



ISSN 1392-8619 print/ISSN 1822-3613 online

ŪKIO TECHNOLOGINIS IR EKONOMINIS VYSTYMAS
TECHNOLOGICAL AND ECONOMIC DEVELOPMENT OF ECONOMY<http://www.tede.vgtu.lt>

2007, Vol XIII, No 3, 223–236

EKSPERTINIŲ VERTINIMŲ TAIKYMAS RENGIANČIAM
MIESTO BENDRAJAM PLANAM**Dalia Bardauskienė***Lietuvos nekilnojamojo turto plėtros asociacija, Lukiškių g. 5, 01108 Vilnius, Lietuva*
*El. paštas dalia.bardauskiene@lntpa.lt**Įteikta 2007-02-27; priimta 2007-09-10*

Santrauka. Lietuvos miestų ateitis priklauso nuo teritorijų planavimo sistemos, kurią tobulina laisvėjanti rinka ir demokratėjanti visuomenė. Po nepriklausomybės atkūrimo miestai pergyveno dideles urbanistines transformacijas, kurios dažnai vyko be aiškios strategijos ir bendrųjų planų, kurių rengimas suaktyvėjo tik Lietuvai tapus Europos Sąjungos nare. Pirmieji bendrojo planavimo darbai atskleidė Lietuvos teritorijų planavimo sistemos tendencijas, tačiau nedavė pagrįsto atsakymo, kiek sistema atitinka darniosios plėtros tikslus. Neaišku, kieno interesams atstovauja ir miestų teritorijų planavimo proceso dalyviai – viso miesto ar ekonomiškai ir politiškai įtakingų asmenų, lobistinių grupių. Šioje situacijoje parengtas antras po nepriklausomybės atkūrimo Vilniaus miesto bendrasis planas. Planavimo metodika, paremta gyventojų ir ekspertų apklausų rezultatais ir viešu procesu, leido nustatyti vidinius ir išorinius miesto plėtros veiksnius, urbanistinių struktūrų deformacijas ir pagrįsti sprendinius. Taikant matematinis metodus patikrinti Vilniaus bendrojo plano ekspertų apklausos rezultatai. Tyrimai parodė aukštą ekspertų nuomonių suderinamumą ir tai, kad verslo nuomonė skiriasi nuo urbanistų, ekonomistų ar mokslininkų. Skirtingai nei verslininkai, miesto gyventojai rezervuotai vertina naujos plėtros ir rekonstrukcijos galimybes esamuose gyvenamuosiuose rajonuose, tačiau ši nuomonė priklauso nuo socialinių ekonominių veiksnių (amžiaus, sėslumo, pragyvenimo lygio). Daroma išvada, kad nauja bendrojo planavimo metodika, paremta ekspertinio vertinimo metodais, leido parengti aukštos kokybės Vilniaus miesto bendrąjį planą iki 2015 metų. Bendrasis planas atspindi viso miesto visuomenės interesus ir sudaro galimybę siekti darniosios plėtros. Įgyvendinimo sėkmė priklauso nuo to, kaip greitai bus išspręstos nacionalinio lygmens teritorijų planavimo sistemos problemos (sukurta urbanistinė politika, iš esmės tobulinama teisinė norminė bazė ir viešas planavimo procesas) ir nuosekliai mažinami skirtumai tarp miesto centro ir pakraščių.

Reikšminiai žodžiai: darnioji plėtra, teritorijų planavimas, bendrasis planas, ekspertiniai vertinimai, nuomonių suderinamumas ir priklausomybė nuo socialinių ekonominių veiksnių.

