

URBANIZUOTŲ TERITORIJŲ ATSKIRŪJŲ ŽELDYNŲ VERTINIMAS

Indrė GEDMINAITĖ, Vytauto Didžiojo universitetas, Žemės ūkio akademija, Inžinerijos fakultetas, el. paštas indre.gedminaitė@vdu.lt

Virginija GURSKIENĖ, Vytauto Didžiojo universitetas, Žemės ūkio akademija, Inžinerijos fakultetas, el. paštas virginija.gurskiene@vdu.lt

Santrauka

Tyrimo tikslas – palyginti urbanizuotų teritorijų atskiriesiems želdynams vertinti galimus taikyti vertinimo modelius. Pasirinkti modeliai, kuriuose suformuoti panašūs vertinimo kriterijai. Pagal pasirinktus vertinimo modelius įvertinta viena iš atskirųjų želdynų teritorijų – tai Radviliškio miesto Eibariškių parkas. Tai vienas iš pagrindinių, gerai sutvarkytų ir gyventojų gausiai lankomų miesto parkų, užimantis 29,26 ha plotą. Tyrimo metu palyginti gauti skirtingi vertinimo rezultatai ir naudojantis pasirinktomis vertinimo metodikomis nustatyta, kad vertinimo modelis yra tikslesnis tada, kai kriterijai yra labiau detalizuoti ir modeliuose išsamiai paaiškinami vertinimo aspektai, kurie užkerta kelią vertintojo interpretacijoms. Buvo atliktas pasirinktų modelių tinkamumo vertinimas analizuojant atskirusius želdynus. Nustatyta, kad abu pasirinkti vertinimo modeliai yra tinkami atskiriesiems želdynams vertinti. 1-asis vertinimo modelis labiau detalizuotas ir yra tinkamas didesnėms teritorijoms vertinti, o 2-asis vertinimo modelis yra labiau apibendrintas, tačiau apima visas reikiamas ir svarbiausias vertinimo kryptis. Siūloma, kad atskiriesiems želdynams vertinti reikia suformuoti naują vertinimo modelį, kuris būtų detalesnis ir išsamiau apibrėžtų vertinimo kriterijus..

Reikšminiai žodžiai: atskirieji želdynai, parkas, vertinimo modelis, kriterijai, palyginimas.

Įvadas

Viešoji erdvė yra viena iš svarbiausių urbanistinės struktūros dalių, kuri atlieka svarbų vaidmenį žmonių kasdieniniame gyvenime. Kaip teigė K. Jakovlevas-Mateckis (2008), želdynai ir statiniai formuoja miesto erdvės struktūrą per miesto atviras žaliąsias erdves – parkus, skverus, rekreacines zonas. Miestų viešųjų erdvių žalioji infrastruktūra labai prisideda prie ekologinių sąlygų gerinimo ir miesto estetinio patrauklumo kūrimo.

Atskirasis želdynas (Lietuvos Respublikos..., 2007) – tai želdynų sistemos struktūrinė dalis, apimanti parkus, miestų ir miestelių sodus, skverus ir kitus želdynus, kurie yra suformuotame žemės sklype, kurio naudojimo būdas yra atskirųjų želdynų teritorijos. Šie sklypai skirti rekreaciniams, mokymo, mokslo, kultūros, pažinimo, švietimo, aplinkos kokybės gerinimo ir sveikatinimo, estetiniams ir kitiems visuomenės poreikiams tenkinti.

Tyrimo aktualumas. Urbanizuotų teritorijų atskirųjų želdynų vertinimas turėtų būti neatsiejama urbanizuotų teritorijų planavimo dalis. Šis vertinimas atskleidžia gyventojų poreikius, atskirųjų želdynų būtinumą ir (ar) pakankamumą, jų technines charakteristikas ir parodo, kad galbūt netikslinga formuoti naujas erdves, o geriau finansavimą ir kitus reikiamus resursus skirti esamoms erdvėms tvarkyti ir integruoti į esamą infrastruktūrą.

Tyrimo naujumas. Šiuo tyrimu siekiama pritaikyti tinkamiausią vertinimo modelį, skirtą urbanizuotų teritorijų atskiriesiems želdynams vertinti. Radviliškio miesto žaliosios erdvės anksčiau nebuvo vertintos, todėl manoma, kad gauti duomenys bus naudingi tiek Radviliškio, tiek kitų miestų žaliosioms erdvėms ir joms priklausantiems atskiriesiems želdynams planuoti ir tvarkyti ateityje.

Tyrimo tikslas – pagal pasirinktus vertinimo modelius įvertinti Radviliškio miesto Eibariškių parką, palyginti šiuos modelius ir juos pritaikyti urbanizuotų teritorijų atskiriesiems želdynams vertintim.

