekreacinius išteklius pagrindinis dėmesys buvo kreipiamas į jų rekreacinę vertę formuojančias charakteristikas. Išanalizavus šias paplūdimių skirtingų ruožų savybes, kiekvienam iš jų bus galima priskirti rekreacinio naudojimo galimas apkrovas, funkcijas bei naudojimo prioritetus.

3. *Vizualinis* arba *pusiau instrumentinis teritorijos tyrimas*, stebėjimai ir matavimai. Gamtinėse teritorijose daug tyrimams reikiamos informacijos gauta atliekant *aerovizualinius* stebėjimus. Aerovizualinių stebėjimų privalumas – juos atliekant iš karto apimamas didelis plotas ir per trumpą laikotarpį galima ištirti didžiulę teritoriją. Taip pat atlikta ir *planų, žemėlapių analizė* bei aerofotonuotrukų *interpretacija*. Lauko tyrimai atlikti *maršrutiniu* vietovės žvalgymu ir *fotografavimu*.

Tyrimo rezultatai ir jų aptarimas

1. **Pajūrio juostos žemyninės dalies ruožų gamtinių rekreacinių išteklių analizė.** Analizuojant Lietuvos žemyninės dalies paplūdimių rekreacines savybes buvo išskirti pajūrio ruožai, besiskiriantys tarpusavyje morfolitologinėmis, geomorfologinėmis charakteristikomis bei jų valdymo ypatumais, t. y. jų priskyrimu administraciniams dariniams. Analizuojant gamtines žemyninio pajūrio paplūdimių sąlygas buvo išskirti šie Klaipėdos miesto, Klaipėdos rajono, Pajūrio regioninio parko (t. y. Klaipėdos rajono dalies) ir Palangos kurorto pajūrio ruožai (1 lentelė).

1 lentelė. Išskirti Lietuvos žemyninio pajūrio ruožai ir jų tinkamumo rekreacijai vertinimas (balais)

Tabale. 1. Assessment (in points) of Lithuanian mainland seaside stripes and their suitability for recreation

Ruožo pavadinimas	Ilgis, km	Aprašymas	Paplūdimio plotis	Paplūdimio nuolydis	Litologinė sudėtis	Kopagūbrio vertinimas
<i>Klaipėdos miestas</i>						
Melnragės	1,33	Šalia urbanizuotos Klaipėdos miesto teritorijos – Melnragės gyvenvietės, svarbi Klaipėdos miesto Melnragės-Girulių rekreacinės zonos dalis.	3	3	4	Iš dalies tinkamas

Ruožo pavadinimas	Ilgis, km	Aprašymas	Paplūdimio plotis	Paplūdimio nuolydis	Litologinė sudėtis	Kopagūbrio vertinimas
Melnragės – II Melnragės	1,57	Tarp Melnragės ir II Melnragės gyvenviečių šalia neurbanizuotos Klaipėdos miesto dalies – Girulių miško pietvakarinės dalies, Klaipėdos miesto Melnragės–Girulių rekreacinės zonos dalis.	3	3	4	Tinkamas
II Melnragės	0,77	Šalia urbanizuotos Klaipėdos miesto teritorijos – II Melnragės gyvenvietės, Klaipėdos miesto Melnragės–Girulių rekreacinės zonos dalis.	4	4	4	Tinkamas
Girulių	1,36	Šalia urbanizuotos Klaipėdos miesto teritorijos – Girulių gyvenvietės bei šiauriau esančios neurbanizuotos teritorijos – Girulių miško dalies, svarbi Klaipėdos miesto Melnragės–Girulių rekreacinės zonos dalis.	4	4	5	Iš dalies tinkamas
PRP pietinės ribos ir Olandų kepurės skardžio	2,15	Saugomos teritorijos – Pajūrio regioninio parko (PRP) dalis, pietinė dalis priklauso Kukuliškių rekreacinei zonai, šiaurinė – Olandų kepurės kraštovaizdžio draustinui.	3	5	4-5	Netinkamas/ Iš dalies tinkamas
Olandų kepurės skardžio	1,15	Saugomos teritorijos – PRP Olandų kepurės kraštovaizdžio draustinio dalis.	2	3	2-3	Kopagūbrio beveik nėra
Karklės kaimo	1,77	Saugomos teritorijos – PRP dalis šalia Karklės etnokultūrinio draustinio.	3	4	4-5	Kopagūbrio beveik nėra
Rikinės upelio ir Šaipių kaimo	4,67	Saugomos teritorijos – PRP Plazės gamtinio rezervato dalis.	2	3	2-3	Iš dalies tinkamas/ Kopagūbrio nėra
Šaipių kaimo ir Nemirsetos gyvenvietės (PRP šiaurinė riba)	3,24	Saugomos teritorijos – PRP dalis, pietinė dalis priklauso Nemirsetos kraštovaizdžio draustinui, o šiaurinė – Nemirsetos rekreacinio prioriteto zonai	4 (5)*	5 (4)*	5	Iš dalies tinkamas
šiaurinės PRP ribos ir Birutės kalno	2,06	Šalia mažai urbanizuotos Palangos miesto dalies – Palangos botanikos parko.	4	4	5	Iš dalies tinkamas/ Tinkamas
Birutės kalno ir Palangos tilto	1,53	Šalia urbanizuotos Palangos miesto dalies.	2-3 (5)**	3-4 (5)**	5 (4)**	Tinkamas
Palangos tilto ir Rąžės upelio	0,71	Šalia urbanizuotos Palangos miesto dalies.	4 (5)**	3 (5)**	5 (4)**	Iš dalies tinkamas/ Tinkamas
Rąžės upelio – Kontininkų	2,73	Šalia mažai urbanizuotos Palangos miesto dalies.	5	3	5	Iš dalies tinkamas
Kontininkų ir Kunigiškių	1,39		4	4	5	Iš dalies tinkamas

Ruožo pavadinimas	Ilgis, km	Aprašymas	Paplūdimio plotis	Paplūdimio nuolydis	Litologinė sudėtis	Kopagūbrio vertinimas
Kuniškių ir Užkanavių	1,98		4	5	5	Iš dalies tinkamas
Šventosios pietinės dalies	5,55	Šalia urbanizuotos Palangos miesto dalies – Šventosios gyvenvietės.	5 (3) ^{***}	5	5	Tinkamas
Šventosios šiaurinės dalies	1,59		4	5	5	Iš dalies tinkamas
Būtingės ruožas	2,94	Šalia mažai urbanizuotos Palangos miesto dalies – Būtingės gyvenvietės	3	4	4-5	Netinkamas

Paaikškinimai: * – Nemirsetos iškyšulys; ** – rodikliai po paplūdimio regeneracijos; *** – piečiausia ruožo dalis.

