

## LIETUVOS PARKŲ VERTINIMAS NAUDOJANT KONTINGENTO VERTINIMO METODĄ

Imantas Lazdinis<sup>1</sup>, Vitalija Rudzkienė<sup>2</sup>, Vytautas Azbainis<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Mykolo Romerio universiteto Aplinkos politikos katedra,  
Ateities g. 20, LT-08303 Vilnius,

<sup>2</sup> Mykolo Romerio universiteto Verslo ekonomikos katedra,  
Ateities g. 20, LT-08303 Vilnius

<sup>3</sup> Mykolo Romerio universiteto Bankininkystės ir investicijų katedra,  
Ateities g. 20, LT-08303 Vilnius

**Santrauka.** Dėl sparčios saugomų ekosistemų plėtros ir su tuo susijusia didele apribojimų aibe, saugomos ekosistemos praranda visuomenės palaikymą ir sukelia suinteresuotų grupių nepasitenkinimą. Daugelyje ES šalių saugomų teritorijų teikiama socialinė-ekonominė nauda nėra įvertinta, taip pat nėra parengtos ir socialinės - ekonominės naudos apskaičiavimo metodikos. Kylantys nesutarimai rodo, kad ši aktuali sritis sulaukia per mažai mokslininkų dėmesio, tyrimų ir visuomenės palaikymo. Saugomų teritorijų plėtros ir inovacijų vertinimo problemos pasireiškia įvairiais aspektais. Iki šiol nėra sukurtos aiškios metodologijos, kaip įvertinti saugomų teritorijų teikiamos tiesioginės ir netiesioginės naudos ir kainos pusiausvyrą, nėra aiškios metodologijos, kaip nustatyti investicijų į saugomas teritorijas teikiamą tiesioginę ir netiesioginę naudą, nėra sukurtų vieningų metodų ir kriterijų, kaip apibrėžti vertę naudos, kurią teritorija gali duoti, ir šio naudos dydžio pokyčius, nėra pagrįsto saugomų teritorijų inovacijų modelių palyginimo ekologinės, socialinės-ekonominės naudos aspektu, nėra metodologijos, kuri leistų įvertinti inovacijų naudą skirtingoms saugomų teritorijų kategorijoms, nėra sukurtos monitoringo sistemos, kuri yra svarbi ilgalaikiai teritorijų raidos sėkmei.

Šiame tyrime bandoma įvertinti pasirinktų Lietuvos nacionalinių ir regioninių parkų vertę naudojant kontingento vertinimo metodą. Įvertinus pilotinio tyrimo rezultatus galima teigti, kad daugelis šio tyrimo respondentų nelanko tiriamų Lietuvos parkų. Šio tyrimo metu nepavyko nustatyti parkų vertės, nes respondentai neturi apie juos pakankamai informacijos.

**Reikšminiai žodžiai:** Lietuvos nacionaliniai ir regioniniai parkai, kontingento vertinimo metodas, naudos nustatymas.

### ĮVADAS

Darnia žmogaus veikla suprantame tokią jo veiklą, kuria išsaugoma ekosistemose evoliucijos procese susiformavusi gamtinių išteklių ir gyvybės rūšių įvairovė bei jos proporcijos, o visuomenėje nu-

sistovį pasitikėjimas, savitarpio pagalba ir supratimas tarp skirtingų jos socialinių grupių narių.

Dėl sparčios saugomų ekosistemų plėtros ir su tuo susijusia didele apribojimų aibe, saugomos ekosistemos praranda visuomenės palaikymą ir sukelia

suinteresuotų grupių nepasitenkinimą. Šių problemų sprendimo sudėtingumą gilina tai, kad dėl įvairaus lygio nustatytų įstatyminių normų ir apribojimų (ES lygmens, nacionalinio lygmens ir vietinio lygmens) sąveika tarp suinteresuotų grupių tampa labai sudėtinga. Teritorijos teikiamos naudos lygis priklauso nuo biologinės įvairovės, ekosistemų paslaugų kokybės ir įvairovės (kiekybės), o taip pat nuo to, kas yra naudos gavėjas. Daugelyje ES šalių saugomų teritorijų, tame tarpe ir „Natura 2000“, teikiama socialinė-ekonominė nauda nėra įvertinta, taip pat nėra parengtos ir socialinės - ekonominės naudos apskaičiavimo metodikos.

Probleminių klausimų, vertinant nacionalinius bei regioninius parkus, yra daug. Detalios metodikos nebuvimas, teritorijose vykdomų inovacijų ir teikiamos ekologinės bei socialinės-ekonominės naudos nevertinimas neigiamai atsiliepia saugomų teritorijų populiarumui ir plėtrai bei visuomenėje sukelia daug bereikalingų konfliktų. Dėl nesuderintų interesų, netinkamai nustatytų ryšių tarp sistemos elementų ir poaibių sutrinka visos sistemos veikla ir gali prasidėti sistemos degradacija. Tokiais atvejais saugomų teritorijų evoliucijoje pradeda dominuoti visa negatyvių procesų eilė: didėja bendruomenių pasipriešinimas įjungimui į saugomų teritorijų tinklą, tuštėja gyvenvietės ir didėja emigracija, nyksta bendruomenės, saugomų teritorijų gyventojai jaučiasi diskriminuojami, mažėja finansiniai ištekliai.

Šio darbo tyrimo tikslas – įvertinti pasirinktus nacionalinius ir regioninius parkus, naudojant kontingento vertinimo metodą. Šiame darbe atliktas pilotinis tyrimas, kurio atsakymai negali būti apibendrinti visai populiacijai. Bandomoji

apklausa naudojama, siekiant patikrinti pagal tam tikrą metodiką klausimyne taikomų matavimo priemonių tinkamumą ir pasirengti platesnės apimties apklausai. Šios apklausos rezultatų analizė parodo silpnąsias klausimyno vietas, padeda įvertinti klausimų kokybę, atskleidžia netinkamus, pernelyg sudėtingus ar pasikartojančius klausimus.

Tyrimui pasirinkti Aukštaitijos, Dzūkijos ir Žemaitijos nacionaliniai parkai bei Asvejos, Kurtuvėnų ir Nemuno kilpų regioniniai parkai

Tyrimui bus sudarytas klausimynas, kuriuo bus siekiama nustatyti parkų vertes bei jų teikiamą naudą respondentams.