THE EXPERT'S ESTIMATES APPLICATION IN THE PREPARATION
OF CITY GENERAL PLAN**Dalia Bardauskienė***Lithuanian real estate association, Lukiškių g. 5, 01108 Vilnius, Lithuania*
*E-mail dalia.bardauskiene@lntpa.lt**Received 27 February 2007; accepted 10 September 2007*

Abstract. The future of Lithuanian cities depends on a territorial planning system that is being constantly improved by the market factors and maturing democratic society. After the restoration of independence, cities underwent significant urban transformations, that lacked a clear strategy, and urban General Plans, the preparation of which intensified only after Lithuania's accession to the European Union. A limited work of general planning revealed strengths and weaknesses of the Lithuanian territorial planning system but failed to provide a clear, measurable answer how well this system meets European urban guidelines, market expectations and society's aspirations. In the absence of indicators, we have to rely upon the opinion of citizens and experts which is often different, unverified and therefore it is unclear whose interests these opinions reflects – those all of the city or individual economically strong and politically influential

interest groups. It is under these circumstances the second General Plan of Vilnius City to the year 2015 was drawn up after the restoration of independence. The plan was prepared by applying new planning methods based on citizens' and experts' poll results and broad public participation process. The reliability of the results of polls in Vilnius General Plan was estimated by applying mathematical methods. It showed great agreement among the experts' opinions. Therefore it can be stated that solutions of the General Plan meet interests of its citizens. The tendency of the business world to evaluate territorial planning and urban problems is differently than urban developers, economists or scientists. Differently from business, citizens are more conservative in estimating the possibilities for new development and reconstruction in existing residential areas, but this opinion is not unanimous and is dependent on social economic factors (age, income, time of living in the city). Therefore a conclusion can be made that methods applied in city general planning process have enabled the preparation of a new high quality Vilnius City General Plan until 2015. Plan reflects the interests of all, of its citizens rather than individuals. The implementation of the General Plan is going to be successful if, first of all vital urban deformations are handled properly and problems of territory planning and public involvement, which are turning into systematic ones, are solved at the national level.

Keywords: sustainable development, territorial planning, general plan, experts' evaluation, agreement of judgements, opinions dependence on social economic factors.

1. Įvadas

Lietuvos miestų ateitis daugiausia priklauso nuo esamos teritorijų planavimo sistemos ir taikomų planavimo metodikų efektyvumo. Pirmasis nepriklausomos Lietuvos teritorijų planavimo įstatymas, patvirtintas 1995 m. [1], įteisino naują urbanistinio planavimą sistemą, orientuotą į rinkos ekonomiką ir viešą procesą. Įstatyme ypač daug dėmesio skirta strateginiam teritoriniam planavimui – bendriesiems planams. Tačiau per dešimt metų nuo įstatymo įsigaliojimo dauguma miestų gyveno be aiškios strategijos: tik devynios iš šešiasdešimties savivaldybių parengė naujos kokybės bendruosius planus, apskritys tokius planus dar tik rengia, o Lietuvos Respublikos teritorijos bendrasis planas [2] praktiniame valstybės gyvenime mažai žinomas.