Bendras viso žemyninės dalies pajūrio ruožo ilgis nuo Klaipėdos šiaurinio molo iki Lietuvos Latvijos pasienio – apie 38,5 km.

Vertinant pajūrio juostos žemyninės dalies ruožus buvo nagrinėti paplūdimių ir apsauginio paplūdimio kopagūbrio tinkamumas rekreacijai. *Analizuotas hidrografinis tinklas ir jo įtaka paplūdimių rekreaciniam naudojimui, apsauginio paplūdimio kopagūbrio augalija, miškai ir teritorijoje esančios saugomos teritorijos, susisiekimo, informacinė bei komforto infrastruktūra.*

1.1. Pajūrio juostos žemyninės dalies hidrografinis tinklas.

Pajūrio juostos žemyninės dalies hidrografinį tinklą formuoja mažieji upeliai. Šioje teritorijoje yra tik dvi upės, įtrauktos į valstybinės reikšmės paviršinių vandens telkinių sąrašą – tai Ražės upelis ir Šventosios upė. Kiti upeliai yra mažesni, kai kurie iš jų sausuoju metų laiku išdžiūna. Tačiau atsizvelgus į pajūrio juostos žemyninės dalies geomorfologinę struktūrą, reljefo ypatumus, visi šie upeliai daro didelę įtaką pajūrio teritorijų bei paplūdimių rekreaciniam patrauklumui. Ypač ta įtaka gerai matoma Klaipėdos miesto pajūrio ruože.

Šiuo metu Melnragės paviršiniai nutekamieji vandenys suleidžiami į lietaus nuotekų tinklus. Iš viso Melnragės teritorijoje yra 7 upeliai, įtekantys į jūrą. Šiauriau Olandų kepurės skardžio šalia Karklės kaimo į jūrą įteka trys upeliai – Tydeka, Cypa ir Rikinė.

Palangos mieste yra trys upės: Ražė (*Ronžė*), Ošupis ir Šventoji. Ražės upelis teka per senąją Palangos miesto dalį, tačiau visai neseniai apie jį buvo pradėtos formuoti rekreacinės erdvės, pėsčiųjų ir dviračių takai. Nepaisant to Ražės upelis dėl didelio užterštumo nėra suvokiamas kaip rekreacinis objektas. Apie 6 km nuo Ražės upelio į jūrą įteka nedidelis Ošupio upelis. Toje vietoje, kur Ošupis įteką į jūrą yra gerai išvystyta susisiekimo infrastruktūra, čia yra įrengtas išvažiavimas į pajūrį, kas sudaro geras sąlygas tolimesnei plėtrai bei rekreacinių galimybių šioje teritorijū didinimui, įskaitant ir jūrinių valčių bei katerių išplaukimo vietas įrengimą.

Šventosios upė yra didžiausia į jūrą ištekanti Lietuvos upė. Jos ilgis yra 68,4 km, tačiau iš jų tik 36,6 km yra Lietuvoje. Šiuo metu Šventosios upės žiotyse esantis uostas yra mažai naudojamas. Dar prieškariniu reikšmingu Lietuvai buvęs uostas, turintis seną istoriją bei galias jūreivystės tradicijas šiuo metu nėra pritaikytas priimti net mažuosius pramoginius laivus ir jachtas.

1.2. Pajūrio juostos žemyninės dalies augalija.

Augalijos bendrųjų egzistenciją pajūryje lemia daug aplinkos veiksnių, iš kurių kaip svarbiausius įvardintume apsauginio paplūdimio kopagūbrio morfologiją, smėlžemio sudėtį ir struktūrą bei vyraujančias tyrimų regione meteorologines sąlygas.

Apsauginio paplūdimio kopagūbrio papėdėje nedidelėmis kolonijomis auga baltijinė stoklė (*Cakile baltica* Jord. ex Pobed.) ir sultingoji jūrasmiltė (*Honckenia peploides* (L.) Ehrh.). Apsauginio paplūdimio kopagūbrio vakarinis šlaitas yra lankytojų, vyraujančių vėjų, o audrų metu ir štorminių bangų ardomas. Čia auga pajūrinė smiltlendrė (*Ammophila arenaria* (L.) Link), smiltyninė rugiaveidė (*Leymus arenarius* (L.) Hochst.), pilkalapis šaukštis (*Petasites spurius* (Retz.) Rchb.) ir kitos augalų rūšys. Šiame pajūrio kopų reljefo elemente auga tik Lietuvos pajūriui būdingi

augalai, tai – muilinė guboją (*Gypsophila paniculata* L.), pajūrinis pelėžirnis (*Lathyrus maritimus* (L.) Bigelow).

Ant apsauginio paplūdimio kopagūbrio viršūnės vakarinio krašto auga sausrą ir stiprų vėją, lankytojų srautą ir smėlio užnešimą atlaikantys augalai, tai smiltyninis lendrūnas (*Calamagrostis epigejos* (L.) Roth), smiltyninė rugiaveidė (*Leymus arenarius* (L.) Hochst.), pajūrinė smiltlendrė (*Ammophila arenaria* (L.) Link), taip pat muilinė guboją (*Gypsophila paniculata* L.), pajūrinis pelėžirnis (*Lathyrus maritimus* (L.) Bigelow). Ant APK viršūnės vidurio ir rytinio krašto auga netoleruojantys smėlio užnešimo augalai: kopinis eraičinas (*Festuca sabulosa* H. Lindb.), baltijinis pūtelis (*Tragopogon heterospermus* Schweigg.), skėtinė vanagė (*Hieracium umbellatum* L.), vienagraižė kudlė (*Pilosella officinarum* F.W.Schultz et Sch. Bip.), pajūrinė našlaitė (*Viola littoralis* Spreng.), baltijinė linažolė (*Linaria loeselli* Schweigg.), smiltyninė viksva (*Carex arenaria* L.), pajūrinis pelėžirnis (*Lathyrus maritimus* (L.) Bigelow), smiltyninis šepetukas (*Corynephorus canescens* (L.) P. Beauv.).

Apsauginio paplūdimio kopagūbrio rytinio šlaito smėlžemyje humuso kiekis didesnis, vakarų vėjai silpnesni, gana status kopagūbrio šlaitas. Šiame kopagūbrio reljefo elemente auga smėlio užnešimo netoleruojančios augalų rūšys, tai kalninė austėja (*Jasione montana* L.), dirvoninis kietis (*Artemisia campestris* L.), smiltyninė viksva (*Carex arenaria* L.), pajūrinis pelėžirnis (*Lathyrus maritimus* (L.) Bigelow), muilinė guboją (*Gypsophila paniculata* L.), o Kuršių nerijoje ir pajūrinė zunda (*Eryngium maritimum* L.) ir kt.