## LITERATŪROS ANALIZĖ

Lietuvos saugomos teritorijos yra steigiamos, siekiant apsaugoti gamtinio ir kultūrinio paveldo teritorinius kompleksus ir objektus, kraštovaizdį ir biologinę įvairovę, užtikrinant kraštovaizdžio ekologinį balansą, subalansuotą gamtinių išteklių naudojimą bei atkūrimą, sudarant sąlygas pažintiniam turizmui, moksliniams tyrimams ir aplinkos sąlygų monitoringui, išlaikant gamtinio ir kultūrinio paveldo teritorinius kompleksus ir objektus.

Vertinant parkus, tradiciniai turto vertinimo metodai netinka, todėl mokslininkai naudojami atskleistų preferencijų metodais.

Atskleistų preferencijų metodai pagrįsti, stebint vartotojų ar gamintojų elgesį ir nustatant, kokios įtakos rinkoje esančios prekės turi kitoms prekėms. Šie metodai įprastai naudoja pasirinkimų, kuriuos daro asmenys ar organizacijos susijusiose rinkose, duomenis. Dažniausiai literatūroje sutinkami šie metodai:

pakeitimo (atstatymo) (*Replacement cost*) ir išvengtos žalos išlaidų (*Damage Cost Avoided*), grynujų pajamų veiksmų (*Net factor income*), hedoninių kainų (*Hedonic pricing*), kelionės išlaidų (*Travel cost*), kontingento vertinimo metodas (*Contingent valuation*). Vertinant saugomos teritorijos teikiamų paslaugų vertę, svarbu ir tai, kas naudojasi šia teikiama verte (suinteresuotų šalių teorija, angl. *stakeholders theory*) (Rudzkienė V., Kanopka A., 2011).

Vienas iš populiariesnių rekreacinių vietovių vertinimo metodų yra kontingento vertinimo metodas. Šis metodas plačiai naudojamas Europoje ir JAV. Kyla daug diskusijų dėl jo pagrįstumo bei patikimumo, tačiau jo metodologinis paprastumas, aiškumas ir lengvas pritaikymas padaro šį metodą patraukliu tarp tyrėjų.

Kontingento vertinimo metodas (KVM) – tai tiesioginio vertinimo metodas, siekiant nustatyti neįvertintų išteklių vertę (Wen, 1998). Jis pagrįstas apklausos metodu, kuriame atsakingai parinkti klausimai naudojami, siekiant rasti personalius gėrybės pasiekiamumo vertinimus. KVM naudojamas, nustatant visų rūšių ekosistemų ir aplinkos paslaugų ekonominę vertę. Jis gali būti naudojamas tiek naudojimo, tiek nenaudojimo vertei nustatyti. Jis taip pat yra vienas labiausiai ginčytinu ne rinkos vertinimo metodu.

Laisvai veikiančiose rinkose žmonės gali išreikšti savo pasirinkimus savo veiksmais. Tai atliekama, paskiriant tam tikrą pinigų sumą už norimą gėrybę. Apskaičiuojamas noras mokėti už prekę ar paslaugą ir iš šių duomenų susideda paklausos kreivė. Tačiau kai prekių kaina yra nominali arba jos nieko nekainuoja,

sunku nustatyti jų vertę. Tokiu atveju naudojami alternatyvūs vertinimo metodai, tokie, kaip KVM, kurie skirti rinkos neturinčioms gėrybėms įvertinti. Dažniausiai šiuo metodu matuojama mus supančių aplinkos gėrybių, tokių, kaip nacionaliniai parkai, miškai, ežerai ir t.t., vertė. Tačiau šiuos metodus galima taikyti ir plačiau, vertinant tokius dalykus, kaip medicininių paslaugų ar valstybės institucijų centrų buvimo vietas, jų steigimus, panaikinimus ir kokybinius pokyčius (Clarke, 2002).

KVM, kuris yra hipotetinis-tiesioginis metodas, domisi vis daugiau ekonomistų. Šiame metode naudojamas apklausų mechanizmas, kur respondantai išreiškia savo nuomonę apie aplinkos išteklių vertę, kurią jie būtų pasiryžę sumokėti, jei to iš jų pareikalautų (Milne, 1991). Lyginant su kitais metodais, šis nereikalauja duomenų apie rinkos sandorius ir dėl to taikomas ten, kur kiti metodai sunkiai pritaikomi. Jei negalime taikyti rinkos vertės, hedoninių kainų ar kitų modelių, tada taikomas kontingento vertinimo metodas. Tinkamai panaudojami, šie metodai gali suteikti naudingos informacijos apie paklausos charakteristikas prekei, kurios kainos nėra ir ji neprekiuojama rinkoje.

Anksčiau šis metodas buvo atmetamas dėl to, kad remiasi ne elgesiu, o atsakymais į hipotetinius klausimus. Tačiau vis didėjantis tyrimų skaičius naudojant šį metodą ir galimybė jį pritaikyti įvairiuose matavimuose lėmė jo populiarumą. Prie to taip pat prisidėjo tas faktas, kad kai kurių gėrybių negalima išmatuoti naudojant elgesio modelius. Pasyvi naudojimo vertė, nenaudojimo vertė, noras mokėti už rekreacinės vietovės išsaugojimą ar pagerinimą negali būti išmatuojami elge-

sio modeliu, nes šie dalykai nemotyvuoja vartotojų vienaip ar kitaip elgtis ir dėl to neturi paklausos kreivės. Net jei objekto paklausos kreivė egzistuoja, tik KVM gali įvertinti tam tikras jo teikiamas paslaugas. Pavyzdžiui, noras mokėti už vandens pagerinimo kokybę ežere, kuris ilgą laiką buvo stipriai teršiamas. Toks ežeras negali būti vertinamas elgesio modeliais, nes jis nebuvo naudojamas rekreaciniams tikslams (Haab, McConnell, 2002).

KVM susideda iš hipotetinių scenarijų pateikimo respondentams. Scenarijai pateikiami tyrimo formatu ir juose yra tam tikras apsikeitimas tarp rekreacinio naudingumo kiekio ir monetarinės išraiškos (Rolfe, Prayaga, 2007). Surenkant atsakymus apie šiuos apsikeitimus, kuriose yra tam tikrų svyravimų tarp kainos ir kokybės kiekio, galima nustatyti paklausos funkciją. Yra įvairių formų, kuriose KVM gali būti pateiktas, o taip pat yra ir įvairių statistinių metodų, kuriais šie duomenys gali būti apdorojami.