Tyrimo uždaviniai

1. Pagal kitų autorių naudotus vertinimo modelius įvertinti Eibariškių parką;
2. Palyginti vertinimo modelius ir nustatyti jų taikymo tikslingumą atskiriesiems želdynams įvertinti.

Tyrimų objektas ir metodai

Miestų žaliosios erdvės vertinamos pagal įvairias metodikas, taikant skirtingus vertinimo modelius. Šiame tyrime pasirinktas objektas vertintas pagal du vertinimo modelius. Pirmiausia atliekant tyrimą dėl atskirųjų želdynų vertinimo, pasirinktas I. Adamonytės, V. Kriaučiūnaitės-Neklejonovienės ir D. Rekaus (2018) suformuotas viešųjų erdvių vertinimo modelis (1-asis modelis). Tyrime vertinamas Raudondvario mstl., Kražių mstl. Lūžintų k. ir kt. Lietuvos vietose esančios viešosios erdvės pagal savybes (rodiklius): 0 – visiškai neatitinka kriterijaus; 1 – silpnai tenkina kriterijų; 2 – mažiau nei vidutiniškai tenkina kriterijų; 3 – vidutiniškai tenkina kriterijų; 4 – daugiau nei vidutiniškai tenkina kriterijų; 5 – visiškai tenkina kriterijų. 1-ojo modelio viešųjų erdvių vertinimo kriterijai yra šie:

Ekologiškumas – suprantamas kaip mikroklimato kūrimas, oro valymas, bioįvairovės didinimas, energetiškai efektyvus sklypo planavimas, alternatyvių energijos šaltinių, sveikų ir aplinkai nekenksmingų statybinių medžiagų

naudojimas, vietinių statybinių medžiagų, gaunamų iš atsinaujinančių aplinkos išteklių, naudojimas, perdirbtų medžiagų naudojimas ir kt.

Erdvės ribos – aiškios viešosios erdvės ribos atskiria viešąją ir privačią erdvę, nurodo lankytojams erdvės naudojimo būdus, kuria parko, skvero, aikštės ir kt. tipo erdvės nuotaiką. Ribą gali žymėti tvoros, pastatų sienos, vandens telkiniai, dangos pasikeitimai, želdiniai, pastatų orientacijos pasikeitimas ir pan. Labai svarbu, kokie pastatai formuoja erdves, kokia tų pastatų architektūros kokybė.

Išskirtinumo – parkai, skverai ir sodai yra svarbūs vietos identiteto komponentai, atspindintys vietos kraštovaizdžio, gamtos ir kultūros paveldo kompleksiskumą. Tokios erdvės gali tapti vietos simbolišiais, jos stiprina ir atspindi vietos bendruomenės identitetą ir kultūrą, kuria vietos filotopines vertes. Tai pasiekti padeda vietinių gyventojų dalyvavimo projektavimo procese.

Pasiekiamumo – siekiant užtikrinti pasiekiamumą erdvės turi būti integruotos į miesto gatvių tinklą, o erdvių funkcija – sutapti su gatvių sankirtos vietomis. Jos turi būti naudojamos žmonių kasdienėms kelionėms ir skatinti ekologiškų transporto rūšių naudojimą bei užtikrinti augalų ir gyvūnų migraciją.

Socialinės integracijos – skatina žmonių tarpusavio ryšius ir socialinę integraciją bei erdvių naudojimą. Modelio esmė – keturių pagrindinių zonų viešojoje erdvėje išskyrimas: „užkulisų“, „scenos“, „žiūrovų“ ir „praeivių“. Didesnėse ir intensyviai naudojamose erdvėse gali būti numatytos ir kelios „scenos“. „Pasirodymo“ veiklos gali būti labai įvairios: pradedant ramiu pasisėdėjimu, pokalbiu ir baigiant fiziniais pratimais, važiavimu dviračiu, šoku ir pan. „Stebėtojų“ zonių labai svarbus geras vizualinis ryšys su „scena“, optimalus dydis (stebėtojai joje turi jaustis jaukiai ir saugiai) bei mikroklimatinės sąlygos (apsaugota nuo vėjų, tiesioginės saulės, lietaus ir pan.), geras lauko baldų išdėstymas. „Praeivių“ zona turi būti atskirta nuo „scenos“ ir „stebėtojų“ zonų, tačiau turėti su jomis vizualinį ryšį ir užtikrinti tranzitinio ryšio funkcionalumą.

