



# Kaip patobulinti Vilniaus viešąjį transportą?

Projekto „Mokslo pieva“ ataskaita

*Komandos vadovė:*

Maryja Šupa

*Tyrimą atliko:*

Giedrius Stogis

Paulė Stulginskaitė

Adelė Vaiginytė

Indrė Vaškytė

Vilnius, 2014

## Turinys

Įvadas .....	3
Tyrimo metodologija .....	3
Rezultatai .....	4
Tyrimų perspektyva .....	6
Priedai .....	8

## Ivadas

Pastaraisiais metais itin daug diskusijų bei dėmesio susilaukia Vilniaus viešasis transportas. 2013 metais įvykdytas Vilniaus viešojo transporto sistemos optimizavimas: atsisakyta maršrutinių autobusų paslaugų, įvesti greitieji autobusai, pakeista bilietų sistema bei atsirado papildomos A juostos. Po šių pokyčių žiniasklaidoje padaugėjo diskusijų dėl šių pakeitimų svarbos bei naudingumo. Neabejotinai ši tema yra aktuali Vilniaus gyventojams, todėl jos nepriklausomas nagrinėjimas gali atnešti tiesioginę naudą visuomenei. Atliktu „Mokslo pievos“ komandos tyrimu siekiama atrasti ir įsigilinti į dabartines Vilniaus viešojo transporto problemas, kurių nagrinėjimas ir konkrečių sprendimų radimas padėtų tobulinti Vilniaus viešojo transporto sistemą.

Siekiant įsigilinti į esamą Vilniaus viešojo transporto situaciją bei problemas išanalizuoti anksčiau šioje srityje atlikti tyrimai, viešojo transporto sistemos užsienyje, suorganizuotas susitikimas su VGTU dėstytoja Rasa Ušpalyte-Vitkūniene, kurio metu plačiau aptarti aktualūs klausimai.

Nagrinėjant mobilumo mieste problemas atkreiptas dėmesys į augantį automobilių skaičių Lietuvoje bei Vilniuje (žr. priedą nr. 1). Šis faktas lėmė pagrindinio darbo tikslo išsikėlimą - kaip paskatinti Vilniaus vairuotojus persėsti į viešąjį transportą. Išskelti uždaviniai: išsiaiškinti, kaip vairuotojo gyvenimo būdas (darbas, laisvalaikis, šeimyninė padėtis) lemia transporto rūšies pasirinkimą; kokie viešojo transporto privalumai ir trūkumai; palyginti naudojimąsi privačia transporto priemone su viešojo transporto naudojimu; išnagrinėti galimas alternatyvas privačiam transportui. Būtina pastebėti, jog vairuotojų, kaip tikslinės grupės pasirinkimas, lemia, jog tyrimo eigoje gauti rezultatai atspindi vairuotojų matomas viešojo transporto problemas, tačiau šios problemos papildo arba sutampa su nuolatinių viešojo transporto naudotojų matomomis problemomis, todėl gauti rezultatai tinkami visos viešojo transporto sistemos gerinimui.

## Tyrimo metodologija

Tyrimo pradžioje Vilniaus viešojo transporto problemoms nagrinėti surengtas susitikimas su Viešojo transporto departamento vadove Modesta Gusaroviene. Susitikimo metu aptartos esamos problemos, „Susisiekimo paslaugų“ atliktų tyrimų metodika. Pastebėta, jog išsamesnio vairuotojų nuomonės tyrimo iki šiol nebuvo, dėl to, siekiant susipažinti su automobilių vairuotojų nuomonėmis bei patirtimi, susijusia su Vilniaus viešojo transporto naudojimu, pasirinkta kokybinio tyrimo metodika - grupinių diskusijų metodas. Diskusija grupėje atskleidžia skirtingus požiūrius, nuomonių įvairovę. Pagal iš anksto numatytas gaires suformuotas pusiau struktūruotas klausimynas (žr. priedą nr. 3), kuris buvo naudojamas diskusijų metu įvedant naujus klausimus, padedančius įsigilinti į išsikeltus tyrimo tikslus.