Kontingento vertinimo metodas pirmą kartą buvo panaudotas 1963 m., kai ekonomistas Robert K. Davis pateikė respondentams klausimą, siekdamas įvertinti Meino miškų vietovę (Mitchel, Carson, 1989). Nors kiek anksčiau, 1947 m., plačiai žinomas išteklių ekonomistas Ciriacy-Wantrup pasiūlė tiesioginio interviu metu nustatyti vertes, susijusias su natūraliais ištekliais, tačiau Davis darbas turėjo didesnę įtaką šio metodo vystyme. Rašydamas savo daktaro disertaciją, jis asmeniškai apklausė 121 medžiotoją rekreaciniuose Meino miškuose. Po šio sėkmingo tyrimo pritaikymo ir publikavimo kiti tyrėjai pradėjo naudoti jį savo tyrimuose. Sekantys tyrimai buvo susiję su taršos ir kito neigiamo poveikio aplinkai vertinimais.

KVM respondentai tiesiogiai prašomi nurodyti aplinkos išteklių vertes. Tokiu atveju šis metodas teoriškai gali išmatuoti tiek naudojimo tiek nenaudojimo vertę. Yra keletas būdų, kaip išmatuoti norą mokėti, ir šiek tiek mažiau - norą priimti. Kiekvienas jų turi savų pliusų ir minusų. Nei vienas metodas nėra geresnis, nors atviro klausimo metodas traktuojamas kaip nelabai naudingas.

Jei tyrimas teisingai sudarytas, respondentų atsakymai tinkamai išreiškia jų norą mokėti už vertinamą prekę. Apklausdami respondentus, tyrėjai dažnai susiduria su vartotojų neapsisprendimu, ir tokiu atveju vartotojai pateikia neuztikrintą atsakymą. Tam, kad nesukelti nepatogumų ir nespauti vartotojų, statymų tyrime prie atsakymų „taip“ ir „ne“ įvedamas atsakymas „Nesu tikras“. (Rolfe, Dyack, 2010). Dažniausiai tyrėjai tokius atsakymus priskiria prie neigiamų.

Po daugybės kritikos JAV dėl KVM, kuri buvo pateikta po naftos išsilyjeimo žalos vertinimo, Nacionalinė Vandenyne ir Atmosferos Administracija patvirtino rekomendacijas, kuriomis KVM būtų naudojamas (Haab, McConnell, 2002). Tai reikalinga, kad šis metodas užtikrintų informacijos patikimumą ir naudingumą. Nors tai netinka visiems atvejams, tačiau jų žinojimas padeda tinkamai naudoti metodą.

KVM taikymas susijęs su tais sprendimais, kurie gali paveikti rekreacines vietas. Šio metodo privalumas ne tik tas, kad jis gali vertinti rekreacinius išteklius, bet taip pat jų kokybės keitimą bei hipotetinių sąlygų atsiradimą. KVM techniškai galima pamatuoti bet kokį poveikį vietai. Tokiu atveju svarbu tiksliai nustatyti arba nuspėti grėšiančius pokyčius, kad apklausos dalyviams būtų pa-

teikti patikimi keitimosi scenarijai. Ir dar svarbu, kad jį galima naudoti prieš vietovės pagerinimo ar pabloginimo procesą. Galimybė įvertinti poveikius bei metodo lankstumas naudingas korporacijų sprendimo priėmimo procesui (Milne, 1991). Nors buhalteriai su tokiais aplinkos poveikio vertinimais gali ir nesutikti, nes KVM neturi stipraus mokslinio pagrindo ir neparemtas rinkos duomenimis. Tačiau metodo esminis privalumas tas, kad jis gali įvertinti tai, ko kiti negali. Tas privalumas kartais būna pagrindinis šio metodo argumentas, nes jo rezultatų - patikimumo, pagrįstumo ir objektyvumo - tiesiog nėra su kuo palyginti. Asmenys, priimančys sprendimą, turi atsižvelgti į naudą ir nuostolius, kurie gaunami naudojant šio metodą.

KVM privalumas tas, kad jis turi galimybę įvertinti nenaudojimo vertę arba egzistavimo vertę. Egzistavimo nauda suprantama taip, kad tipinis respondentas niekada nebuvo toje vietovėje ir nesinaudojo jos teikiama nauda. Jei atliekamas vartotojų tyrimas, tai apklausiami tik tie, kurie buvo toje vietovėje, ir tokiu atveju gaunama vartotojų nauda (Douglas, Johnson, 2004). Remiantis šiuo metodu, buvo vertinama įvairių aplinkos išteklių egzistavimo vertė bei poveikis jiems. Atlikti tyrimai apėmė tokias sritis, kaip briedžių medžioklė, migruojantys vandens paukščiai, lašišų žvejyba, vandens kokybė, rekreaciniai plaukiojimai valtimis, miesto parkai, oro matomumas ir t.t.

Nenaudojimo vertė, vertinant skirtingus objektus, skiriasi. Vertinant rekreacines vietas, tai gali būti egzistavimo vertė, tačiau medicinoje nenaudojimo vertę gali turėti altruizmas ar pasirinkimo galimybės (Clarke, 2002). Altruizmas šioje srityje pasireiškia tuo, kad žmogui

rūpi ne tik jo paties, bet ir kitų žmonių ligos. Vertinant pasirinkimo galimybę, respondentai nurodo, kiek jie norėtų mokėti dabar, kad būtų paslaugos, kuriomis jie galėtų pasinaudoti ateityje.

KVM yra labiausiai paplitusi priemonė, suteikiant piniginių vertinimą, sustiprinant, išsaugant ar atstatant išteklių naudą (Loomis ir kt., 1990). Jis yra labai lankstus ir gali suteikti švaresnio oro ir vandens naudojimo vertinimus tiek tankiai apgyvendintose miesto teritorijose, tiek ir apleistose vietovėse.

Pagrindinė šio metodo problema yra patikimumas (Milne, 1991). Ekonomistai skeptiškai vertina šį metodą todėl, kad jis nesusijęs su rinka ir netinkamai matuoja realų elgesį (Smith, 1990). Šis metodas pateikia labai šališką nuomonę, ir tai skiriasi nuo duomenų, kurie būtų gauti iš realiai veikiančios rinkos.