Adaptyvumo – viešosios erdvės turi gebėti prisitaikyti prie kintančių socialinių, ekonominių, ekologinių sąlygų. Tokiose erdvėse nuolat kinta augalų struktūra ir išvaizda.

Įtraukties (daugiafunksiškumas ir kompleksiskumas) – viešosios erdvės turi būti pritaikytos įvairioms naudojimui paskirtims. Įvairios žmonių grupės turi jaustis patogiai ir nei viena grupė neturėtų dominuoti. Erdvė gali suteikti galimybę žaisti, prisėsti pavėsyje, jose gali būti įrengtos kavinės, dekoratyviniai vandens telkiniai, apmąstymų vietos, riedutininkų aikštelės, dviračių takai, sporto įrenginiai ir kt. Parkuose gali būti įvairių viešosios paskirties pastatų (bendruomenių centrai, muziejai, galerijos ir pan.), kurie lemia parko lankomumą įvairiu paros metu. Parko sudėtingumo savybės realizuojamos tuomet, kai parko lankytojas gali patenkinti įvairius savo poreikius parke ir patirti įvairių potyrių. Parko išskirtinumas veiklos galimybių požiūriu tarp kitų parkų taip pat lemia parko lankomumą. Vaizdų ir veiklos įvairovė lemia erdvės kompleksiskumą.

Biologinė įvairovė – skatina esamų vertingų bioįvairovės požiūriu teritorijų apsaugą ir tvarkymą bei naujų buveinių kūrimą. Buveinių kūrimas turi daug privalumų: užterštų teritorijų valymas: patrauklios su gausia augalų ir gyvūnų įvairove aplinkos vaikams ir suaugusiems sukūrimas, ekosistemų atkūrimas ir pan. Šis kriterijus koreliuoja su ekologiškumo kriterijumi.

Centriškumas – gerai suprojektuoti parkai visuomet turi centrinę vietą: svarbių takų sankryža, centrinė erdvė, renginių vieta ir pan.

Saulėkaita ir pavėsis – parke, kad jis būtų lankomas, turi būti pakankamai saulėtų vietų.

Kita vertinimo metodika, kuri yra analizuojama atskirųjų želdynų vertinimo metu, – tai R. Čėsnienės (2021) sudarytas rekreacinių teritorijų vertinimo modelis (2-asis modelis) (1 lentelė). Pagal suformuotą modelį, rekreacinės teritorijos vertinamos pagal pasiekiamumą, sudėtingumą, įtrauktį, ekologiškumą, saugumą ir bendrą parko būklę. Maksimalus galimas modelio kriterijų įvertinimas – 30 balų.

Pagal pasirinktus vertinimo modelius įvertintas Eibariškių parkas (1 pav.), esantis Radviliškio mieste. Tai vienas iš pagrindinių Radviliškio miesto parkų. Parkas yra šalia magistralinio kelio A9 Panevėžys–Šiauliai, aplink parką išsidėsčiusios gyvenamosios teritorijos. Parko rytinėje pusėje teka upė Obelė, yra nemažai šaltinių vietų, parko teritorijoje yra suformuotas vandens telkinys, kurio vandens lygis siekia apie 122,0 m altitudę. Tvenkinys užtvanktas žemių užtvanka su šachtine vandens pralaida.

Bendras parko plotas – 29,2633 ha, iš kurių daugiau kaip 60 proc. parko ploto užima želdiniai, apie 20,5 proc. – tvenkinys, kanalai, apie 8 proc. ploto užima atviros erdvės, apie 2,5 proc. užima takai, 8,4 proc. teritorijos apima paplūdimio zona, sporto aikštynas ir apie 0,1 proc. užima statiniai (lauko tualetai, persirengimo kabinos).

Radviliškio rajono savivaldybės administracijos duomenimis, 2017–2021 metais vyko pasirinktos teritorijos tvarkymo darbai pagal parengtą teritorijos projektą – Kraštovaizdžio formavimas ir ekologinės būklės gerinimas Radviliškio miesto Eibariškių parko teritorijoje Nr. 05.5.1-APVA-R-019-61-0006. Šis projektas buvo finansuojamas pagal 2014–2020 metų Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programos 5 prioriteto „Aplinkosauga, gamtos išteklių darnus naudojimas ir prisitaikymas prie klimato kaitos“ įgyvendinimo priemonę Nr. 05.5.1-APVA-R-019 „Kraštovaizdžio apsauga“ Europos struktūrinių fondų Sanglaudos fondo lėšomis (Paraiškos ir projektai, 2017).