Užkopės lygumoje arba palvėje auga paprastasis čiobrelis (*Thymus serpyllum* L.), dirvinis dobilas (*Trifolium arvense* L.), smiltyninis šepetukas (*Corynephorus canescens* (L.) P. Beauv.), aitrusis šilokas (*Sedum acre* L.), smiltyninis šlamutis (*Helichrysum arenarium* L. Moench), pajūrinė ramunė (*Matricaria maritima* L. Koch), paprastoji kraujažolė (*Achillea millefolium* L.), šeriuotojibajorė (*Centaurea rhenana* Boreau), varpotoji veronika (*Veronica spicata* L.), pajūrinė širdažolė (*Centaureum littorale* (Turner) Gilmour), smiltyninė kulkšnė (*Astragalus arenarius* L.), smiltyninė sidabražolė (*Potentilla arenaria* Borkh.) ir kt. Tarp žolinių augalų auga kerpių bei samanų rūšys.

Augalijos sklaida skersai kranto. Skersai kranto augalijos kaita (analizuojant ją nuo jūros link užkopės) visame Lietuvos APK turi daug panašumų. Viršutinė paplūdimio dalis ir apsauginio paplūdimio kopagūbrio vakarinio šlaito papėdė yra dinamiškiausia ir daugiausia kintanti. Šiose vietose dažniausiai nedidelėmis grupelėmis auga baltijinės stoklės (*Cakile baltica* Jord. ex Pobed.) ir sultingosios jūrasmiltės (*Honckenya peploides* (L.) Ehrh.) kolonijos.

APK vakariniame šlaite auga pajūrinė smiltlendrė (*Ammophila arenaria* (L.) Link), smiltyninė rugiaveidė (*Leymus arenarius* (L.) Hochst.), smiltyninis lendrūnas (*Calamagrostis epigejos* (L.) Roth). Šalia paminėtų varpinių augalų ant APK vakarinio šlaito auga ir pajūrinis pelėžirnis (*Lathyrus maritimus* (L.) Bigelow), pilkalapis šaukštis (*Petasites spurius* (Retz.) Rchb.).

APK viršūnėje auga ir tankią ištisinę dangą sudaro: pajūrinė smiltlendrė (*Ammophila arenaria* (L.) Link), smiltyninė rugiaveidė (*Leymus arenarius* (L.) Link), sultingoji jūrasmiltė (*Honckenya peploides* (L.) Ehrh), pajūrinis pelėžirnis (*Lathyrus maritimus* (L.) Bigelow), kopinis eraičinas (*Festuca sabulosa* H. Lindb.), muilinė guboją (*Gypsophila paniculata* L.), baltijinis pūtelis (*Tragopogon heterospermus* Schweigg.), baltijinė linažolė (*Linaria loeselli* Schweigg.).

APK rytiniame šlaite auga vešlią antžeminę dalį turinčios augalų rūšys, tai: dirvoninis kietis (*Artemisia campestris* L.), pajūrinė smiltlendrė (*Ammophila arenaria* (L.) Link), smiltyninė viksva (*Carex arenaria* L.), pajūriais pelėžirnis (*Lathyrus maritimus* (L.) Bigelow), muilinė guboją (*Gypsophila paniculata* L.), baltijinis pūtelis (*Tragopogon heterospermus* Schweigg.), smiltyninis lendrūnas (*Calamagrostis epigejos* (L.) Roth), paprastasis čiobrelis (*Thymus serpyllum* L.), tikrasis lipikas (*Galium verum* L.). Vietomis šią žolinę įvairovę papildo ir kitos augalų rūšys, tokios kaip: trispalvė našlaitė (*Viola tricolor* L.), tamsialapis skiautalūpis (*Epipactis atrorubens* (Hoffm.) Besser), smiltyninis perluotis (*Anthyllis arenaria* (Rupr.) Juz.). Šioje APK dalyje augalija yra įvairesnė, nes čia palankesnės jiems augti sąlygos.

1.3. Pajūrio miškai.

Pietinėje planuojamos teritorijos dalyje ties kranto ruožu nuo molo iki Melnragės II vyrauja jauni ir pusamžiai pušynai. Didelėje teritorijos dalyje yra tik žoline augalija apaugusios pievos. Tai formuoja patrauklią aplinką rekreacijos vystymui šioje teritorijoje. Į šiaurę nuo Melnragės II (Melnragės II ir Girulių kranto ruožuose) dėl paviršinio vandens pertekliaus vyrauja mažiau rekreacinės veiklos vystymui patrauklūs juodalksnynai ir beržynai. O kranto ruože nuo Girulių iki Kukuliškių vyrauja pusamžiai beržynai. Šiauriau (Olandų kepurės kraštovaizdžio draustinyje) vyrauja brandūs ir pusamžiai pušynai su klevų, skroblų ir guobų medynais, tai sudaro palankias sąlygas rekreacinėms veikloms vystyti. Karklės kaimo kranto ruožo miškuose vyrauja tankiai suaugę lapuočių medynai (drebulės, tuopos ir kt.), kurie šiaurinėje Karklės kaimo dalyje pereina į pusamžius juodalksnynus. Šiauriau Rikinės upelio (Plazės gamtinio rezervato teritorijoje) vyrauja pajūrio smilptievės su pavienėmis medynų grupėmis. O šiaurinėje Plazės gamtinio rezervato dalyje auga brandūs juodalksnynai ir beržynai, kurie ties Nemirsetos kranto ruožu pereina į pajūrio smiltpieves (nuo Šaipių kaimo iki pietinės Nemirsetos gyvenvietės dalies), šiaurinėje Nemirsetos dalyje dominuoja pribreštantys pušynai su nedideliais smiltpievių ploteliais. Nuo šiaurinės Nemirsetos gyvenvietės dalies iki Palangos Botanikos (Birutės) parko teritorijos vyrauja pribreštantys ir brandūs pušynai. Kranto ruože tarp Palangos Botanikos (Birutės) parko ir Ražės upelio žiočių yra urbanizuota Palangos miesto teritorijos dalis su Meilės alėjoje augančiais pribreštančiais pušynais. Kranto ruože tarp Ražės upelio ir Šventosios gyvenvietės pietinės dalies dominuoja pusamžiai ir pribreštantys pušynai, kurie susiaurėja šiauriau Kontininkų. Šventosios gyvenvietėje (abipus Šventosios upės) vyrauja pusamžiai ir pribreštantys pušynai, o šiauriau ties Būtinge – pajūrio smiltpievės su nedideliais pusamžių pušynų intarpais.