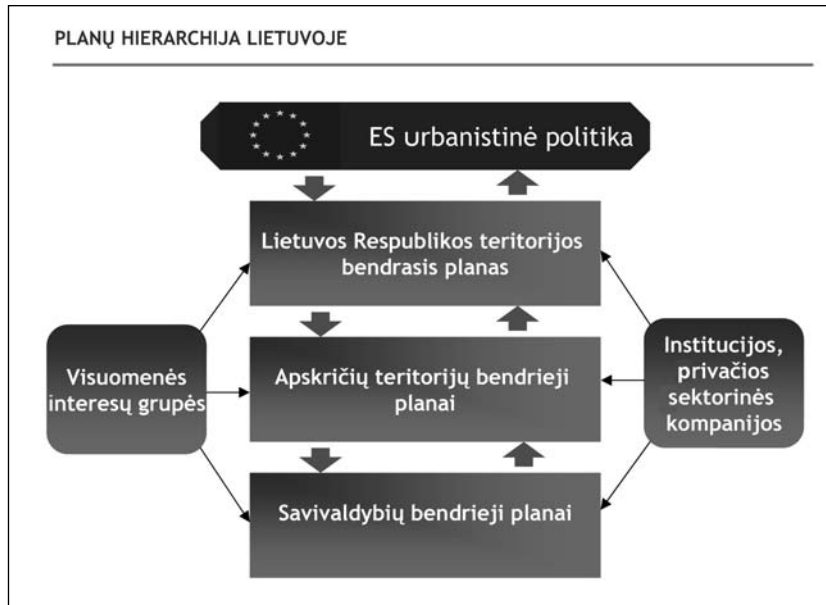
Šioje situacijoje Vilniaus miestas parengė antrą bendrąjį planą, sukaupęs planavimo patirties. Antrasis Vilniaus miesto bendrasis planas iki 2015 m. parengtas Lietuvai tapus Europos Sąjungos (ES) nare [3]. Šis planas nustato naujus, socialiai ir ekonomiškai suderintus urbanistinės aplinkos uždavinius ir parodo žingsnius tobulinant miestų planavimą, atskleidžia taikomų bendrojo planavimo metodikų sunkumus ir perspektyvas. Vilniaus pavyzdžiu straipsnyje nagrinėjamos aktualios miestų planavimo praktikos problemos ir perspektyvos Europos Sąjungos urbanistinės politikos kontekste. Atskleidžiamos taikomų planavimo metodų problemos, kurias sprendžia Lietuvos miestų planuotojai, siekdami darniosios plėtros. Pabrėžiamas bendrojo planavimo proceso santykis su augančiu visuomenės dalyvavimu ir visuomenės intereso identifikavimu fizinėje aplinkoje. Auganti visuomenės įtaka bendrojo plano sprendiniams verčia ieškoti atsakymo, kiek šis poveikis atspindi bendrus miesto interesus. Straipsnyje keliamas uždavinys – atskleisti, kokiuose bendrojo planavimo etapuose galima remtis gyventojų, ekspertų vertinimo rezultatais, išanalizuoti šių rezultatų patikimumą ir priklausomybę nuo socialinių ekonominių veiksnių. Tokie nuomonės rezultatų tyrimai Lietuvos miestų teritorijoms planuoti iki šiolei netaikyti.

2. Bendrojo planavimo problemos ir perspektyvos

Lietuvos hierarchinėje strateginių teritorinių planų sistemoje svarbiausi yra valstybės, apskričių ir savivaldybių bendrieji planai (1 pav.). Vadovaujantis šiais planais, dalyvaujant visuomenei ir institucijoms, yra kuriama ilgalaikė miesto, savivaldybės, apskrities ar valstybės erdvinė vizija, nustatomi plėtros prioritetai ir identifikuojami strateginiai projektai, užtikrinantys raidos darną.

Lietuvos mokslininkai, tiriantys Lietuvos miestų teritorijų planavimą, teigia, kad šis procesas keliolika pastarųjų metų merdėjo. Z. J. Daunora atkreipia dėmesį į miestų gyvenimą be strategijos [4]. Z. J. Daunora, A. Vyšniūnas, M. Burinskienė, V. Stauskas, J. Vanagas, J. Bučas, V. Rubavičius, P. Juškevičius ir kiti nurodo daug tobulintinių sričių. Jie teigia, kad nėra aiškios strategijos, prioritetų, atsiradusios susisiekimo ir aplinkosaugos, darniosios plėtros problemos ir globalizacijos grėsmė, mažas miestų vaidmuo regione, trūksta stabilios teisinės bazės ir panašiai [5–11]. Darnioji plėtra, planuojant Lietuvos teritorijas, dar neįteisinta kaip tikslas, todėl tam pagrįsti nesama indikatorių, o dažniausiai tenka remtis miesto visuomenės ir ekspertų nuomonėmis, kurios yra labai skirtingos. Dabartinę padėtį prof. P. Juškevičius apibūdina taip: „Lietuvos urbanistinio planavimo sistemos kiekybinė ir kokybinė raida yra nepaprastai lėta, ir indikatorių sistemos kaip instrumento sukūrimas yra neapibrėžtas.“ Be to, urbanistikoje vyrauja personalizuoto apibūdinimo tradicija, dažnai susipina objektyvūs ir subjektyvūs veiksniai [12].