Tyrimo metu buvo analizuojamas modelių pritaikymo tinkamumas atskiriesiems želdynams vertinti. Pasirinktieji vertinimo modeliai buvo vertinami 10 balų sistema. Vertinimą atliko trys ekspertai, kurių darbinė patirtis, susijusi su tyrimo medžiaga, siekia 4, 12 ir 12 metų.

1 lentelė. Rekreacinių teritorijų vertinimo kriterijai (Čėsniėnė, 2021)

Table 1. Evaluation criteria for recreational areas (Čėsniėnė, 2021)

Kriterijai	Apibūdinimas
Pasiekiamumas	Kriterijus parinktas remiantis Jungtinės Karalystės Architektūros ir urbanizuotos aplinkos komisijos rekomendacijų viešosioms erdvėms dokumentu <i>Start with park</i> (2005). Siekiant užtikrinti pasiekiamumą erdvės turi būti integruotos į miesto gatvių tinklą, erdvių prieigos turi sutapti su gatvių sankirtos vietomis. Erdvės turi būti pritaikytos kasdieninėms žmonių kelionėms ir ekologiškų transporto priemonių naudojimui. (Vertinama 5 balų sistema) ¹
Sudėtingumas	Remiantis V. Deveikienės (2018) taikyta metodika, vertinami šie teritorijos aspektai: vaizdų kaitos dinamika; supančių vaizdų integravimas ir eksponavimas, gamtinių ir antropogeninių struktūrų įvairovė, kontrastas tarp gyvosios gamtos ir statinių. (Vertinama 5 balų sistema) ¹
Įtrauktis	Kriterijus parinktas remiantis (<i>Start with park...</i> , 2005). Viešosios erdvės turi būti pritaikytos įvairioms naudojimo paskirtims. Erdvė turi suteikti galimybę žaisti, prisėsti pavėsyje, jose gali būti įrengtos kavinės, dekoratyviniai vandens telkiniai, dviračių takai, sporto įrenginiai ir kt. Įvertinamos šiuo metu vystomų rekreacinių veiklų (bendroji, pažintinė, sportinė, pramoginė, verslinė, gydomoji) galimybės. (Vertinama 5 balų sistema) ²
Ekologiškumas	Remiantis V. Deveikienės (2018) metodika, vertinamas natūralumas, bioįvairovė, sukurtos ekosistemos, ekologinis pajėgumas. Suprantamas kaip mikroklimato kūrimas, bioįvairovės didinimas, energetiškai efektyvus sklypo planavimas, želdynų gausa ir įvairumas, sveikų ir aplinkai nekenksmingų statybinių medžiagų naudojimas, atsinaujinančių energijos išteklių naudojimas. (Vertinama 5 balų sistema) ¹
Saugumas	Remiantis V. Deveikienės (2018) metodika, vertinami šie teritorijos aspektai: apsauga nuo triukšmo, karščio, skersvėjų ir taršos; zonų integravimas ir permatomumas; integralūs judumo sprendiniai; erdvių konsekvencija. (Vertinama 5 balų sistema) ¹
Parko (teritorijos) būklė	Remiantis P. Grecevičiaus ir kt. (2013) metodika, parkų planinė erdvinė struktūra vertinama vizualiniu būdu, atliekant tyrimus objektuose (želdyno apžiūrėjimas, fotofiksacija) ir kameralinius tyrimus: analizuojama ortofotografinė medžiaga, literatūros šaltiniai. (Vertinama 5 balų sistema) ²

Paaškinimas: ¹ – 5 – visiškai tenkina kriterijų, 4 – daugiau nei vidutiniškai tenkina kriterijų, 3 – vidutiniškai tenkina kriterijų, 2 – mažiau nei vidutiniškai tenkina kriterijų, 1 – silpnai tenkina kriterijų, 0 – neatitinka kriterijaus.

² – 5 – vystomos visos veiklos, 4 – daugiau nei vidutiniškai vystomos veiklos, 3 – vidutiniškai vystomos veiklos, 2 – mažiau nei vidutiniškai vystomos veiklos, 1 – silpnai vystomos veiklos, 0 – nevystomos veiklos.

3 (kur yra tekste)? – 5 – labai gera (parkas gerai sutvarkytas, nėra sausuočių, menkaverčių medžių ir krūmų, suformuotos erdvės, gerai prižiūrimi takai, mažosios architektūros objektai, vejos ir tvenkiniai), 4 – gera (nuo labai gerai tvarkomų parkų skiriasi kiek blogiau prižiūrimomis, rečiau šienaujamos vejomis ir kiek blogesne bendra parko tvarka), 3 – patenkinama (parkas apleistas, prastai prižiūrimos vejos, takai, yra pavienių sausuočių, menkaverčių medžių ir krūmų), 2 – bloga (parkas praktiškai neprižiūrimas ir paliktas likimo valiai: nešienaujamos vejos, gausu menkaverčių medžių ir krūmų, užžėlę takai ir tvenkiniai), 1 – labai bloga (teritorija visiškai apleista).