2. Pajūrio juostos žemyninės dalies paplūdimių viešojo poilsio ir turizmo infrastruktūra

Susisiekimo infrastruktūra pajūrio ruože turi garantuoti patogų patekimą į teritorijas, veikti kaip efektyvi rekreacinių srautų reguliavimo priemonė bei riboti lankomumą specifinėse vietose (Plazės gamtinis rezervatas). Susisiekimo infrastruktūra turi užtikrinti ir susisiekimo įvairovę, lygiagrečiai vystant automobilių, dviračių, pėsčiųjų sistemas, jas būtina formuoti kaip vientisą susisiekimo sistemą. Dar vienas susisiekimo sistemos uždavinys – užtikrinti rekreacijos formų įvairovę kranto ruože bei patogų ir operatyvų paplūdimių aptarnavimą. Šiam tikslui būtina numatyti specializuotą išvažiavimo į paplūdimį kelių sistemą bei numatyti jų naudojimo reguliavimo priemones.

2.1. Pajūrio juostos žemyninės dalies paplūdimių susisiekimo infrastruktūros analizė.

Susisiekimo tinklą sudaro: motorizuoto susisiekimo gatvės ir keliai bei nemotorizuoto susisiekimo gatvės ir takai.

Motorizuoto susisiekimo gatvių ir kelių struktūra. Susisiekimo tinklą nuo Melnragės ir Karklės kaimo formuoja kelias Klaipėda – Karklė – Dargužiai (kelio Nr. 2217) su šalutinėmis gatvėmis ir keliais. Klaipėdos mieste šis kelias turi miesto gatvės statusą – P. Lydeikio ir Pamario g. Kelio dalis Pajūrio regioniniame parke (už Klaipėdos miesto ribų) – Pasakos gatvė, o Karklės kaime – Placio gatvė. Dargužių kaime šis kelias yra Peskojų gatvė. Lankytojai į pajūrį šiame ruože patenka tik dviem gatvėmis – nuo Klaipėdos miesto Liepojos gatvės P. Lideikio gatve bei nuo Klaipėdos – Palangos kelio (kelio Nr. A13 (E272) Peskojų gatve. Kiti keliai ar gatvės (pvz.: nuo Kalotės kaimo, ar per Zeigių kaimą) yra prastos būklės, todėl lankytojų mažai naudojamos. Ši situacija vertintina kaip probleminė kalbant apie lankytojų srautų pasiskirstymą šiame pajūrio ruože.

Nuo pagrindinio kelio Baltijos jūros link veda gatvių ir kelių atkarpos:

1. *Melnragėje*: nuo Pamario g. jūros link veda pagrindinė Melnragės gatvė Audros gatvė. Nuo kurios veda visos likusios gatvės, kuriomis ir pasiskirsto lankytojų srautai Melnragėje.

2. *II Melnragė*: nuo Pamario g. jūros link veda Antrosios Melnragės gatvė, kurios pabaigoje yra automobilių stovėjimo aikštelė. Šiauriau yra posūkis į II Melnragės esančią automobilių stovėjimo aikštelę.

3. *Giruliuose*: nuo Pamario g. jūros link veda Stovyklos g., kuri kartu atlieka ir automobilių aikštelės funkcijas. Šiauriau esanti Skautų g. šiuo metu yra nenaudojama, nes yra užtvirta vietos gyventojų.

4. *Karklėje*: link jūros veda keliukas prie Olando kepurės skardžio, kuris yra naudojamas tik vietos gyventojų ir specialių tarnybų. Didžiausia problema šiuo metu Karklėje – nesutvarkyta privažiavimo prie jūros sistema, nes keliukas link jūros pro „Žilvitį“ yra uždarytas. Automobiliai prie jūros važiuoja pro Karklės kapinaites.

Šiauriau Karklės esantis Plazės gamtinis rezervatas suskaido pajūrio susisiekimo sistemą į dvi dalis: į Melnragės – Karklės ruožą ir Palangos – Būtingės ruožą. Šiauriau Plazės gamtinio rezervato susisiekimo automobiliais pagrindą sudaro kelias Palanga – Nemirseta – Graudušiai (kelio Nr. 2253), Palangoje jis įvardintas Klaipėdos plento pavadinimu, kuris šiauriau Senosios Palangos pereina į Liepojos plentą (kelias veda link Lietuvos – Latvijos sienos). Lygiagrečiai šio automobilių transporto koridoriaus eina lygiagrečios gatvės. Išilginių transporto koridorių link jūros einančių kelių ir gatvių tinklo tankumas priklauso nuo teritorijų urbanizacijos bei esančių rekreacinių paslaugų kompleksų (poilsio namų, sanatorijų ar kt.).

Tankus automobilių privažiavimų tinklas yra Palangoje (Senojoje Palangoje) ir Šventojoje, kiek mažesnis yra kitose teritorijose: tarp Kontininkų ir Kunigiškių, Monciškėse. Palangos miesto teritorijoje pagrindinės gatvės vedančios link jūros yra: Kęstučio, Jūratės, Kastyčio, Žvejų ir Vanagupės gatvės. Šiauriau Senosios Palangos link jūros veda dvi gatvės Kontininkų ir Kunigiškių, o Monciškėse – Šviesos gatvė bei mažiau naudojama neasfaltuota Monciškių gatvė. Šventojoje – Parko gatvė, Vilties takas, Mėguvos, Pušyno, Šventosios, Pylimo ir Jonparčio gatvės, Būtingėje link jūros veda Terminalo kelias, kuris vėliau pereina į Kregždžių gatvę.

Kadangi analizuojama teritorija yra naudojama rekreacijai ir turizmui, todėl labai aktualu automobilių parkavimas. Automobilių parkavimo problemos yra aktuali ir kitose vietose: Klaipėdos mieste, Pajūrio regioniniame parke, Palangos mieste.

Mažiausia automobilių parkavimo problema yra Klaipėdos miesto teritorijoje (I Melnragės – Girulių ruože), nors stovėjimo vietų trūksta, tačiau administracinėmis priemonėmis yra sprendžiami priežiūros ir tvarkymo klausimai. Melnragės – Girulių ruože yra 6 automobilių stovėjimo aikštelės, kurios netenkina visų automobilių parkavimo poreikių:

1. Šiaurinėje teritorijos dalyje, už Girulių gyvenvietės šalia Pamario gatvės (prie buv. vaikų poilsio stovyklos „Žuvėdra“) – apie 50 vietų.
2. Šiaurinėje teritorijos dalyje, už Girulių gyvenvietės abipus Pamario gatvės – 120 vietų.
3. Giruliuose Stovyklos gatvėje – 130 vietų.
4. Tarp Girulių ir II Melnragės esanti automobilių aikštelė – 300 vietų.
5. II Melnragėje Melnragės gatvėje – 250 vietų.
6. Melnragėje Vėtros g. automobilių parkavimo aikštelė (60 vietų).