Jei egzistuoja sisteminis nesutapimas tarp hipotetinių atsakymų bei realaus elgesio, tai bet kuriuo atveju sukuria problemą, naudojant KVM (Sugden, 2001). Bet tai neturi būti interpretuojama kaip apklausa su netinkamais ir nenuoširdžiais atsakymais. Žmonės gali nuoširdžiai pateikti savo įsitikinimus apie tai, kaip jie reaguotų į tam tikrus dalykus, jeigu jie įvyktų. Tačiau šie įsitikinimai gali būti sistemingai šališki, pvz., žmonės gali neįvertinti savo nenoro skirtis su pinigais. Manoma, kad pastebėti skirtumai tarp hipotetinių atsakymų ir realaus elgesio yra geresnis paaiškinimas neatitiktims, nei mintis, kad respondentai nesąžiningai ir strategiškai bando paveikti tyrimo rezultatus, atsakinėdami į jiems pateiktus tyrimo klausimus.

Kitos įvairios problemos atsiranda, atliekant patį tyrimą. Jos gali būti įvairios, priklausomai nuo tiriamo objekto

ir respondentų. Pateikiami keli pavyzdžiai leidžia geriau suprasti kylančius sunkumus.

Tiriant turizmo išteklius Kinijoje, respondentams buvo sunku nustatyti jų hipotetinį norą mokėti, nes trūko išsilavinimo, informacijos analizės įgūdžių ir entuziazmo išteklių išsaugojimo klausimais (Wen, 1998). Skirtingi biudžeto apribojimai, skirtingas gėrybės ar jos paslaugų žinojimas gali suteikti skirtingus tyrimo rezultatus.

Pastebėta, kad net labiau išsivysčiusiose šalyse, apklausiant gerai informuotus respondentus, tyrimai apsiriboja tik gerai žinomų gyvūnų ar ekosistemų išsaugojimu. (Pearce, Morgan, 1994). Tai normalu, nes respondentams net teoriškai sunku įvertinti, kiek jie sutiktų mokėti už išsaugojimą to, ko jie visai nežino ar nepažįsta.

Kai kuriose šalyse, taikant šį metodą, susiduriama su etninių kultūrų problema (Wen, 1998). Pavyzdžiui, Kinijoje skaičiuojamos 55 tautinės mažumos, kurios sudaro 10 % gyventojų ir užima apie pusę jos teritorijos. Skirtingos tautinės mažumos gali skirtingai vertinti tam tikrus išteklius, ir tai iškraipo tyrimų rezultatus.

Norint išspręsti patikimumo problemas taikant KVM, tyrėjai turi geriau suprasti individų sprendimo priėmimo procesą, elgesio teoriją, etiketo taisykles, kognityvinius bei socialinius procesus (Turner, Bateman, 1990). Būtent tai leis padidinti KVM noro mokėti bei noro priimti patikimumą bei pagrįstumą.

Vienas iš KVM pagrįstumo patikrinimų yra palyginimas su kelionės išlaidų metodo (KIM) gaunamais rezultatais. Buvo atliktas 83 tyrimų palyginimas, naudojant vieną ir kitą metodą, kuris parodė, kad jų vertinimai dažniausiai būna

panašūs, jų vidutinis variacijos lygis buvo 0,89 (Clarke, 2002). Atlikus tyrimą sveikatos apsaugos srityje, KVM rezultatai gavosi ženkliai didesni nei KIM. Tačiau tai pavienė studija, ir pagal ją negalima spręsti apie visumą. Tiriant rekreacinę žvejybą JAV, KVM rezultatai gavosi 22 procentais mažesni, nei KIM (Rolfe, Dyack, 2010). Nustatyta, kad dažniausiai KVM rezultatai gaunasi apie 10 procentų mažesni nei KIM (Krinsky, Robb, 1986).

Mokslininkai, atlikę įvairias studijas, lygindami šiuos du metodus, nerado tarp jų sisteminio skirtumo gerbūvio vertinimuose (Brookshire ir kt., 1982; Carson, Floros, 1996).

Taikant KVM svarbu, kad pateikiami scenarijai žmonėms būtų realistiški, būtų parinktas tinkamas atsiskaitymo mechanizmas, tyrimo instrumentai ir surinkimo metodai nebūtų šališki. Taip pat svarbu, kad tyrime dalyvautų reprezentatyvus populiacijos respondentų kiekis. Žemiau pateikti keli taikymo pavyzdžiai, kurie pagrindžia šio metodo pasirinkimą.

Tiriant rekreacinę žvejybą Australijoje, KVM pasirinktas dėl poreikio sumažinti tyrimo sudėtingumą bei galimybės sufokusuoti tyrimą į žuvies pagavimo rodiklio bei kainos santykį (Rolfe, Prayaga, 2007). Kitame panašiam tyrime, naudojant KVM, buvo bandoma nustatyti, kiek žvejai vertina rekreacinę žvejybą vietovėje tarp Meksikos ir Luizianos valstijos JAV (Cameron, 1992).

Nors KVM metodas remiasi grynai hipotetiniais duomenimis, tačiau tai vis tiek suteikia informacijos apie vartotojų pasirinkimus, kurie nėra tiriamo objekto vartotojai. Šis būdas labai naudingas, kai stengiamasi sujungti pateiktus ne vartotojų pasirinkimus su nustatytais varto-

tojų pasirinkimais. Taip galima sukurti pagrįstus matavimus nenaudojamoms gėrybėms.

KVM metodas buvo naudojamas, vertinant Exxon korporacijos naftos išsiliejimo žalą Princo Viljamo sąsiauryje JAV (Douglas, Johnson, 2004). Taikant KVM, avarijos atstatymo vertė gavosi didelė, todėl Exxon surengė keletą simpoziumų, skirtų įvertinti šio metodo naudojimo tinkamumą. Šiuose simpoziumuose buvo pateikiama garsių ekonomistų medžiaga, kuri pateikė neigiamas išvadas dėl KVM naudojimo. Kai kurie ekonomistai pateikė kelionės išlaidų metodo duomenis kaip pagrindinę naudingą alternatyvą KVM naudojimui. Jų nuomone, KVM nepagrįstai išpučia duomenis ir juo negalima pasikliauti. Tačiau ši kritika apėmė tik tuos KVM, kurie skirti įvertinti naudojimo vertę. Jei yra nenaudojimo vertė, kritikos nėra, nes nenaudojimo vertei nėra elgesio modelių, ir tokiu atveju nėra jokių alternatyvų vertinimams (Haab, McConnell, 2002).