1 pav. Radviliškio miesto Eibariškių parkas (pagal Lietuvos erdvinės informacijos..., 2023)

Fig. 1. Eibariškiai park in Radviliškis town (according to Lithuanian spatial information..., 2023)

Atliekant tyrimą, buvo taikomi kompleksiniai tyrimo metodai. Buvo analizuota mokslinė literatūra, teisės aktai, teritorijų planavimo dokumentai ir kiti informaciniai duomenys, susiję su tyrimo tema. Duomenys apie parko būklę surinkti parko lankymo metu, buvo atliekama vietovės teritorijų fotofiksacija. Parkas aplankytas ir esama būklė vertinta 2022 m. spalio mėnesį tiesiogiai apžiūrų metu.

Tyrimų rezultatai ir jų aptarimas

Formuojant atskirus želdynus, svarbu užtikrinti darnų ir racionalų vietovių panaudojimą urbanizuotose teritorijose, nes tai suteikia pridėtinę vertę miesto įvaizdžiui ir prisideda prie gyvenimo sąlygų gerinimo. Atliekant tyrimą pastebėta, kad nemažai autorių kalba apie šių teritorijų poreikį ir jų svarbą visuomenei. Tokioms teritorijoms įvertinti yra taikomos įvairios metodikos. Šio tyrimo metu nuspręsta pagal du kitų autorių taikytus modelius įvertinti

pasirinktą Radviliškio miesto Eibariškių parką. Buvo sprendžiama, kuris iš modelių labiau tinka atskiriesiems želdynams vertinti.

Pirmausia nagrinėjamas Eibariškių parkas įvertintas pagal I. Adamonytės ir kt. (2018) sudarytą vertinimo modelį (2 lentelė).

2 lentelė. Eibariškių parko įvertinimas (įvertinta pagal I. Adamonytę ir kt., 2018)

Table 2. Eibariškiai park assessment according to Adamonytė et al., 2018

Kriterijus	Apibūdinimas
Ekologiškumas	3 – parke mažai elementų, kurie būtų orientuoti į atsinaujinančius aplinkos išteklius ir perdirbtų medžiagų naudojimą. Parkas daugiau akcentuoja gamtinę aplinką, mikroklimatą bei bioįvairovę. Nėra alternatyvių energijos šaltinių.
Erdvės ribos	5 – parkas išsiskiria urbanizuotos aplinkos kontekste. Teritorija išsiskiria gamtine aplinka, pagal žemės naudmenų eksplikaciją teritorijoje gausu želdynų, vandenių, užstatytos teritorijos, pelkių ir pievų.
Išskirtinumas	4 – parkas išsiskiria architektūrine ir gamtine aplinka. Teritorijoje esantis apžvalgos bokštas suformuoja galimybes apžvelgti teritoriją iš aukščiau.
Pasiekiamumas	4 – vertinama teritorija yra miesto pakraštyje, nuo centrinės miesto dalies apribota magistralinio kelio A9, todėl tai riboja parko pasiekiamumą.
Socialinė integracija	5 – teritorijoje suformuotos visos sąlygos (tiesioginės ir perkeltinės) „užkulisių“, „žiūrovų“, „scenos“ ir „praivių“ scenarijui. Parke yra amfiteatras, kuriame visos šios sąlygos gali būti tiesiogiai įvykdytos, ir perkeltine prasme, yra suformuotos keturios erdvės, kuriose lankytojai gali stebėti, dalyvauti ir pasyviai leisti laiką.
Adaptivumas	2 – parkas labiau atitinka miško charakteristiką, todėl želdynų struktūra ir išvaizda kinta tik dėl metų laikų.
Įtrauktis / Kopleksiškumas	5 – parke suformuotos galimybės mėgautis pasyviu ir aktyviu poilsiu, įrengtas apžvalgos bokštas leidžia apžvelgti teritoriją ir suteikia galimybes edukacijai, stebėti gamtą. Parke galima šiltuoju metų sezonu maudytis. Amfiteatre gali vykti įvairūs renginiai.
Biologinė įvairovė	5 – parkas pritaikytas gamtai stebėti, įtraukia lankytojus į gamtinę aplinką ir leidžia ją pažinti. Gamtinė aplinka sudaro beveik 92 proc. bendro teritorijos ploto. Eibariškių parke gyvena mažiausiai 38 rūšių paukščiai.
Centriškumas	5 – parkas išsiskiria savo takų sistema, kuri veda į tvenkinių salas, teritorijoje nemažai yra įrengtų tiltelių, kurie pagerina susisiekimo galimybes.
Saulėkaita ir pavėsi	5 – dėl želdynų gausos parko teritorijoje yra suformuotos erdvės pavėsyje, taip pat yra suformuotos vietos saulėtose teritorijos dalyse. Pietinėje parko dalyje, prie ežero, yra paplūdimys, kuris didžiąją dalį laiko yra apšviestas natūraliais saulės spinduliais.
Iš viso 50	43 balai