Taigi iš viso yra tik 910 automobilių parkavimo vietų. Tuo tarpu poreikis piko valandomis yra žymiai didesnis.

Aikštelės vasaros sezono metu yra „apkrautos“ tolygiai, o esami skirtumai susidaro dėl aikštelių talpos, dėl to tikslinga didinti automobilių stovėjimo vietų skaičių.

Kiek prastesnė automobilių parkavimo situacija yra Pajūrio regioninio parko teritorijoje. Šiuo metu ruože tarp Kukuliškių ir Karklės nėra oficialiai įrengtų ir prižiūrėtų automobilių parkavimo aikštelių. Automobiliai statomi pakelėse ir atvirose šalia kelio esančiose žaliosiose erdvėse. Piečiausia „neoficiali“ automobilių stovėjimo aikštelė yra šalia poilsio stovyklos „Žuvėdra“, tai neasfaltuota, iki 30 automobilių talpinanti aikštelė. Taip pat automobiliai statomi šalikelėje šalia Pasakos g. esančiose kelio praplatėjimuose, šalia pėsčiųjų takų, vedančių link jūros arba į poilsio stovyklą „Pasaka“. Tarp poilsio stovyklų „Žuvėdra“ ir „Pasaka“ tokių aikštelių yra trys, jose visose telpa apie 20 automobilių. Piečiau Karklės šiaurinėje Olando kepurės kraštovaizdžio draustinio dalyje tokių savaiminių automobilių stovėjimo aikštelių yra dar dvi. Jose vienu metu gali sutilpti apie 30 automobilių. Dar aktualesnė automobilių parkavimo problema yra Karklės gyvenvietėje,

kur automobiliams parkuoti vietos yra tik prie rekreacines paslaugas teikiančių įmonių („Žvejo sodybos“ – 10 vietų, „Žiogelio“ – 10, prie „Karklės kopų“ – apie 30 vietų, o šalia „Pajūrio regioninio parko“ lankytojų centro – 12). Nemirsetoje šiuo metu yra dvi automobilių stovėjimo aikštelės, pietinėje dalyje apie 20 vietų aikštelė, o prie Kurhauzo – iki 10 automobilių stovėjimo aikštelių. Naujos parkavimo vietos įrengtos Vytauto g. ties Palangos Botanikos (Birutės) parku. Čia vienu metu gali tilpti apie 70 automobilių.

Monciškės–Kunigiškių pajūrio ruožo paplūdimių lankymas komplikuoatas, nes praktiškai nėra įrengtos nei vienos parkavimo aikštelės, nėra tualetų ir kitų paplūdimių lankytojų aptarnavimo objektų. Aikštelė prie „Medūzos“ nuolat apkrauta, o savaitgaliais automobilio pastatyti paprastai nėra kur. Monciškės–Kunigiškių pajūrio ruože reikėtų apie 1800 automobilių parkavimo vietų.

Būtingės pajūrio ruože iki „Energetiko“ privažiavimo ir automobilių parkavimo problema neišspręsta. Pastatyti ženklai draudžiantys važiuoti esamais gruntiniais keliais. Parkavimo aikštelė yra tik „Energetiko“ komplekse, bet įvažiavimas į teritoriją taip pat draudžiamas. Šventosios gyvenvietėje yra keletas vietų, kur galima pastatyti individualius automobilius paplūdimių lankytojams:

1. Aikštelė Šventosios centre – 200 vietų.
2. Aikštelė prie įvažiavimo į uosto teritoriją – 40 vietų.
3. Aikštelė pietinėje dalyje prie „Kuršių kaimo“ komplekso – 100 vietų.

Realus poreikis automobilių parkavimo Šventosios – Būtingės ruože yra 6–7 kartus didesnis, t. y. apie 2100–2400 automobilių vietų. Beje, toks poreikis yra gan trumpalaikis, todėl nėra būtinybės aikštelėms asfaltbetonio ar betono danga. Turėtų būti galimybė turistiniams autobusams privažiuoti arčiau prie jūros, apribojant stovėjimo trukmę.

Nemotorizuoto susisiekimo gatvės ir takai. Pajūrio ruože yra suformuota vientisa susisiekimo dviračiais sistema, kurią reikia papildyti keliomis jungtimis. Melnragės–Girulių ruože pėsčiųjų ir dviračių takų tinklą formuoja išilgai teritorijos (lygiagrečiai Pamario g., šiaurės pietų kryptimi) einantys du takai: vienas – pėsčiųjų takas, nutiestas palei Girulių plentą ir tęsiasi iki Girulių autobuso stotelės prie vaikų sanatorijos „Smiltelė“, kitas – dviračių takas Vaivos gatvės tęsinyje, kuris eina lygiagrečiai pirmam takui per 20 m nuo jo iki Stovyklos gatvės Giruliuose.

Giruliuose dviračių takų sistema prasideda nuo Palangos g. ir tęsiasi per Kukuliškes link Olando kepurės kraštovaizdžio draustinio šiaurinės dalies ir susikerta su keliu Klaipėda – Karklė – Dargužiai (kelio Nr. 2217). Pagrindinė dviračių sistemos susisiekimo problema – atskiro dviračių tako nebuvimas, nes dabartinė situacija kelia problemų eismo saugumui (tęsiasi apie 3 km). Šiauriau nuo Karklės dviračių takas išsiskiria su automobilių keliu, asfaltuotas dviračių takas tęsiasi iki Palangos (Vytauto g.). Toliau dviračių takas įrengtas rekonstruotoje Dariaus ir Girėno gatvėje, vedantis prie jūros iki Meilės alėjos. Meilės alėja kirtus J. Basanavičiaus gatvę ir toliau kirtus Rąžės upelį ties Jūratės gatve išvažiuojama taku einančiu palei jūros krantą iki pat Šventosios. Kopų gatve pervažiavus Šventosios kabantį tiltą, per Sveikatos centro „Energetikas“ teritoriją, sukama rytų link iki Būtingėje esančios Evangelikų bažnyčios. Iš ten važiuojant šiaurės link šalia Palangos kelio pasiekama pasienio su Latvija punktas. Deja, kai kuriose tako atkarpose važiavimas dviračiu yra nesaugus. Dviračių taką ties Kunigiškiais, Monciškėmis kerta automobilių keliai ir gatvės. Automobiliais kai kurie vairuotojai nesibodi pavažiuoti ir dviračių taku.