Planuojant Lietuvos miestų ateitį Europos Sąjungos kontekste, pirmiausia reikia atsižvelgti į urbanistines problemas, kurias turi išspręsti visi Rytų ir Vidurio Europos miestai (susisiekimo sistemos gerinimas, taršos mažinimas, būsto atnaujinimas, istorinių centrų atgaivinimas, urbanistinio sprogimo valdymas bei nuosavybės gražinimas, kt.), ir taikomas urbanistines politikas [13]. Taikydami ES urbanistinės politikos gaires ir plėtros strategijas („Development Strategies in European Cities“, Grand Lyon, 2000) Stokholmo, Malmės, Lidso, Birmingemo, Utrechto, Lilio, Miuncheno, Štutgarto, Brno, Strasbūro, Nansi, Nanto, Liono, Turino, Bilbao, Barselonos miestų savivaldybės pasiekė aukštą teritorijų planavimo ir aplinkos kokybę [14]. Tačiau auganti



1 pav. Lietuvos strateginio teritorinio planavimo dokumentų hierarchija ir visuomenės bei institucijų dalyvavimas

Fig 1. Hierarchy of Lithuanian strategic territory planning documents and involvement of the society and institutions

tarptautinė konkurencija ir globalizacijos grėsmė miestams kelia naujų uždavinių, verčia ieškoti naujos, darniosios plėtros planavimo kultūros, taikant strateginio planavimo ir visuomenės įtraukimo metodus [15–22]. Pagal Europos urbanistikos chartiją [23] Vakarų Europos gyventojai prisideda prie miestų planavimo laisvai ir demokratiškai išrinkdami atstovus, kuriems perduoda sprendžiamuosius balsus. Gyventojams suteikta informacija ir teisė į konsultacijas apie vykdomus teritorinius projektus.

Europoje darniosios plėtros siekis įteisintas Aalborgo chartijoje [24]. Kadangi darniosios plėtros idealizmas sulaukia ne tik pasekėjų, bet ir nemažai kritikos, mokslininkai jos egzistavimą įrodo vertindami rezultatus [19–22, 25–27]. Tam skirtos darniosios plėtros, gyvenimo kokybės indikatorių sistemos – pirmosios sukurtos Jungtinėse Amerikos Valstijose 1998–2000 m. [28]. Europos miestų socialinė, ekonominė ir aplinkos kokybė pradėta vertinti 1998 m. sukūrus indikatorių „URBAN AUDIT“ sistemą [29]. Į ją įeina pagrindiniai demografiniai, visuomenės, ekonomikos, aplinkos, transporto, informacinių technologijų, poilsio aspektai. Atliktos reprezentatyvios ES miestų gyventojų apklausos [30] parodė, kad miesto plėtros problemų identifikavimas, planavimas ir įgyvendinimas turi daug savitumų, kurių neatskleidžia kiekybiniai rodikliai. Tikrąją padėtį geriausiai jaučia žmonės, jie ir priima sprendimus, kur investuoti, kur gyventi.

Darniosios plėtros tikslų suvokimas priklauso nuo valstybių socialinės ekonominės politikos išsivystymo lygio ir vyraujančių požiūrių. Kai kuriose Vakarų valstybėse ypač akcentuojama individo svarba vystymuisi (JAV), tačiau Europoje daugiau pripažįstamas individo ir visuomenės interesų balansas. Požiūrių esmė – kuo mažiau galios teikiama visuomenės interesui, tuo labiau gyvenime ryškėja indivi-