Atranka vykdyta pagal tris Vilniaus miesto struktūrines zonas – centrinę, vidurinę, periferinę (žr. Priedą nr. 2). Šis zoniškumas pasirinktas atsižvelgiant į skirtingą viešojo transporto išvystymą bei skirtingą mobilumą priklausomai nuo gyvenamojo rajono. Kiekvienai iš trijų Vilniaus zonų buvo formuojama informantų grupė. Diskusiją moderavo 1 – 2 komandos nariai. Centro zonos diskusijoje dalyvavo 2 informantai (taip pat atliktas atskiras interviu su trečiuoju šios zonos informantu), vidurinės zonos – 4, periferijos – 4. Diskusijos buvo įrašomos diktofonu, vėliau išrašomos raštu, o gauta medžiaga buvo analizuojama.

Tyrimo eigoje buvo nuspręsta surengti papildomą ketvirtą diskusijų grupę, kurią sudarė nuolatiniai viešojo transporto naudotojai. Ši diskusija buvo skirta vairuotojų matomų problemų išsiaiškinimui bei papildomos informacijos apie viešojo transporto sistemą išgavimui.

Ieškant informantų naudota tikslinė atranka pagal patogumą. Susidurta su informantų aktyvumo problema – į pirmąją diskusiją atvyko tik vienas informantas. Dėl šios priežasties buvo atlikta pakartotina centro grupės diskusija. Ateityje rekomenduotina ieškoti galimybių informantams suteikti bent minimalų atlygį už dalyvavimą diskusijoje.

## Rezultatai

Iš tyrimo eigoje gautų duomenų buvo išskirtos trys pagrindinės problemų grupės pagal juos vienijančius veiksnius. Šios grupės yra ganėtinai santykinės, dažnai glaudžiai susijusios (neretai vieną ar kitą veiksnių galima priskirti daugiau nei vienai kategorijai), tačiau nemažai pasakančios apie mūsų nagrinėjamą problematiką.

Pirmajai kategorijai buvo priskirti tokie informantų pastebėti Vilniaus viešojo transporto trūkumai, kuriuos galima būtų pavadinti **infrastruktūros problemomis**. Čia patenka nepatogumų sukeltantys techniniai viešojo transporto aspektai – specifinių poreikių turintiems keleiviams (pavyzdžiui, tėvams su mažais vaikais) nelabai pritaikyti seno modelio autobusai, nepatikimai veikiančios švieslentės ar komposteriai. Taip pat dažnai kaip nepakankamai patenkinanti poreikius minėta ir bilietų sistema (ypač vienkartinį bilietų trukmės ir kainos, pavyzdžiui, mažesniais atstumais keliaujantys apklaustieji pasigedo trumpesnės trukmės ir pigesnių bilietų). Išskiriamos ir tokios problemos kaip per mažas autobusų ir troleibusų atvykimo dažnis (dažniau periferijoje išskylanti problema) bei netinkama transporto talpa (ypač piko metu). Į šią grupę pateko ir toks naudojimosi viešuoju transportu aspektas kaip spontaniškas kelionės planavimas – rečiau autobusais ir troleibusais besinaudojantys apklaustieji pastebėjo, jog iš anksto nesusiplanavus maršruto pasiekti net gerai žinomą norimą tašką Vilniuje gali būti ganėtinai sudėtinga. Daugelį šių problemų pastebėjo tiek apklaustieji, dažniau keliaujantys automobiliu, tiek ir viešojo transporto naudotojai.