Nuo automobilių stovėjimo aikštelių ir dviračių takų link jūros veda tankus pėsčiųjų takų tinklas, dauguma jų yra savaiminiai. Ypač tankus tinklas yra šalia gyvenviečių ir automobilių stovėjimo aikštelių.

Didelė savaiminių takų kiekio problema yra II Melnragėje, kur ypač matomas lankytojų srauto poveikis apsauginiam paplūdimio kopagūbriui. Šioje vietoje problemą būtina spręsti kompleksiskai įrengiant lentinius takus ir nukreipiant lankytojų srautus. Ši problema aktuali ir Girulių ruožui. Šiauriau Girulių Pajūrio regioninio parko teritorijoje takai šalia automobilių stovėjimo aikštelių yra prižiūrimi, įrengti mediniai laiptai į paplūdimį, o Olando kepurės kraštovaizdžio draustinyje įrengtas pėsčiųjų pažintinis takas „Litorina“. Karklės kaimo teritorijoje

prieigos prie jūros yra tvarkomos, įrengti mediniai laiptais, nusileidimai. Tačiau šioje teritorijoje lankytojų pasiskirstymą riboja Plazės gamtinis rezervatas su kuriuo yra susijusi pastebima problema, t. y. pėsčiųjų judėjimas per Plazės gamtinį rezervatą nuo Šaipių (VSAT Pakrančių apsaugos tarnybos Karklės atraminio punkto). Taip yra pažeidinėjamas Plazės gamtinio rezervato apsaugos režimas, tai sukelia konfliktą su vietos gyventojais. Gerai priėjimai link jūros yra tvarkomi Nemirsetoje, kur nuo automobilių stovėjimo aikštelės yra prižiūrimi takai, o nusileidimui link jūros įrengti mediniai laiptai. Mediniai pėsčiųjų takai nuolat atnaujinami ties centrine Palanga, Šventojoje. Tačiau daugelyje pajūrio ruožų yra išminti gruntiniai takai, o per kopas einama klampojant smėliu.

2.2. Pajūrio juostos žemyninės dalies paplūdimių informacinės infrastruktūros analizė.

Analizuojant teritoriją buvo vertinta informacinė infrastruktūra, kurią teritorijoje sudaro: nukreipiamųjų ženklų ir rodyklių sistema, bendrosios ir specializuotos informacijos pateikimo sistema. Šiuo metu nėra sukurta bendra pajūrio informacinė sistema, kiekviena pajūrio savivaldybė ją kuria savaip. Klaipėdos mieste informacija pateikiama prie visų įėjimų į paplūdimį, tai vienodos stilistikos nukreipiamųjų ženklų ir rodyklių sistema. Juose pateikiama informacija apie esamus objektus bei pagrindines poilsavimo sąlygas. Nukreipiamųjų ženklų ir rodyklių sistemos išdėstymas, stilistika yra gera, ženklai prižiūrimi, tačiau kyla keblumų dėl ženklų suvokimo.

Pajūrio regioninio parko teritorijoje yra specializuota ir nukreipiamoji informacinė sistema. Specializuota informacinė sistema yra trijų skirtingų stilistikų: „Jūrinio turizmo plėtra Pajūrio regioniniame parke“, „Kuršių kelio“ ir bendra informacija apie saugomas parke vertybes. Iš nukreipiamųjų ženklų yra tik rodyklės, rodančios takus link jūros. Visa informacija yra koncentruojama Olando kepurės kraštovaizdžio draustinyje ir Nemirsetos rekreacinėje zonoje.

Informacinė infrastruktūra Palangos kurorto pajūrio ruožo dalyje nesistemiška, nėra stendų informuojančių apie paplūdimių teikiamas paslaugas, maudymosi sąlygas bei jų vietas.

2.3. Pajūrio juostos žemyninės dalies paplūdimių rekreacijos ir turizmo infrastruktūros analizė.

Paplūdimio infrastruktūra susideda iš trijų dalių: pramogų infrastruktūros (sporto, vaikų žaidimo aikštelės ir įrenginiai), paslaugų infrastruktūra (nuomos punktai, prekybos ir maitinimo punktai), saugumo, sanitariniai-higieniniai ir kita infrastruktūra (gelbėjimo stotys, persirengimo kabinos, dušai, geriamo vandens čiaupai, suoliukai, šiukšliadėžės ir kt.).

Pramogų infrastruktūra paplūdimiuose yra formuojama prie centrinių įėjimų. Daugiausia pramogų infrastruktūros elementų yra Palangos paplūdimyje. Prie pramogų infrastruktūros galima priskirti tokius įrenginius kaip sporto aikštelės, vaikų žaidimo aikšteles. Šie įrenginiai užima nemažą pliažų dalis ir yra išdėstyti šalia paviljonų, teikiančių maitinimo paslaugas. Šie įrenginiai analizuojamoje teritorijoje yra išdėstyti šiauriau nuo Melnragės – sporto ir 2 vaikų žaidimo aikštelės, piečiau nuo II Melnragės yra po vieną sporto ir vaikų žaidimų aikštelę, abipus centrinio įėjimo į Girulių pliažą išsidėsčiusios net keturios pramogų aikštelės (3 vaikų žaidimo ir 1 sporto aikštelė), abipus Palangos pirsu – promenados kas keliolika metrų išsidėsčiusios net 28 pramogų aikštelės (14 sporto ir 14 vaikų žaidimo aikštelių), Šventojoje – abipus gelbėjimo stoties išsidėsčiusios 6 aikštelės (po tris sporto ir vaikų žaidimų).

Paslaugų infrastruktūra taip pat formuojama šalia pagrindinių (centrinių) įėjimų. Šiaip maitinimo ir kitos paslaugos Melnragėje labiau yra vystomos ne paplūdimiuose, bet pačioje gyvenvietėje. Melnragės paplūdimiuose yra įsikūrusios tik dvi mobilios maitinimo įstaigos, kurios pastatytos abipus pagrindinio įėjimo į pliažą. II Melnragės pajūryje yra pastatytas stacionarus paslaugų centras, o piečiau nuo pagrindinio tako įrengtas ir sezoninis paviljonas maitinimo paslaugoms teikti. Giruliuose vienas paviljonas įrengtas piečiau nuo centrinio tako į pajūrį, o du šiaurinėje dalyje. Taip pat šiauriau nuo šio tako užkopėje veikia kavinė, o prie pėsčiųjų tako pradžios, Stovyklos gatvės stovėjimo aikštelės vakarinėje dalyje vyksta lauko prekyba ledais, gaiviaisiais gėrimais ir kt. produktais, taip pat čia teikiamos ir greito maisto ruošimo paslauga.