Iš pateiktos informacijos galima teigti, kad šis metodas būtinas, vertinant viešąsias gėrybes, kurių kitais metodais neįmanoma įvertinti. Tačiau reikia atsižvelgti į metodologiją, nes nuo jos priklauso rezultatų patikimumas ir pagrįstumas. Kadangi šie tyrimai gali būti nesunkiai užginčyti, reikia tiksliai žinoti, kur šio tyrimo duomenys bus naudojami ir ar informacijos gavėjams tiks tokio metodo pasirinkimas.

## METODOLOGIJA

Tyrimui atlikti reikėjo iš gausybės šalies saugomų teritorijų pasirinkti tokias, kurių duomenys galėtų būti labiausiai tinkami numatytam tikslui pasiekti.

Pagal savo reikšmę valstybiniai parkai skirstomi į nacionalinius ir regioninius parkus. Nacionaliniai parkai - tai tos saugomos teritorijos, kurios yra įsteigtos nacionalinės svarbos gamtiniam ir kultūriniam kraštovaizdžiui, reprezentuojančiam šalies etnokultūrinių sričių gamtos bei kultūros savitumus, saugoti ir tvarkyti. Istorinių Lietuvos valstybingumo centrų kultūriniais kompleksais ir jų gamtinei aplinkai išsaugoti steigiami istoriniai nacionaliniai parkai. Regioniniai parkai - tai saugomos teritorijos, kurios yra įsteigtos gamtinio, kultūrinio ir rekreacinio požiūriais regioninės svarbos kraštovaizdžiui ir ekosistemoms saugoti, jų rekreaciniam bei ūkiniam naudojimui reglamentuoti.

Lietuvoje iš viso yra penki nacionaliniai ir 30 regioninių parkų. Trakų istorinio nacionalinio parko tyrimui buvo atsisakyta dėl jo unikalumo: Lietuvoje tai yra vienintelis istorinis nacionalinis parkas, ir jo nėra su kuo palyginti. Kuršių Nerijos nacionalinio parko taip pat buvo atsisakyta dėl jo specifikos: tai – vienintelis tokio pobūdžio parkas Lietuvoje, ir jo duomenys taip pat galėtų gerokai skirtis nuo kitų likusiųjų. Todėl tyrimui buvo pasirinkti Aukštaitijos, Dzūkijos ir Žemaitijos nacionaliniai parkai. Siekiant galimybės išsiaiškinti galimus panašumus ir skirtumus tarp nacionalinių ir regioninių parkų duomenų, buvo pasirinkti ir trys regioniniai parkai: Asvejos, Kurtuvėnų ir Nemuno kilpų regioniniai parkai, esantys maždaug tuose pačiuose etnografiniuose (geografiniuose) regionuose, kaip ir nacionaliniai parkai bei turintys kitas panašias sąlygas. Pateikiame pasirinktų saugomų teritorijų pagrindinius duomenis, gautus iš valstybinių parkų administracijų 2010 metų veiklos ataskaitų.

Pilotiniame tyrime, kuris įvyko 2012 m. gegužės 15-25 dienomis, dalyvavo 100 Mykolo Romerio universiteto studentų, kurių amžius nuo 21 iki 25 metų. Kaip rodo kitų šalių tyrimai (Booth ir kt., 2010), didesnių skirtumų tarp parkų lankytojų amžiaus grupių nenustatyta, todėl šio amžiaus respondentų grupė yra tinkama pilotinei apklausai.

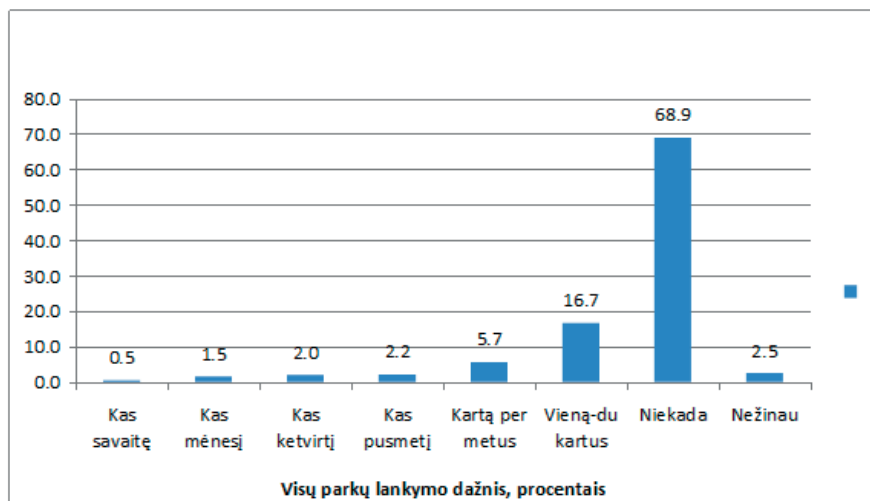
Tyrimas buvo sudarytas pagal kontingento vertinimo metodo reikalavimus ir praplėstas papildomais klausimais, kuriais buvo siekiama sužinoti papildomą informaciją, kuri gali būti panaudota, vykdant parkų priežiūrą bei plėtrą.

Šio tyrimo rezultatai gali parodyti ne tik tiesioginių parko lankytojų, bet ir kitų šalies piliečių nuomonę. Gali pasitaikyti, kad žmonės nori, jog būtų parkai, nors nebūtinai nori juose lankytis. Juos tenkina pats faktas, kad gyvenama aplinkoje, kurioje yra saugomos ekosistemos. Tyrimu buvo bandoma nustatyti ne tik vertę, bet ją sąlygojančius veiksnius. Tai papildė tyrimą, nustatant vertės pagrindimą. Papildomi klausimai susiję ne tik

su pačiu vertinimu, bet ir su lūkesčiais, pageidavimais, politinės krypties nustatymais ir t.t. Šis tyrimas puikia tinka bandomiesiems tyrimams, kurių metu galima atskleisti tam tikras vertes ar problemas ir vėliau, esant poreikiui, atlikti tikslesnį, tačiau dažnai brangiau kainuojantį tyrimą.