Įvertinus Eibariškių parką pagal 1-ąjį modelį, nustatyta, kad parkas įvertintas 43 balais iš 50 galimų (atitiktis 86 proc. galimo maksimalaus įvertinimo). Žemesniais balais įvertinti ekologiškumo (3), išskirtinumo (4), pasiekiamumo (4) ir adaptivumo (2) kriterijai.

Vertinant Eibariškių parką pagal 2-ąjį vertinimo modelį (3 lentelė), parkas įvertintas 26 balais iš 30 galimų (atitiktis 86,67 proc.). Blogiausiai įvertintas parko saugumo (3) kriterijus.

3 lentelė. Eibariškių parko įvertinimas pagal R. Čėsniene (2021)

Table 3. Evaluation of Eibariškiai Park according to R. Čėsniene (2021)

Kriterijai	Apibūdinimas
Pasiekiamumas	4 – Eibariškių parkas yra miesto pakraštyje, apribotas Šiaulių g. (kelias Šiauliai–Panevėžys). Pagal žemėlapi nuo Radviliškio miesto centro iki parko daugiau nei 2 km.
Sudėtingumas	5 – Parko teritorijoje gausu įvairių gamtinių ir antropogeninių objektų, kurie vieni kitus papildo ir informuoja lankytojus. Parke pastatytas apžvalgos bokštas, suoliukai, tilteliai, stendai, kurie sudaro palankias sąlygas lankytojams susipažinti su teritorija.
Įtrauktis	4 – Parke galimos veiklos: pasyvaus poilsio, aktyvaus poilsio, pažintinės, kultūrinės. Sezono metu parke galima degintis, maudytis ir iškylauti.
Ekologiškumas	5 – 2018 m. buvo parengtas parko teritorijos tvarkymo projektas dėl kraštovaizdžio formavimo ir ekologinės būklės gerinimo Radviliškio miesto Eibariškių parko teritorijoje. Teritorijos tvarkymo darbai jau yra baigti.
Saugumas	3 – Triukšmą nuo pagrindinės gatvės dalinai izoliuoja tik medžiai, kitokių papildomų barjerų nėra. Lankytojams yra suteikiamos galimybės būti tiek saulėkaitoje, tiek pavėsyje. Parko zonos yra pasiskirsčiusios tolygiai parko teritorijoje, todėl jų permatomumas yra minimalus dėl parko medžių.
Parko (teritorijos) būklė	5 – Parkas yra naujai sutvarkytas, galimai todėl bendra parko būklė yra labai gera. Parkas tvarkingas, prižiūrimas. Lankomas ne tik radviliškietė, bet ir miesto svečių. Parke gausu įvairių paukščių (nustatyta, kad mažiausiai 38 paukščių rūšys), žinduolių (pilkųjų kiškių, paprastųjų voverių, upinių bebrų ir t. t.) ir pan.
Iš viso 30	26 balai

Įvertinus Eibariškių parką pagal pasirinktus vertinimo modelius, nustatyta, kad nors kriterijų skaičius ir maksimalus balų skaičius skiriasi, gauti rezultatai labai panašūs – teritorijos įvertinimo vidurkis – 86,34 proc.

Vertinant teritorijas, tiek 1-asis, tiek 2-asis vertinimo modelis neturi aiškių balų pagrindimo, todėl susidaro įspūdis, kad vertinimas priklauso nuo vertintojo požiūrio į situaciją, kiek jis į tai įsigilinęs ir kaip gerai jam pažįstama

vietovė. Norint to išvengti, tikslinga labiau detalizuoti vertinimo modelius. Atlikus pasirinktų vertinimo modelių palyginimą, pastebėta, kad modeliai panašūs tuo, kad abiejuose vertinamas pasiekiamumas, ekologiškumas, įtrauktis (4 lentelė).