Paslaugų infrastruktūra geriausiai išvystyta ties centrine Palanga. Patenkinama situacija ir Šventosios pajūrio ruože. Kituose ruožuose paslaugos arba neteikiamos, arba teikiamos tik fragmentiškai.

Saugumo, sanitariniai-higieniniai ir kita infrastruktūra. Lankytojų saugumui užtikrinti planuojamoje teritorijoje veikia 13 gelbėjimo stočių (4 stacionarios gelbėjimo stotys, kitos laikinos). Lankytojų pasirengimui poilsiui bei komfortui vasaros sezono metu yra pastatytos persirengimo kabinos – 197 (daugiausia Palangos paplūdimyje); suoliukai, šiukšliadėžės, geriamo vandens čiaupai. Viena iš aktualiausių problemų yra tualetų kiekis, jų išdėstymo ir kokybės problema. Stacionarių tualetų yra įrengta labai mažai, iš kurių dauguma statyti dar sovietmečiu ir neatitinka net minimaliausių sanitarinių-higieninių normų, nekaltant jau apie estetinį vaizdą bei kvapus. Lietuvoje nėra susiformavusi tradicija pliažuose įrenginėti dušus, nes Baltijos jūros vanduo yra gana gėlas (druskingumas 6–7 %) ir išsimaudžius jūroje nejaučiamas diskomfortas. Visoje planuojamoje teritorijoje labai trūksta ir vandens čiaupų, nes visoje teritorijoje jų yra tik 10.

Pliažų infrastruktūra yra vystoma tik Klaipėdos ir Palangos miestų paplūdimiuose (Melnragėje, II Melnragėje, Giruliuose, Palangoje ir Šventojoje). Tuo tarpu Pajūrio regioninio parko teritorijoje, kuri patenka į Klaipėdos rajono savivaldybės administracijos teritoriją, pliažų infrastruktūros nėra, nes net nėra išskirtos teritorijos pliažams.

3. Pajūrio juostos žemyninės dalies paplūdimių rekreacinės aplinkos vystymo galimybės

Vertinant pajūrio juostos žemyninės dalies paplūdimių rekreacinius išteklius yra svarbios tiek skirtingos paplūdimių naudosenos sistemos sukūrimas, tiek ir jų erdvinis išsidėstymas.

Galime išskirti šias poreikių skirtingiems paplūdimiams grupes (2 lentelė):

1. Pagal žmonių rekreacinės elgsenos pobūdį: bendras, moterų, vyrų, nudistų.
2. Pagal žmonių fizines charakteristikas: vaikų, neįgaliųjų.
3. Gyvūnams skirti paplūdimiai: šunys, katės ir kt.
4. Pramogoms su arkliais skirti paplūdimiai.
5. Kitų veiklų paplūdimiai: ekstremalių pramogų mėgėjams (jėgos aitvarai, burvaltės, banglentės ir kt.); motorizuotų pramogų mėgėjams (pasiplaukiojimai kateriais ir kt.); mėgėjiškos žūklės organizavimo vietos.

2 lentelė. Analizuojamos teritorijos paplūdimio tipų analizė

Tabale. 2. Analysis of beach area

Paplūdimio tipo pavadinimas	Aprašymas	Tinkamiausios vietos
Bendro naudojimo pliažai	Maudymuisi, kaitinimuisi saulėje, ramiam poilsiui pritaikytas paplūdimys neišskiriant lankytojų pagal lytį, fizines savybes ar poilsio paplūdimyje įpročius.	Visuose analizuojamos teritorijos paplūdimiuose.
Specializuoti vyrų ir moterų pliažai	Paplūdimiai, kur ribojamas priešingos lyties lankytojų lankymasis. Ribojimai grindžiami religiniais, moraliniais ir psichologiniais lankytojų aspektais.	Klaipėdos, Palangos (ir Šventosios) paplūdimiuose.
Nudistų pliažai	Paplūdimiai pritaikyti nuogiems lankytojams, neskirstant jų pagal lytį (mūsų visuomenėje nuogumas pliažuose nėra priimtinas daugumai Lietuvos gyventojų, todėl tokių zonų išskyrimas abejotinas). Svarbiausia problema organizuojant tokio tipo paplūdimius ta, kad pajūriui negali būti apribojamas tranzitinis lankytojų srautas.	Klaipėdos, Palangos (ir Šventosios) paplūdimiuose.
Neįgaliųjų pliažai	Paplūdimiai su specialia infrastruktūra neįgaliesiems.	Siekiamybė visus bendrojo naudojimo pliažus pritaikyti neįgaliųjų poreikiams, o atskirai formuoti neįgaliųjų pliažus tik dėl jų pačių moralinių ar psichologinių aspektų.

Paplūdimio tipo pavadinimas	Aprašymas	Tinkamiausios vietos
Pliažų ruožai pritaikyti vaikų rekreacijai	Pliažų ruožai, kuriuose yra numatytos papildomos saugumo priemonės vaikų poilsiui.	Visuose bendro naudojimo pliažuose.
Pliažai skirti lankytojams su naminiais gyvūnais	Pliažų ruožai, kuriuose leidžiama lankytis žmonėms su naminiais gyvūnais. Būtina išskirti tokius ruožus, nes daugumoje vietų lankytis su naminiais gyvūnais yra draudžiama.	Klaipėdos, Palangos (ir Šventosios) paplūdimiuose.
Jodinėjimui skirti paplūdimiai	Paplūdimio ruožai išskirti pasijodinėjimo žirgais mėgėjams.	Šiuo metu planuojamoje teritorijoje yra trys ūkiai, kur auginami arkliai, teikiamos pramogos su arkliais; jie koncentruojasi 5-6 km ruože tarp Nemirsetos ir Karklės.
Ekstremalių pramogų paplūdimiai	Paplūdimio ruožai išskirti ekstremalių pramogų mėgėjams. Kadangi minėtos pramogos gali būti pavojingos aplinkiniams lankytojams, būtina šiuos ruožus išskirti, apribojant jų naudojimą.	Pajūrio ruože abipus Kukuliškių baterijos, Nemirsetos ir Būtingės ruožuose
Motorizuotų pramogų paplūdimiai	Paplūdimio ruožai išskirti motorinių pramogų mėgėjams. Kadangi minėtų pramogų vystymas yra ne tik pavojingas aplinkiniams lankytojams, bet ir joms vystyti būtina susisiekimo infrastruktūra – privažiavimas į paplūdimį motorizuotomis transporto priemonėmis (įrangos atsivežimui ir kt.). Būtinai vandens akvatorijos zonavimas, nustatant specialias zonas, atskirtas nuo maudyklų.	Prie esamų išvažiavimų į paplūdimį.
Mėgėjiškos žūklės organizavimo vietos	Išskirti ruožai su būtina susisiekimo infrastruktūra (privažiavimas į paplūdimį motorizuotomis transporto priemonėmis).	Prie esamų išvažiavimų į paplūdimį.