## EMPIRINIS TYRIMAS

Nors šis tyrimas nėra reprezentatyvus, jis atskleidžia daug naudingos informacijos, kuri gali būti panaudota tolimesniems tyrimams. Klausime, tiriančiame lankymosi dažnumą tiriamuosiuose parkuose per paskutinius penkerius metus, pastebima, kad didžioji dalis respondentų nebuvo parkuose (1 pav.). Tai reiškia, kad respondentai neturi poreikio lankytis parke ir dauguma tyrimų, kurie susiję su naudojimo verte, šiems respondentams neduotų laukiamų rezultatų. Pvz., kelionės išlaidų metodas parodytų labai mažas vertes, nebent parkuose sutikti lankytojai būtų kitos auditorijos respondentai.



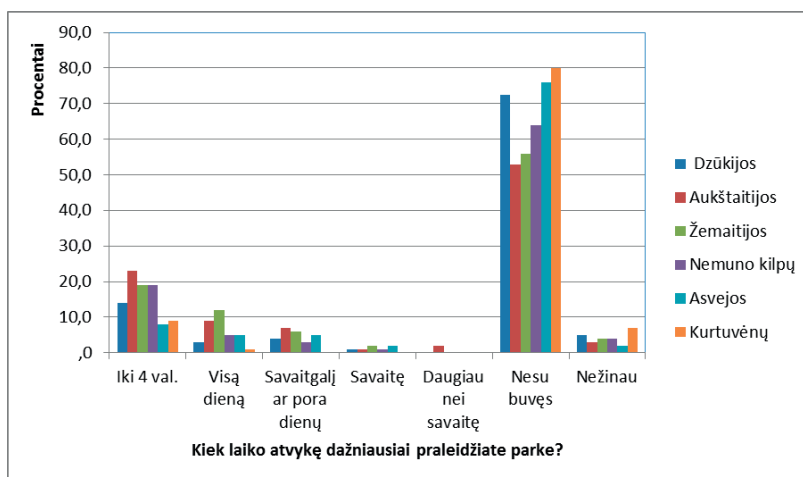
1 pav. Parkų lankymo dažnis



Šiame tyrime dalyvavo tik viena amžiaus grupė, todėl, jei net kitų amžiaus grupių lankytojų parkuose būtų daugiau, prieš atliekant brangesnį tyrimą, būtų rekomenduojama atlikti dar vieną pilotinį tyrimą su įvairesnėmis amžiaus grupėmis, siekiant nustatyti, ar tikrai parkų lankymo dažnumas stipriai susijęs su amžiumi. Klausimas, kuriuo buvo siekiama iširti, kiek laiko respondentai praleidžia tiriamuosiuose parkuose, pateikė laukiamus rezultatus (2 pav.). Kadangi Lietuvoje atstumai iki parkų santykinai nedideli, tai daugiausia respondentų atvyksta kelioms valandoms, truputį mažiau – dienai, dar mažiau – savaitgaliui. Jei kelionės išlaidos iki parko ženkliai išaugtų, tai sumažėtų trumpesnių apsilankymų skaičius, nes išlaidos būtų per didelės, kad būtų skiriamos tik kelių valandų poilsui. Taip pat trumpas laikas parke gali būti susijęs ir su tuo, kad respondentai neturi pakankamai veiklos parke, ir todėl nesuinteresuoti būti ilgiau. Tai - naudinga informacija parkų administracijoms, kurios turėtų imtis priemonių, siekiant pailginti poilsiautojų praleidžiamą laiką parke.

Tiriant atstumus nuo parkų, galime pastebėti, kad respondentai buvo iš skirtingų Lietuvos vietų, daugiau iš Aukštaitijos ir mažiau - iš Žemaitijos. Visiems respondentams kažkurie parkai turi būti iki 150 km atstumu, nes Lietuvos teritorija iš rytų į vakarus driekiasi 373 km, iš šiaurės į pietus – 276 km, todėl Lietuvoje sunku rasti vietų, kurios būtų nutolusios nuo visų tiriamų parkų daugiau nei 150 km atstumu.

Tyrimo metu išaiškėjo, kad respondentai neturi nuomonės, kas turi įtakos regioninių ir nacionalinių parkų vertei, ir taip pat nežino, kuris iš jų vertingiausias. Iš to galima teigti, kad dauguma respondentų neturi pakankamai informacijos apie parkus, ir jiems sunku priimti vertinimo sprendimus. Šio tyrimo metu parko vertė nebuvo nustatyta, nes respondentai neturi pakankamai informacijos, kad galėtų pateikti tinkamas vertes, reikalingas šiam tyrimui. Jei respondentai neturi informacijos apie rekreacines vietas, tai jie negali priimti naudingiausio sprendimo, planuodami savo poilsį.



2 pav. Parkuose praleistas laikas

Daugiausiai respondentų informaciją gavo internetu ir TV. Interneto sklaida tarp respondentų susijusi su jų amžiumi, nes 21-25 m. amžiaus grupėje internetas plačiai naudojamas. Tačiau ši informacija svarbi tuo, kad jau dabar tai tinkama informavimo priemonė, ir ateityje jos poveikis tik didės. Skirtingą informaciją apie parkus galima perteikinti skirtingais kanalais. Vyresniems žmonėms skirtingą informaciją reikėtų perduoti per TV, o jaunesnei auditorijai labiau būtų tinkamas internetas arba internetas kartu su TV. Nors informavimas laikraščiuose mažiau efektyvus, tačiau tam tikrai tikslinei auditorijai jis taip pat gali būti naudojamas.

Įdomu tai, kad respondentai visuomenės prioritetus išdėstė visai kita tvarka, nei asmeninius. Asmeniniai prioritetai daugiau susiję su poilsiu, visuomenės – su gamtos apsauga ir jos atsikūrimu. Tai parodė šio klausimo naudingumą, nes pagal respondentus visuomenės prioritetai skiriasi nuo asmeninių. Tai nėra gerai, nes respondentas supranta, ko reikia visuomenei, bet jo asmeniniai poreikiai yra kiti. Tai dar geriau atspindi klausimas su būstu parke. Nors būstas parke yra reglamentuojamas būtent dėl siekio išsaugoti gamtą, tačiau daugiau nei pusė respondentų nurodė, kad norėtų būsto parke. Tai visiškai prieštarauja visuomenės prioritetams, tačiau netrukdo asmeniniams. Dar įdomiau, kai daugelis respondentų nesilanko parkuose ir turi mažai informacijos apie juos, tačiau tai nesumažino jų noro turėti būstą parke. Šis neteisingas požiūris atspindi žmonių polinkį į prestižą ir prabangą. Būstas parke suprantamas kaip prabangos prekė, todėl, nors respondentams paties parko ir nereikia, tačiau būstas jame yra trokštama prekė.