4 lentelė. Modelių ir kriterijų tinkamumo atskiriesiems želdynams įvertinti analizė

Table 4. Analysis of the suitability of models and criteria for the assessment of separate green spaces

1-asis vertinimo modelis		2-asis vertinimo modelis		Komentaras
Kriterijai	Įvertinimo vidurkis	Kriterijai	Įvertinimo vidurkis	
Ekologiškumas	9	Ekologiškumas	10	Vertinant dideles žaliąsias erdves (pvz., parkus), reikėtų naudoti abu kriterijus, nes taip geriau įvertinama žaliųjų erdvių teikiama nauda urbanizuotose vietovėse.
Biologinė įvairovė				
Pasiekiamumas	7	Pasiekiamumas	7	Vertinimo apibūdinimas abiejuose vertinimo modeliuose yra labai panašus, aprašomi pasiekiamumo atvejai, tačiau vertinimo balais pagrįstumas yra bendrinis. Vertinant žaliąsias erdves (pvz., parkus), pasiekiamumo kriterijus turėtų būti susijęs ne tik su konkrečios geografinės vietos nurodymu, bet ir su detalesniu jos apibūdinimu, apskaičiuojant daugiau atstumų (pvz., iki miesto centro, iki intensyviai apgyvendintų teritorijų ir pan.)
Erdvės ribos	9	Sudėtingumas	7	Vertinant didesnes teritorijas ir siekiant tikslesnio ir išsamesnio rezultato, naudinga labiau detalizuoti erdvės sudėtingumą, išskaidant į daugiau kriterijų pagal struktūrą, reljefą, esamą situaciją ir pan., tai labiau atskleistų vietovės unikalumą, kuris yra svarbus lankytojams.
Išskirtinumas				
Centriškumas				
Įtrauktis	9	Įtrauktis	10	Įtraukties kriterijus vertinant atskiruosius želdynus (pvz., parkus) yra labai svarbus, nes tiesiogiai susijęs su šių erdvių lankomumu ir naudojimu. Šis kriterijus atskleidžia, kokiai žmonių amžiaus grupei parkas yra pritaikytas ir kaip lankytojai ilgai galės leisti laiką gamtoje.
Socialinė integracija				
Adaptyvumas	6	Saugumas	8	Urbanizuotose ir mažiau urbanizuotose vietovėse esantys atskirieji želdynai turi užtikrinti lankytojui „pabėgimo“ nuo miesto šurmulio galimybę ir suformuoti galimybę „pasislėpti“ gamtos apsuptyje.
Saulėkaita ir pavėsis	8	Parko (teritorijos) būklė	10	Vertinant teritorijas svarbu ne tik išlaikyti balansą tarp saulėkaitos ir pavėsio, bet užtikrinti, kad parkas būtų tvarkingas, prižiūrėtas, o jo inventorių atitiktų saugumo reglamentus.
Vidurkis	8	Vidurkis	8,67	

Įvertinus pagal pasirinktus vertinimo modelius Eibariškių parką ir atlikus šių vertinimo modelių palyginimą, nustatyta, kad yra trys kriterijai, kurie pasikartoja vertinant rekreacines teritorijas ir viešąsias erdves, tai: ekologiškumas, pasiekiamumas ir įtrauktis. Siekiant pritaikyti vertinimo modelius atskiriesiems želdynams vertinti, tikslinga kriterijus detalizuoti pagal atitinkamas kryptis – natūralumą, socialinius aspektus ir planavimą ir esamą vietovės situaciją, nes tai užtikrintų vertinimo tikslumą ir išsamumą.

Išvados

1. Įvertinus Eibariškių parką pagal dvi skirtingas vertinimo metodikas, nustatyta, kad pasirinkto parko įvertinimas pagal abu vertinimo modelius yra labai panašus ir sudaro apie 86 proc. galimo maksimalaus įvertinimo.
2. Gauti rezultatai parodė, kad 1-asis vertinimo modelis, kuris yra suformuotas viešosioms erdvėms vertinti, ir 2-asis vertinimo modelis, kuris yra suformuotas rekreacinėms teritorijoms vertinti, yra vienodai tinkami ir atskiriesiems želdynams vertinti.
3. Palyginus pasirinktus vertinimo modelius, nustatyta, kad trys kriterijai yra pasikartojantys abiejuose vertinimo modeliuose – tai ekologiškumas, įtrauktis ir pasiekiamumas. Tikslesnis yra 1-asis vertinimo modelis, turintis daugiau kriterijų ir jame kriterijai apibūdinti aiškiau. Pagal jį gali būti vertinami sudėtingesnės struktūros ir didesnius želdynų plotus užimantys objektai. Taip pat šis vertinimo modelis labiau orientuotas į vertinamos teritorijos struktūrą, išdėstymą, tik mažesnis dėmesys skiriamas teritorijos būklei. 2-asis vertinimo modelis yra labiau apibendrintas, apimantis svarbiausius elementus. Palyginus vertinimo modelius, nustatyta, kad miestelių ir nedidelių miestų atskiriesiems želdynams vertinti labiau tinkamas yra 2-asis modelis.