Likusios dvi kategorijos, nors ir santykinai išskirstytos, yra vienijamos tos pačios – komforto – idėjos. Iš esmės tai nėra tiesiogiai su viešuoju transportu susijusios problemos, bet greičiau skirtumai, atsirandantys lyginant asmeninę transporto priemonę su visuomenine. Kitaip sakant, tai yra automobilio privalumai, kurie, renkant tarp šių dviejų transporto rūšių, tampa viešojo transporto trūkumais. Pastebėtina, jog apie šią sąvoką iš esmės kalbėjo (ir ganėtinai nemažai) tik dažniau automobilį besirenkantys apklaustieji. Į vieną grupę surinkome **fizinį komfortą** lemiančius veiksnius, t.y., apčiuopiamus ar fiziškai išmatuojamus. Vienas ryškiausių iš jų yra transporto greitis – kai nėra kamščių, automobilis yra gerokai greitesnė transporto priemonė nei autobusas. Taip pat svarbus ir mobilumas mieste, kurį tam tikra prasme galima tapatinti su kelionės planavimo lankstumu. Apklaustiesiems svarbus buvo tiek galėjimas pasirinkti keliavimo laiką (ne tik nesiderinti prie tvarkaraščio dienos metu, bet ir be didesnių rūpesčių važiuoti vakare, kai viešasis transportas nebevažinėja), tiek ir maršrutą (pabrėžtinai patogumas, kai tenka keliauti į daug skirtingų vietų). Šiai kategorijai buvo priskirtos ir tokios situacijos, kurios apsunkina fiziškai – kelionė su vaikais, bagažu (instrumentu, pirkiniais), atokiau nuo centro esanti gyvenamoji vieta, nemalonios oro sąlygos. Tiesa, kaip diskomfortą sukeltantys konkrečiai su viešuoju transportu susiję veiksniai įvardinti ir nemalonūs kvapai,

kylantys daugiausia dėl bendrakeleivių švaros ar konkretaus elgesio, pavyzdžiui, valgymo. Paminėtinas ir viešojo transporto vairavimo kultūros klausimas, dėl kurio retkarčiais patiriamas ne tik nepatogumas, bet ir baimė dėl keleivių sveikatos ir saugumo.

Paskutinis problemų blokas buvo pavadintas **psichologiniu komfortu**. Tai gan subjektyvūs kelionės aspektai, kurie vis tik gan stipriai veikia transporto priemonės pasirinkimą. Lyginant su viešuoju transportu, automobilio vairavimas apklaustiesiems asocijuojasi su didesniu savarankiškumo jausmu (psichologinė būseną, kylanti dėl galimybės pačiam planuoti savo laiką, atsakyti už savo veiksmus, pavyzdžiui, vėlavimą, susidoroti su sudėtingesnėmis užduotimis ir pan.), o taip pat ir saugumu – ne tik fizine prasme (važiuodami autobusu apklaustieji sakėsi bijantys būti apvogti ar susižeisti dėl neatsargaus vairavimo), bet ir psichologine (viešajame transporte apklaustieji jaučiasi nesaugūs neturėdami pakankamai asmeninės erdvės bei konfidencialumo, kai, pavyzdžiui, tikrina bilietų likutį). Taip pat pastebima, jog automobilio neturėjimas (galimybė naudotis tik visuomeniniu transportu) riboja galimybes palaikyti socialinius ryšius, planuoti laisvalaikį. Prie nemaloniai nuteikiančių reiškinių minimas ir stresas, kurį sukelia dabartinė keleivių kontrolės kultūra, o taip pat ir pačių viešojo transporto naudotojų kultūra (tiek dėl jaučiamo bendrakeleivių susvetimėjimo ir apatijos kitų, kad ir tėvų su mažamečiais vaikais, poreikiams, tiek dėl skirtingo požiūrio į viešos ir asmeninės erdvės santykį, pavyzdžiui, kai transporte valgoma).

Išvardytoms problemoms **sprendimai** buvo siūlomi tiek pačių tyrimo dalyvių, tiek tyrėjų. Daugiausia sprendimo galimybių rasta pirmajai – infrastruktūros – problemų grupei:

- autobusų parko naujinimas;
- „aklųjų zonų“ naikinimas (kaip ir pirmas palaipsniui vykdomas, bet vis tik gali būti taikomas su tam tikrais apribojimais dėl finansinių priežasčių);
- „greitųjų“ maršrutų tinklo plėtimas;
- lankstesnė bilietų sistema, pavyzdžiui:
  - „skruzdėliuko“ bilietas – trumpesnės trukmės ir mažesnių kaštų bilietas,
  - elektroninės kortelės kredito galimybė, pavyzdžiui, vienas rezervinis bilietas, kuris būtų apmokamas kito kortelės pildymo metu;
  - bagažo vežimo klausimas – vienas iš vykdomų patobulinimų;
  - mobilus bilietas (šiuo metu testuojamas)
- naktiniai maršrutai bent į tankiau lankomus objektus, nors nedidelės talpos autobusais;
- galimybė autobusu ar troleibusu vežtis dviratį;
- specializuoti maršrutai (nebūtinai VVT iniciatyva), pavyzdžiui, padedantys su pirkiniais parsigauti iš didesnių mikrorajono prekybos centrų;
- mažesnė transporto talpa ir tankesnis tvarkaraštis miesto periferiniuose rajonuose;

- specialus telefono numeris, kuriuo paskambinus apmokytas operatorius padėtų pasirinkti tinkamą maršrutą (tyrimo metu nepatikrinta, ar šiuo metu tokia galimybė egzistuoja; tai galėtų būti naudinga išmaniosiomis technologijomis nesinaudojantiems keleiviams).

Tokie ir panašūs pasikeitimai iš dalies galėtų padėti spręsti ir likusioms dviems grupėms priskirtas problemas, bet iš esmės pastarosioms sprendimų ieškoti sunkiau. Svarstyтина galimybė rengti specialias akcijas, tokias kaip „Užleisk vietą vyresniam asmeniui“ arba kažką panašaus į „Šypsenų kontrolę“. Kaip bendresnės priemonės įvairių tipų problemoms spręsti galėtų būti taikoma efektyvesnės komunikacijos, ypač su esamais viešojo transporto naudotojais, paieška, apsvarstant ir elektroninių apklausų internetu pildantiems „Vilniečio kortelę“ galimybę bei modernių ir gan tikslių skaitiklių (tikėtina, atsiperkančių) naudojimas keleivių srautams stebėti. Atsižvelgiant į kaštus, įgyvendinimui reikalingas priemonės bei tikėtiną grįžtamąją naudą, komunikacija būtų siūloma kaip priemonė, kurios galėtų būti imamasi pirmiausia.

Vertėtų paminėti svarbesnius tyrimo metu padarytus pastebėjimus. Pirmą, dabartinė transporto (ir ypač – bilietų) sistema yra ganėtinai palanki nuolatiniam jos naudotojui, bet anaipol ne tokia patraukli „atsitiktiniam“ keleiviui, o tai neskatina pradėti naudotis visuomeniniu transportu. Be to, panašu, jog vairuotojai, turintys nors šokią tokią galimybę planuoti savo laiką, stengiasi išvengti transporto grūsčių ir įvairiais būdais prisitaikyti prie nepalankių keliavimui sąlygų. Taigi, norint paskatinti automobilių vairuotojus dažniau rinktis viešąjį transportą, skatintinas dialogo bei kompromisų ieškojimas. Tyrimas leidžia tikėtis, jog palankiai galėtų būti sutikta Park&Ride sistemos plėtotė centro prieigose, kitaip sakant, stovėjimo vietų automobilinekam suteikimas mainais į viešąjį transportą ar dviratį. Antra, rezultatai rodo, jog šalia infrastruktūros problemų atsiranda daugelis socialinių, psichologinių faktorių, kurie formuoja VVT įvaizdį, pasitenkinimą teikiamomis paslaugomis. Prieš tai atlikti tyrimai akcentavo infrastruktūros problemas, joms ieškojo ir sprendimų. Trečia, viešojo transporto naudotojai, kitaip nei automobilių vairuotojai, iš esmės nekėlė komforto klausimo. Kitaip sakant, svarbu ne tik pritraukti kuo daugiau naujų keleivių į viešąjį transportą, bet ir išsaugoti jau esamus, nes kyla pavojus, jog pajėgiantys išlaikyti automobilį keleiviai būtent jį ir pasirinks dėl pastarojo teikiamų patogumų.