das ir santykiai tarp jų. Atvirkščiai, kuo didesnis vaidmuo tenka visuomenei, tuo labiau siaurėja individo veiklos sritis. Šiuo metu Europoje propoguojamos darnių bendruomenių kūrimo idėjos, jos žinomos kaip Bristolio akordas, gimęs Jungtinėje Karalystėje, „Egan ataskaitos“ pagrindu [31]. Šios idėjos paremtos kvalifikacijos suteikimu politikams, visuomenei, verslui ir planuotojams, kuriant darnius gyvenamuosius rajonus, miestus, regionus. Lietuvoje, kuri gyvena transformacijų etapu ir bendruomenės dar tik kuriasi, miestų teritorijų planavimas dažnai priklauso nuo individo tikslų ar prioritetų, o ne nuo visuomenės interesų. Tokia padėtis yra pavojinga, nes sukurta teritorijų planavimo teisinė bazė skatina visuomenę dalyvauti urbanistikos procesuose, bet nepasako proceso tikslo ir tiesiogiai nekalba apie visuomenės interesą, kuriuo valstybė turi rūpintis ir ginti. Atrodo, kad visuomenės dalyvavimas yra būtinybė, be kurios planas bus nepatvirtintas, tačiau svariai įvertinti, ar gauti įvairių visuomenės interesų grupių, individų pasiūlymai atitinka visuomenės interesus ir darnios plėtros siekius, negalime, nes neturime nei metodikų, nei indikatorių [32].

Apibendrintai platesniame kontekste nagrinėjant Lietuvos teritorijų planavimo sistemos problemas ir perspektyvą, galima teigti, kad sistema (teisė, planavimo metodinė bazė, požiūriai) turi būti tobulinama, atsižvelgiant į ES urbanistinę politiką, įgyvendinimo praktiką ir vietoje sukauptą patirtį.

3. Vilniaus miesto planavimas taikant visuomenės nuomonę

Paskutinį šimtmetį Vilniaus miesto struktūra buvo plėtojama nuosekliai planuojant miestą. Tarybinio laikotarpio

generaliniai planai parengti 1953, 1967, 1981 m. Iš šio laikotarpio miestas paveldėjo funkcinio zonavimo miestams būdingą urbanistinę struktūrą ir su tuo susijusias problemas: didelius, monofunkčius masinės architektūros, gyvenamųjų rajonų masyvus (gyvena apie 60 % gyventojų), išskydusią urbanistinę struktūrą, neišbaigtą infrastruktūrą, transporto kamščius ir brangų miesto ūkio eksploatavimą bei kt. Tokią situaciją vaizdžiai apibūdina pasaulio miestų apsaugos tyrinėtojas Anthony M. Tong: „Komunistinė Le Corbusier miestų planavimo koncepcijos versija tapo vienu žalingiausių dvidešimtojo amžiaus urbanistinių kvailysčių [33]“. Neigiamos laisvo planavimo pasekmės urbanistikoje yra „savitumas“, būdingas visiems posovietinės sistemos miestams [34]. Pirmasis po Lietuvos nepriklausomybės atkūrimo Vilniaus bendrasis planas iki 2005 m. pagal galimybę sprendė šias paveldėtas problemas. Planas, rengtas net septynerius metus miestui sudėtingu pereinamuoju laikotarpiu, įsigaliojo 1999 m. [35]. Po 1999 m. eina miesto teritorinio ir sektoriaus potencialo restruktūrizacijos ir augimo etapas, kuris tapo daug kryptingesnis, 2002 m. patvirtinus miesto strateginį planą iki 2011 m., ir po 2004 m., kai Vilnius tapo Europos Sąjungos valstybės ir NATO narės sostine [36]. Nuo šio laikotarpio Vilniuje veikia integruota miesto planų ir programų įgyvendinimo sistema (2 pav.). Šioje sistemoje bendrasis planas priklauso prie svarbiausių savivaldybės ilgalaikių planų ir, kaip rodo Vilniaus miesto strateginio plano stebėjimo rezultatai, integruota sistema padeda tikslingai naudoti ribotus miesto išteklius, skatina miesto augimą [37, 38].