Lietuvoje stebimos nelegalios statybos saugomose teritorijose, ir toks tiriamosios grupės respondentų požiūris leidžia teigti, kad problema yra gilesnė ir vien draudimais ji nebus išspręsta. Reikia tinkamo informavimo apie tokių veiksmų žalą gamtai bei žmonėms, ir taip būtų ugdoma visuomenė, kuri neturėtų poreikio kenkti gamtai dėl prabangos ar prestižo. Tačiau ši informacija gali būti naudinga, norint taikyti hedoninį kainų modelį, tiriant parkų vertę. Jei šalia parko yra daug gyvenamųjų NT objektų, gali būti, kad būtent šiuo modeliu matuojama parko vertė bus didžiausia, nes respondentai nori turėti būstą parke ir tai gali daryti įtaką kainų lygiui.

Kadangi respondentai nurodė, kad visuomenės poreikiai susiję su gamtos išsaugojimu, tai normalu, kad jų pageidavimai vystant parkų politiką buvo koncentruoti ties gamtos apsauga.

Tiriant parko išlaikymo klausimus, daugelis respondentų nenori papildomų mokesčių ir nenori, kad į parkus įėjimas būtų apmokestintas. Tai racionalu, nes daugelis respondentų juose nesilanko esant nemokamam įėjimui, tad papildomas apmokestinimas jiems visiškai nepaankus. Didžioji dauguma respondentų linkę, kad už parkų išlaikymą mokėtų valstybė ir tai parodo, kad respondentai nenori skirti parkams asmeninių lėšų, todėl linkę perteikti išlaidų našta valstybei. Tai gali būti susiję su požiūriu, kad valstybės išlaidos neturi sąsajos su asmeninėmis išlaidomis ir todėl šių išlaidų negaili skirti parkams. Ir nors asmeninių išlaidų parkams skirti nenorima, virš 90 proc. respondentų mano, kad parkų reikia. Toks didelis procentas parodo, kad tai yra vyraujanti nuomonė, tačiau kuri nepagrįsta poreikiu tiems parkams.

## IŠVADOS

1. Vertinti tokias viešąsias gėrybes, kaip parkus, yra sunkus uždavinys, nes tai nėra toks objektas, kuris turi rinkos kainą, ir tokiu atveju negalima atlikti palyginamąją analizę, siekiant nustatyti vertę. Tokiu atveju mokslininkai vertę bando išmatuoti elgesio modeliais, t. y. pagal žmonių elgesį bei prioritetus bando nustatyti kainą, ir pagal hipotetinius modelius, kur tiesiog vertinama žmonių nuomonė, neatsižvelgiant į jų elgesį.
2. Tyrimui parinktas kontingento vertinimo metodas turi trūkumų, nes jis paremtas ne elgesio modeliu. Šio metodo subjektyvumas vienas didžiausių tarp ne rinkos vertės vertinimo metodų. Kita bėda - dėl klausimo parinkimo, nes pagal tai, kaip užduodamas klausimas, gali būti gaunamas ir atsakymas. Nepaisant visų neigiamų savybių, šis modelis tikrai yra paprastas taikyti ir suteikia įdomią informaciją, kurios kiti modeliai tiesiog nepajėgūs suteikti. Su juo galima nustatyti ne tik naudojimo vertę, bet ir nenaudojimo vertę. Ir dar svarbiausia, kad atsakymai gaunasi panašūs į kitais metodais atliktus matavimus. Tai labai prisideda prie pagrįstumo, nes galima gauti panašią vertę mažesnėmis sąnaudomis per trumpesnę laiką.
3. Įvertinus pilotinio tyrimo rezultatus, galima pastebėti, kad daugelis šio tyrimo respondentų nelanko tiriamų Lietuvos parkų. Šio tyrimo metu nepavyko nustatyti parkų vertės nes respondentai neturi apie juos pakankamai informacijos.
4. Vyraujančios nuomonės, kad parkai reikalingi ir gera turėti būstą parke, parodo, kad tam tikri požiūriai yra madingi arba tiesiog perimti iš aplinkos, tačiau patys parkai nelankomi ir jais nesidomima. Šią situaciją reikėtų keisti, pradžioje atliekant išsamius kontingento vertinimo tyrimus ir vėliau kitus tikslesnius tyrimus, siekiant nustatyti, ar šio bandomojo tyrimo problemos realios ir aktualios. Jei tai pasitvirtintų, reikėtų imtis priemonių, siekiant informuoti gyventojus apie parkus ir jų teikiamą naudą, o vėliau, pasiekus rezultatų, vystyti parkų veiklą pagal visuomenės poreikius.
5. Tai yra bandomojo tyrimo rezultatai, kurie parodo, kad būtina atlikti išsamų tyrimą ir nustatyti, ar tikrai taip mažai gyventojų domisi parkais ir ar informacijos trūkumas apie parkus išties yra problema Lietuvoje.

## LITERATŪRA

1. Booth, J. E., Gaston, K. J., Armsworth, P. R. 2010 Who Benefits from Recreational Use of Protected Areas? *Ecology and Society*, 15(3): 19. [žiūrėta 2012 06 06], <http://www.ecologyandsociety.org/vol15/iss3/art19/>
2. Brookshire, D. S., Thayer, M. A., Schulze, W. D., d'Arge, R. C. 1982. Valuing Public Goods: A Comparison of Survey and Hedonic Approaches. *American Economic Review*, 72: 165-177.
3. Cameron, T. A. 1992. Combining Contingent Valuation and Travel Cost Data for the Valuation of Nonmarket Goods. *Land Economics*, 68(3): 302-317.