Pasiūlymas. Atskiriesiems želdynams vertinti tikslinga suformuoti naują vertinimo modelį, kuris būtų orientuotas į teritorijos tinkamumą. Siūloma formuoti vertinimo modelį susietą ekologiškumu, socialiniais poreikiais ir teritorijų planavimu.

Literatūra

1. Adamonytė I., Kriaučiuonaitė-Neklejonovienė V., Rekus D. 2018. Viešųjų erdvių tvarkymo miestelių ir kaimų teritorijose aspektai. *Optimization of ornamental and garden plant assortment, technologies and environment*, Nr. 9 (14), P. 77–84.
2. Ahlgren M., Robson N., Houthaeve R. 2022. Urban space for people on the move – the living city. [Žiūrėta 2022-05-31]. Prieiga per internetą: <https://www.swecourbaninsight.com/urban-move/urban-space-the-living-city>.
3. Čėsniienė R. 2021. *Rekreacinių teritorijų būklė ir perspektyvinis panaudojimas Šilutės mieste*. Magistro baigiamasis darbas. 65 p.
4. Dabkienė L., Marcinkeviūtė G., Kirstukas M., Barauskas R. 2002. Subalansuotosios plėtros igyvendinimo nacionalinė ataskaita. Vilnius: Lututė. 149 p.
5. Grahn P., Stigsdotter U. A. 2003. Landscape planning and stress. *Urban forestry and Urban greening*, Vol. 2(1), p. 1–18.
6. Grecevičius P., Genys J., Pridotkienė L., Marčius R., Dubra V., Urbonienė R., Olšauskas A. M., Dučinskienė E., Abromas J. 2013. Kraštovaizdžio architektūros tyrimai. Urbanizuoto kraštovaizdžio analizės ir vertinimo metodika. Klaipėda: KU leidykla, 100 p.
7. Jakovlevas-Mateckis K. 2008. Miesto kraštovaizdžio architektūra. I tomas. Miesto kraštovaizdžio architektūros raida ir teorijos pagrindai. Vilnius: Technika, 412 p.
8. Lietuvos Respublikos želdynų įstatymas. 2007 m. birželio 28 d. Nr. X-1241. Suvestinė redakcija nuo 2021-11-01. *Valstybės žinios*, 2007-07-19, Nr. 80-3215, i. k. 1071010ISTA00X-1241.
9. Nassauer J. I. 1995. Messy Ecosystems, Orderly Frames. *Landscape Journal*, Vol. 14(2), p. 161-170.
10. Paraiškos ir projektai. Kraštovaizdžio formavimas ir ekologinės būklės gerinimas Radviliškio m. Eibariškių parko teritorijoje Nr. 05.5.1-APVA-R-019-61-0006, 2017-03-02. [Žiūrėta 2022-11-15]. Prieiga per: https://www.esinvesticijos.lt/lt/paraiskos_ir_projektai/kraštovaizdžio-formavimas-ir-ekologines-bukles-gerinimas-radviliskio-m-eibariskiu-parko-teritorijoje.
11. Start with the park. Creating sustainable urban green spaces in areas of housing growth and renewal. 2005. Commission for Architecture & the Built Environment.

ASSESSMENT OF SEPARATE GREEN SPACES IN URBANIZED AREAS

Summary

The aim of the study is to compare the assessment models that can be applied to the assessment of separate green spaces in urbanized areas. Models with similar evaluation criteria were selected. According to the selected evaluation models, one of the separate green areas was evaluated – it is Eibariškiai Park in Radviliškis town. It is one of the main, well-organized and well-visited city parks, covering an area of 29.26 hectares. During the research, comparing different evaluation results obtained and using selected evaluation methodologies, it was found that the evaluation model is more accurate when the criteria are more detailed and the evaluation aspects are explained in detail in the models, which prevent the interpretations of the evaluator. An evaluation of the suitability of the selected models is carried out by analyzing separate green spaces. It was found that both selected evaluation models are suitable for the evaluation of separate green spaces. The 1st evaluation model is more detailed and suitable for the evaluation of larger areas, while the 2nd evaluation model is more general, but includes all necessary and important evaluation directions. It is suggested that when evaluating separate green spaces, it is appropriate to form a new evaluation model that would be more detailed and define the evaluation criteria in more detail, thus the evaluation would be completer and more accurate.

Keywords: separate green spaces, park, assessment model, criteria, comparison.