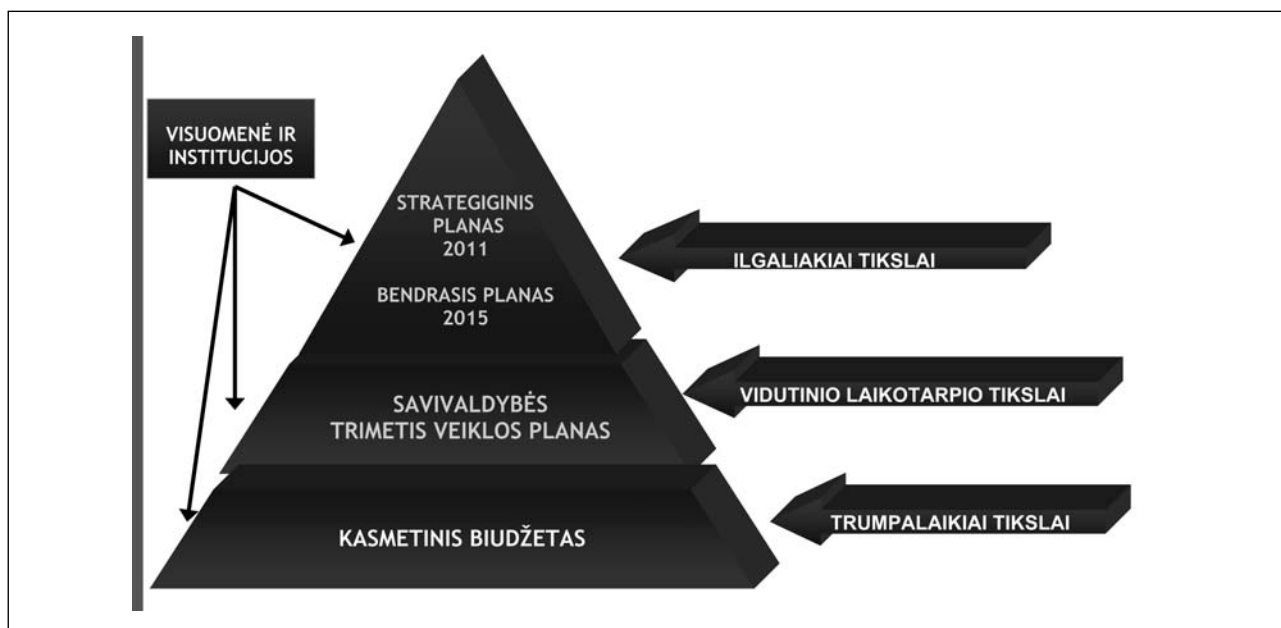
Antrasis po nepriklausomybės atkūrimo Vilniaus miesto bendrasis planas rengtas 2004–2007 m., Lietuvai tapus ES nare (3 pav.) [39]. Rengiant naują Vilniaus bendrąjį planą iki 2015 m. atsižvelgta į aptartą bendrąją padėtį regione ir vietoje, bendrojo plano svarbą miesto planų sistemoje ir

ieškota pažangesnių, integruotų planavimo metodų, kurie skatintų nuolatinį gyvenimo kokybės augimą, mažintų teritorinius skirtumus, formuotų darnią miesto ir gretimų teritorijų sistemą, didintų miesto ir jo partnerių tarptautinį konkurencingumą [39, 40].

Bendrojo planavimo procesas suskirstytas į 5 etapus: 1) Parengiamasis (politinių tikslų ir uždavinių formulavimas; bendrojo plano sąlygos; bendrojo plano darbų programa); 2) Bendrojo plano rengimas (esamos būklės nustatymas; koncepcija; sprendinių konkretinimas); 3) Sprendinių padarinių vertinimas; 4) Bendrojo plano baigimas (sprendinių svarstymas su visuomene, sprendinių derinimas, bendrojo plano tvirtinimas miesto taryboje); 5) Patvirtinto bendrojo plano stebėseną (4 pav.).