4. Carson, R.T. Flores, N. E., Martin, K. M., Wright, J. L. 1996. Contingent Valuation and Revealed Preference Methodologies: Comparing the Estimates for Quasi-Public Goods. *Land Economics*, 72: 113-128.
5. Clarke, P. M. 2002. Testing the convergent validity of the contingent valuation and travel cost methods in valuing the benefits of health care. *Health Economics*, 11: 117-127.
6. Douglas, A. J., Johnson, R. L. 2004. The Travel Cost Method and the Economic Value of Leisure Time. *International Journal of Tourism Research*, 6: 365-374.
7. Douglas, A. J., Johnson, R. L. 2004. The Travel Cost Method and the Economic Value of Leisure Time. *International Journal of Tourism Research*, 6: 365-374.
8. Haab, T. C., McConnell, K. E. 2002. *Valuing Environmental and Natural Resources: The Econometrics of Non-Market Valuation*. Northampton: Edward Elgar Publishing.
9. Krinsky, I., Robb, A. L. 1986. On approximating the statistical properties of elasticities. *The Review of Economics and Statistics*, 68: 715-719.
10. Loomis J. B., Hanneman W. M., Wegge TC. 1990. *Environmental Benefits Study of San Joaquin Valley's Fish and Wildlife Resources*. Sacramento: Jones and Stokes Associates.
11. Milne, M. J. 1991. Accounting, Environmental Resource Values, and Non-market Valuation Techniques for Environmental Resources: A Review. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 4(3): 81-109.
12. Mitchel, R. C., Carson, R. T. 1989. *Using Surveys to Value Public Goods: The Contingent Valuation Method*. Washington: Resources for the Future.
13. Pearce, D. W., Morgan, D. 1994, *The Economic Value of Biodiversity, in association with the biodiversity programme of IUCN*. London: Earthscan.
14. Rolfe J., Prayaga P. 2007. Estimating values for recreational fishing at freshwater dams in Queensland. *The Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, 51: 157-174.
15. Rolfe J., Prayaga P. 2007. Estimating values for recreational fishing at freshwater dams in Queensland. *The Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, 51: 157-174.
16. Rolfe, J., Dyack, B. 2010. Testing for convergent validity between travel cost and contingent valuation estimates of recreation values in the Coorong, Australia. *The Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, 54: 583-599.
17. Rudzkienė, V., Kanopka, A. 2011. Tinklinių verslo ir informacinių sistemų modelių konstravimo ir derinimo metodologiniai aspektai. *XV kompiuterininkų konferencijos mokslo darbai*. Klaipėda, 2011 rugsėjo 22-24 d. Žara, ISBN 978-9986-34-261-8., p. 161-174.
18. Smith, V. K. 1990. Can We Measure the Economic Value of Environmental Amenities? *Southern Economic Journal*, 56: 865-878.
19. Sugden, R. 2001. *Public Goods and Contingent Valuation. Valuing Environmental Preferences*. Oxford: Oxford University Press.
20. Turner, R. K., Bateman, I. J. 1990. *A Critical Review of Monetary Assessment Methods and Techniques*. Bracknell: Department of Transport Report.
21. Wen, J. 1998. Evaluation of tourism and tourist resources in China. *International Journal of Social Economics*, 25 (2/3/4): 467-485.

## LITHUANIAN PARKS VALUATION USING CONTINGENT VALUATION METHOD

**Imantas Lazdinis, Vitalija Rudzkienė, Vytautas Azbainis**

### **Summary**

*The rapid development of protected ecosystems and the large set of restrictions protecting the ecosystems are losing public support and causing stakeholder dissatisfaction. Protected areas in many EU countries which provide socio-economic benefits are not evaluated, nor is it prepared socio-economic benefit calculation method. Rising problems show that these questions have too little emphasis on academics, research, and public support. There are many problems in measurement of development and innovation of protected areas.*

*This study attempts to evaluate the selected Lithuanian national and regional parks using the contingent valuation method. This is pilot study whose results cannot be applied to general population.*

*Evaluating such public goods as parks is a difficult task, because it is not the object that has a market price. It is impossible to apply a comparative analysis in order to determine the value. In this case, the scientists trying to measure the value using behavioural models, i.e. they are trying evaluate prices of the goods by human behaviour and preferences or they are trying evaluate using hypothetical models, where just considered opinion of the people, regardless of their behaviours.*

*The design of the contingent valuation method is flawed because it is not based on behaviour model. The subjectivity of this method is one of the largest in non-market valuation methods. Another problem is choosing the right question in survey. The answer can be influenced by type of question. Despite some negative features, this method is easy to use and provides information that other model simply is unable to provide. Using contingent valuation method it is possible to determine not only the value of the use but also non-use value. Another positive feature of this method is that results using this method are similar to results receiving with other methods. It is a major contributor to the validity, because you can get a similar value at a lower cost and in less time.*

*The pilot study results shows that many survey respondents do not visit Lithuanian parks. It was unable to determine the value of the parks because respondents do not have enough information about them. Survey also shows that many respondents want to have a house in the park, though building new houses in the park is forbidden.*

*The prevailing opinion about necessity of the parks shows that certain approaches are fashionable, but most parks are unattended and respondents have no interest in them. This situation should be changed. Future more accurate valuation researches needed to determine whether the problem of this pilot study is real and relevant. If this were the case, should be taken right tools to inform people about the parks and their benefits. The parks should be developed in accordance with the needs of society.*

*This pilot research results indicate that it is necessary to conduct a thorough investigation and determine whether general population are interested in parks or not. And we need to find out whether lack of information about the parks is indeed a problem in Lithuania.*

**Keywords:** *Lithuanian national and regional parks, contingent valuation method, valuing benefit.*

**Prof. dr. Imantas Lazdinis**, Mykolo Romerio universiteto Aplinkos politikos katedra, profesorius. Mokslinių tyrimų sritys: Aplinkos apsaugos politika ir valdymas, Gamtos išteklių valdymas, Darnaus vystymosi vadyba ir administravimas, Miškų ūkio politika ir valdymas. Ateities g. 20, LT-08303 Vilnius. Tel. +370 5 271 4551, i.lazdinis@mruni.eu

**Prof. dr. Vitalija Rudzkienė**, Mykolo Romerio universiteto Verslo ekonomikos katedra, profesorė. Mokslinių tyrimų sritys: darnios plėtros tyrimo bei vertinimo rodikliai ir prognozavimo metodai, socialinių – ekonominių procesų įžvalgos, daugiamačių statistinių metodų ir algoritmų taikymas socialiniuose modeliuose. Ateities g. 20, LT-08303 Vilnius. Tel. 370 5 271 4733, vital@mruni.eu

**Vytautas Azbainis**, Mykolo Romerio universiteto Bankininkystės ir investicijų katedra, lektorius. Moksliniai tyrimai atliekami nekilnojamojo turto srityje. Tiriama NT ciklai, jų valdymas bei poveikis ekonominei sistemai. Ateities g. 20, LT-08303 Vilnius. Tel. +370 5 271 4550, vytautas@mruni.eu