Apibendrinant tyrimų rezultatus galima teigti, kad Lietuvos žemyninio kranto paplūdimių rekreacinė erdvė plėtra yra ribota dėl teritorinių (Lietuvai priklausančio žemyno kranto ilgis tesiekia tik 38,5 km), gamtinių (kranto arda, morfolitologinė sudėtis ir kt.), ūkinių (uostai ir jų infrastruktūros objektai, įvairios paskirties vamzdynų komunikacijos ir kt.), aplinkosauginių (saugomos teritorijos), kultūrinio paveldo bei privačių (vietinių gyventojų) interesų. Todėl, siekiant sudaryti palankias sąlygas „vidiniai“ rekreacijos plėtrai, reikia optimaliai išnaudoti esamas rekreacines erdves.

Išvados

1. Tiriamoje teritorijoje, atsižvelgiant į paplūdimių morfolitologines, geomorfologines charakteristikas, urbanistinę struktūrą, infrastruktūros išvystymą bei teritorijos valdymo ypatumus buvo išskirti kranto ruožai, pagal kuriuos toliau ir buvo analizuojami Pajūrio juostos žemyninės dalies paplūdimių pritaikymo rekreacijai galimybės.
2. Vertinant paplūdimių tinkamumą rekreacijai išanalizuota gamtinė aplinka ir išteklių, buvo atsižvelgta į paplūdimių bei apsauginio paplūdimio kopagūbrio savybes, hidrografinį tinklą, esamą augaliją, kultūros paveldo objektus ir teritorijas.
3. Analizuojant viešosios poilsio ir turizmo infrastruktūros būklę buvo vertinta esama susisiekimo struktūra, informacinė sistema ir paplūdimių rekreacinės infrastruktūros būklė.
4. Atsižvelgiant į teritorijos gamtinius rekreacinius išteklius, jos dabartinį naudojimą, esamą infrastruktūrą buvo išskirti specializuoti, intensyvaus ir ekstensyvaus naudojimo paplūdimiai bei erdvinis jų pasiskirstymas.
5. Paplūdimiuose esančiose maudyklėse neužtikrinamas tinkamas funkcinis zonavimas atskiriant intensyvios ir pasyvios rekreacinės veiklos zonas. Nėra tinkamai įrengtų vietų ekstremalių rekreacinių užsiėmimų mėgėjams: vandens motociklams, nardymui, jėgos aitvarams ir kt.

Pajūryje labai menkai išnaudojamos vandens akvatorijos rekreacinės galimybės, nėra mobilių priplaukų, uostelių.

Literatūra

1. Jarmalavičius D., Žilinskas G. Lietuvos žemyninio jūros kranto paplūdimių technologinis tinkamumas rekreacijai. *Annales Geographicae*, 40(1), 2007.
2. Kavaliauskas P. Taikomųjų teritorijos tyrimų metodologija. *Geografija* 29, 1993. P. 105–115.
3. Lietuvos pajūrio regiono turizmo plėtros studija. Lietuvos Respublikos ūkio ministerija. *Mokslinis tiriamasis darbas*, 2007 m.
4. Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos ministro įsakymas „Dėl Lietuvos higienos normos HN 92:2007 „Paplūdimiai ir jų maudyklų vandens kokybė“ patvirtinimo“ pakeitimo, 2011 m. kovo 7 d., Vilnius, Nr. V-212.
5. Mickevičius V., Žilinskas G. Baltijos jūros Lietuvos žemyninio kranto apsauginio paplūdimio kopagūbrio tinkamumas rekreacijai. *Geografijos metraštis*, 33, 2000.
6. Minkevičius V., Žilinskas G. Baltijos jūros Lietuvos žemyninio kranto apsauginio paplūdimio kopagūbrio tinkamumas rekreacijai. *Geografijos metraštis*, 33, 2000. P. 82–97.
7. *Palangos miesto bendrasis planas iki 2015 metų* (Palangos miesto bendrojo plano koncepcija iki 2025 metų).
8. Мухина Л. И. Принципы, методы и формы рекреационной оценки территории. *Теоретические основы рекреационной географии*. И. П. Герасимов и др. (ред.), Москва, 1975.
9. *Рекомендации по разработке проектов районной планировки курортных районов, крупных зон отдыха и туризма в СССР*. Москва, 1971.

Aspects of the Recreational Environment of Coastline Mainland Beaches

(Received in January, 2013; Accepted in March, 2013; Available Online from 25th of April, 2013)

Summary

The rapid coastal and littoral urbanization and economic activity related with it, as well as intensive recreational activity have influence on the beach and protective foredune change. These processes can be coordinated by creating an appropriate transport, recreational facilities and information systems. To make proper functioning of this system it is necessary to analyze coastal zone mainland recreational environment.

Research object – natural environment of beaches of coastal mainland zone (from Klaipėda port northern breakwater to the state border of the Republic of Latvia).

Research aim – to analyze the natural environment of the beaches of coastal mainland zone and to assess the coastal zone recreational resources' use for public needs.

When analyzing the territory there was used: beaches for recreational suitability assessment and protective beach foredune suitability for recreation assessment methodology and visual territory study performed plans, maps analysis and aerial photographs interpretation. *All area reconnaissance and photography* were conducted.

Analyzing Lithuanian mainland beaches recreational properties, the seashore stripes differing in among themselves by morphological – lithological, geomorphological characteristics have been identified. The overall mainland coastal strip width is about 38.5 km.

In assessing of mainland coastal zone stripes the beach and its suitability for recreation was examined, the hydrographic network of protective beach foredune vegetation, forests and in the territory existing protected area and communications also the information and comfort infrastructure were analyzed.

Assessing of the coastal zone mainland beaches recreational resources, the creation of the different recovery systems and their spatial distribution are important. We can distinguish these needs groups for different beaches: by human recreational behavior character: overall, women, men, nudists; by human physical characteristics: children, persons with disabilities; beaches for animals: dogs, cats, etc., the beaches for horse riding entertainment; the beaches for other activities: for extreme entertainment fans (kite-boarding, sailing boats, surfboards, etc.); for motorized entertainment fans (a swim on cutters, etc.); for recreational fishing.