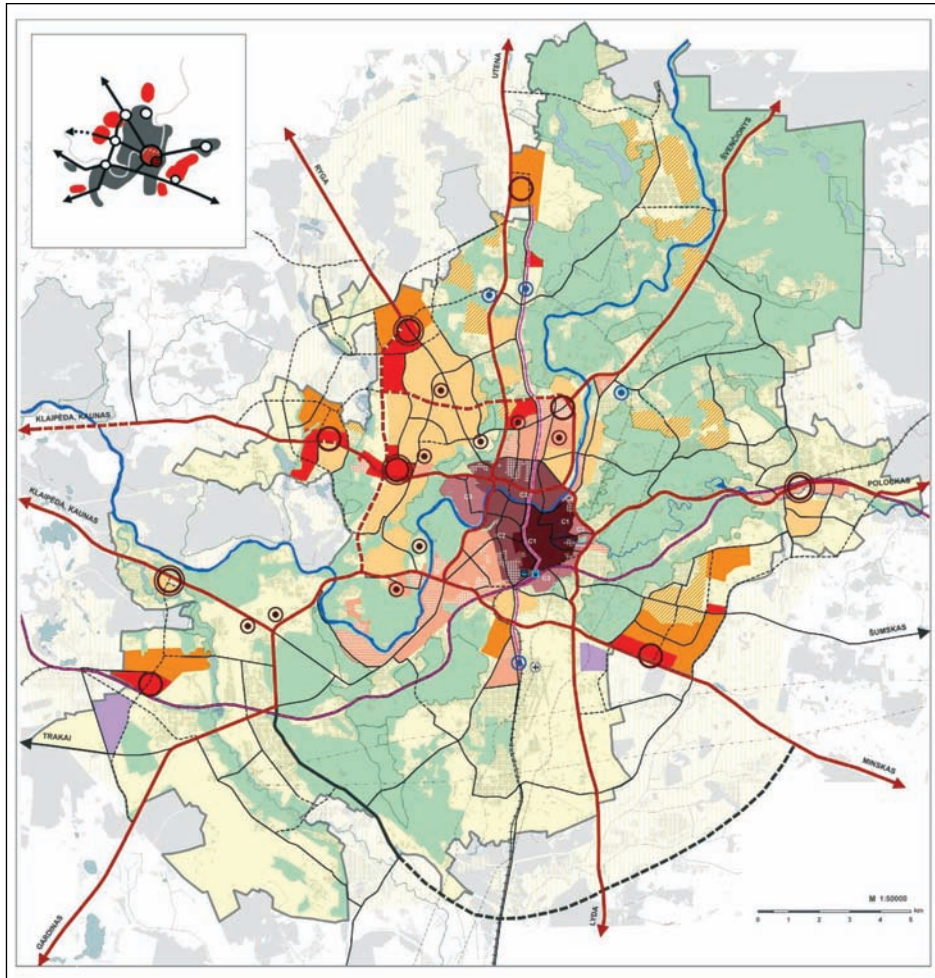
Kaip parodyta 4 pav., rengiant naują bendrąjį planą daug dėmesio skirta planavimo viešumui užtikrinti. Planavimo procesas priderintas prie viešo svarstymo procedūrų ir ekspertų bei gyventojų apklausų. Svarbi metodikos dalis skirta objektyviai įvertinti visuomenės nuomonę ir ja remiantis įvertinti miesto problematikos specifiką, suformuluoti miesto tikslus ir uždavinius. Šiuo tikslu antrame planavimo etape atliktos reprezentatyvios gyventojų ir ekspertų apklausos [41–43]. Apklausta per 2,5 tūkst. nuo 16 iki 74 metų nuolatinį Vilniaus gyventojų ir 40 mokslo, verslo, urbanistikos ir ekonomikos ekspertų (5 pav.). Gyventojai miesto situaciją vertino pagal 17 indikatorių grupių, ekspertai – pagal 11 indikatorių grupių. Bendrojo plano indikatorių sistemos projektą parengė prof. P. Juškevičiaus, bendrąjį planą rengė specialistai [44].