## Tyrimų perspektyva

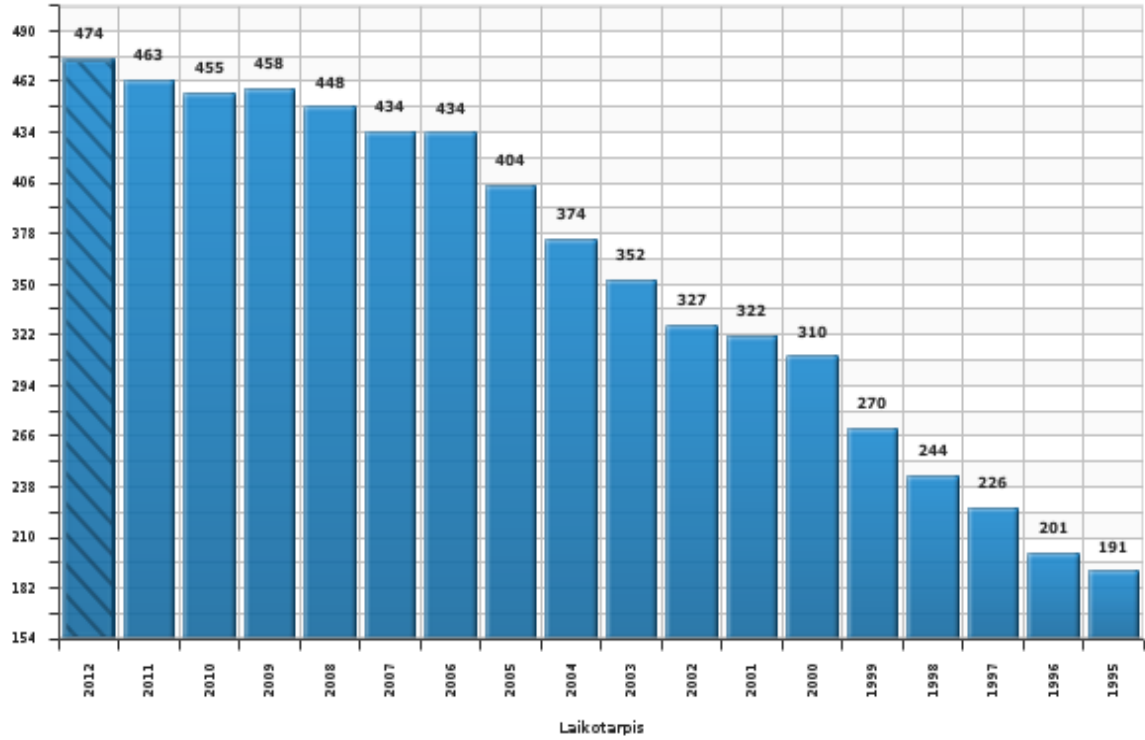
Tyrimo metu bent iš dalies atsakyta į išsikelto klausimą: „Kaip pagerinti Vilniaus viešąjį transportą?“. Pasirinktas konkretus problemos aspektas ir taikyta kokybinė metodika leido gan detalai palyginti viešo ir privataus transporto skirtumus, apčiuopti nuomonių įvairovę, atsižvelgti į esamus jų panašumus ir skirtumus. Tiesa, reikėtų pastebėti, jog daugiau dėmesio buvo sutelkta į konkrečių problemų išgryninimą, o siūlomi sprendimai galėtų būti labiau išplėtoti, apsvarstyti, paieškota didesnės jų įvairovės.

Kadangi tyrimui buvo pasirinkta gan specifinė kryptis, yra likę nemažai neištirtų problemos aspektų. Pavyzdžiui, įdomu būtų plačiau išnagrinėti VVT naudotojų nuomones bei jų matomus trūkumus, taip pat panašų tyrimą galimą atlikti su labiau specifinėmis gyventojų grupėmis (pensininkais ar tėvais su mažamečiais vaikais). Taikytina ir kiekybinė metodika vairuotojų nuomonei papildomai iširti. Įdomūs ir naudingi galėtų būti labiau praktinio pobūdžio modelių kūrimai ar galimų patobulinimų simuliacijos. Sociologiniu požiūriu įdomu būtų panagrinėti, pavyzdžiui, kaip visuomenės mentaliteto pokyčiai pasireiškia tokioje viešojoje erdvėje kaip viešasis transportas ir pan. Taip pat įdomu būtų palyginti skirtingų Lietuvos miestų patirtį viešojo transporto organizavimo srityje bei joje ieškoti naudingų sprendimų.

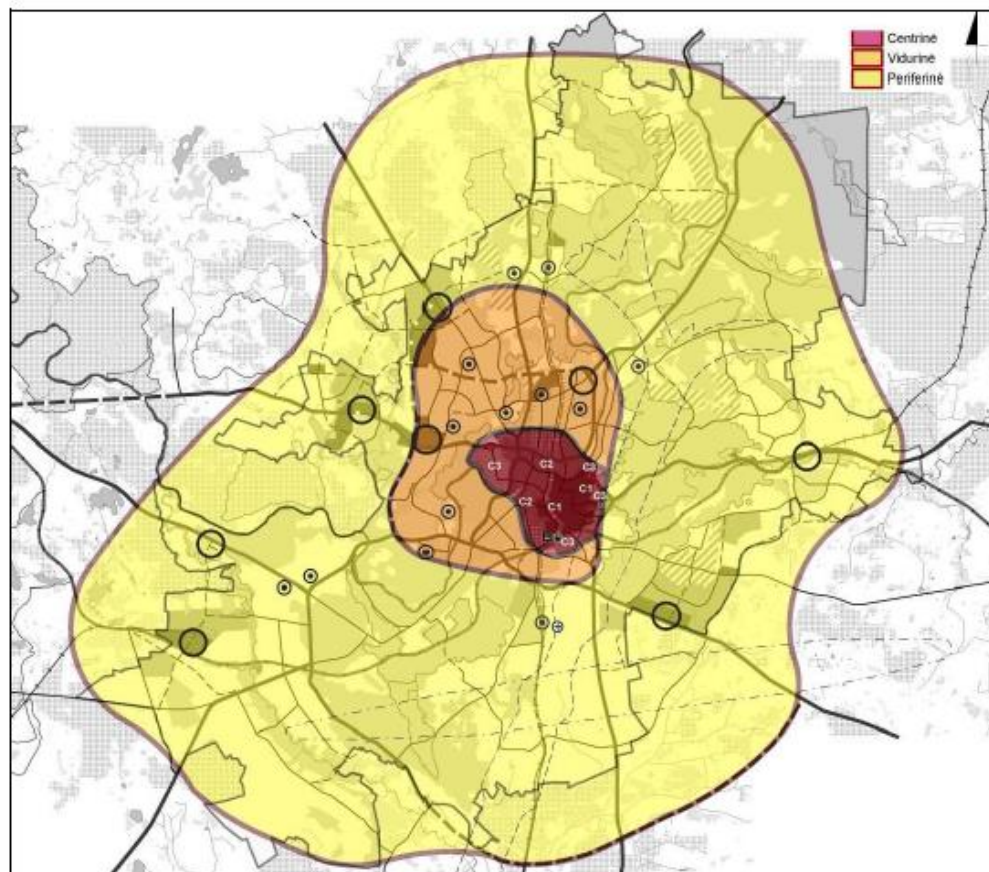
Viliamasi, jog tyrimo rezultatai galėtų tiesiogiai pasitarnauti institucijoms, atsakingoms už viešojo transporto sistemos gerinimą, pavyzdžiui, „Susisiekimo paslaugoms“, jei ne kaip galutinės išvados priimant sprendimus, tai bent kaip įžvalgos bei idėjos atliekant tolimesnius tyrimus bei planuojant perspektyvas.

## Priedai

1 priedas. Automobilizacijos lygis Vilniuje nuo 1995 iki 2013 m.



2 priedas. Vilniaus miesto struktūrinės zonos.





### 3 priedas. Klausimynas

Susipažinimas. Gal galite prisistatyti ir trumpai papasakoti apie save? Kuriame rajone gyvenate? Ką veikiate gyvenime? Kokių turite papildomų veiklų?

Judrumas mieste. Kokiais būdais judate mieste? Kaip dažnai judate? Kokiais maršrutais judate (tarp kokių rajonų)? Kokiais tikslais judate? Kokiais nuotoliais?

Požiūris į automobilizaciją

Kaip apibūdintume eismą Vilniaus miesto gatvėse? Koks jūsų požiūris į kitus eismo dalyvius?

Pagal dabartinę statistiką kas antras Vilniaus gyventojas turi automobilį – ką jūs apie tai manote?

Santykis su automobiliu

Ką jums reiškia turėti automobilį? Ką reiškia turėti automobilį gyvenant Vilniuje? Ar yra būtina? Kodėl būtina?

Kiek metų važinėjate automobiliu? Kodėl pradėjote naudotis automobiliu?

Įsivaizduokite, kad rytoj jūs nebeturite automobilio ir turite pasiekti tam tikrą tašką Vilniuje, į kurį keliaujate kasdien. Ką darytumėte? Kodėl taip?

Kokias matote alternatyvas nuosavam automobiliui? Kodėl naudojātės/nesinaudojate realiai? Kas paskatintų naudotis alternatyviomis priemonėmis kiekvieną dieną?

Yra toks būdas – važinėti susikoooperavus, ta pačia kryptimi važiuoti keturiose naudojantis A juosta. Ką manote apie tai?

Santykis su VVT/Požiūris į VVT. Ar naudojātės viešuoju transportu? (jei to nepamini). Kokiais atvejais naudojātės VVT? Kaip dažnai? Kokiais atvejais tikrai nesirinktumėte VT?

Prisiminkite savo paskutinę patirtį su VVT. Kokie VVT privalumai ar trūkumai? (Ar aišku kaip naudotis VVT? Ar jus tenkina esamos VVT paslaugos?) Kokius matote skirtumus tarp troleibusų, autobusų, greitųjų autobusų?

(Bilietai kainos; informacijos apie transporto naujienas pateikimas; inventorių (švieslentės, tvarkaraščiai); pasiekiamumas (kaip paprasta naudotis VT, norint nuvykti į taškus?); nuotolis iki stotelės. Informacijos apie VVT prieinamumas. Ar aiški informacija pateikiama stotelėse?)

Ką žinote apie 2013 m. VT pertvarkymą? (jeigu nežino: panaikino mikroautobusus, privačius vežėjus, greitieji autobusai, pripaišė juostų autobusams, bilietai kainos, laiko intervalai bilietams(30min/1h). Kaip jūs vertinate reformą? Kokius matote privalumus/trūkumus?

(Jei neturi patirties su VT vairuotojai: ką jūs norėtumėte sužinoti apie VT?)

Vilniuje yra numatyta diegti naujas transporto rūšis: metro ir tramvajų. Ką apie tai manote? Kodėl taip manote?

Apibendrinimas. Kokias matote naudojimosi automobiliu ir VT panašumus ir skirtumus? Kas paskatintų jus naudotis viešuoju transportu? Kokių pokyčių reikėtų VT?

\*\*\*

*Projektą „Mokslo pieva“ organizuoja mokslininkų ir dėstytojų komanda iš Baltijos pažangių technologijų instituto, Kauno technologijos universiteto, Socialinių inovacijų instituto, Vilniaus universiteto ir Vytauto Didžiojo universiteto.*

*Projekto metu atliekami įvairūs tyrimai iš fizikos, IT, socialinių mokslų bei kitų disciplinų.*

*2014 m. projekto „Mokslo pieva“ idėją rėmė UAB „Philip Morris Baltic“. Tyrimų temos, išvados bei rekomendacijos išreiškia autorių asmeninę nuomonę.*

*Daugiau informacijos: [www.mokslopieva.lt](http://www.mokslopieva.lt)*