Miesto gyventojai situaciją vertino pagal indikatorių grupes: teritorinis mobilumas, miesto ir gyvenamojo rajono patrauklumas, būsto kokybė, viešasis transportas, naudojimas lengvaisiais automobiliais, dviračiais, eismo sąlygos ir dalyvių kultūra, laisvalaikio praleidimo būdas, gyvena-



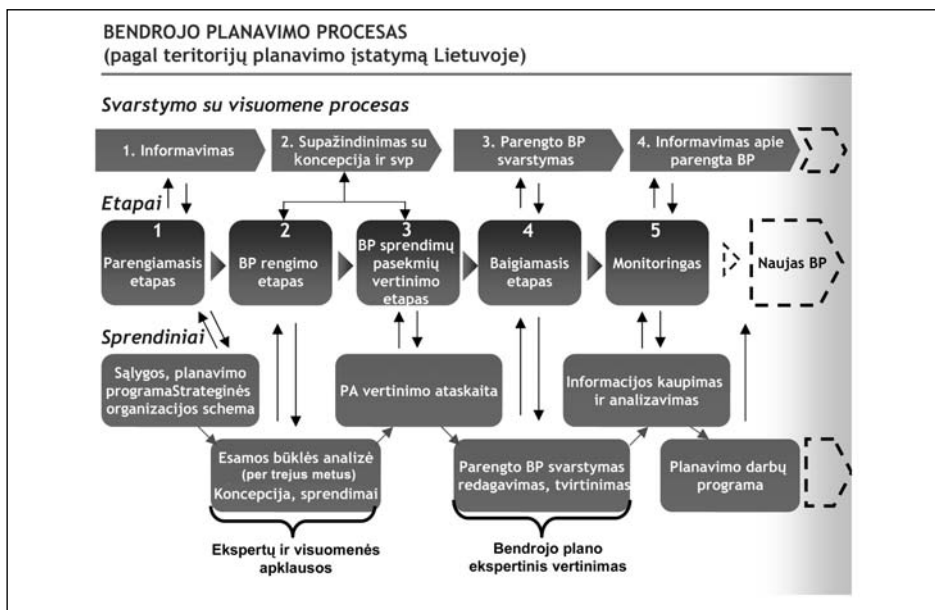
2 pav. Bendrasis planas integruotoje Vilniaus savivaldybės planų ir programų sistemoje, įteisintoje 2002 m.

Fig 2. Master plan within the integrated system of plans and programmes of Vilnius Municipality, approved in 2002



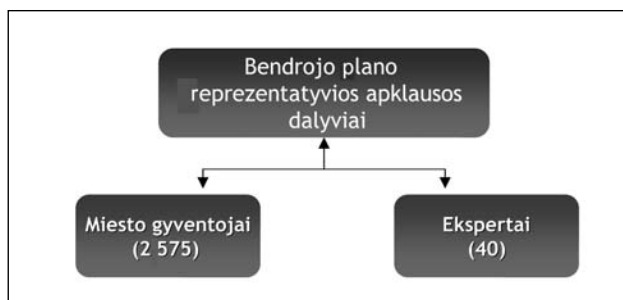
3 pav. Vilniaus miesto bendrasis planas iki 2015 m. (konceptija)

Fig 3. Vilnius city Master plan till 2015 (conception)



4 pav. Vilniaus bendrojo plano rengimo proceso etapų suderinimas su svarstymo visuomenėje procesu ir gyventojų bei ekspertų apklausų organizavimu

Fig 4. Harmonisation of the stages of preparation of Vilnius master plan with public discussion process and organisation of citizens and experts' polls



5 pav. Bendrojo plano reprezentatyvios apklausos dalyviai

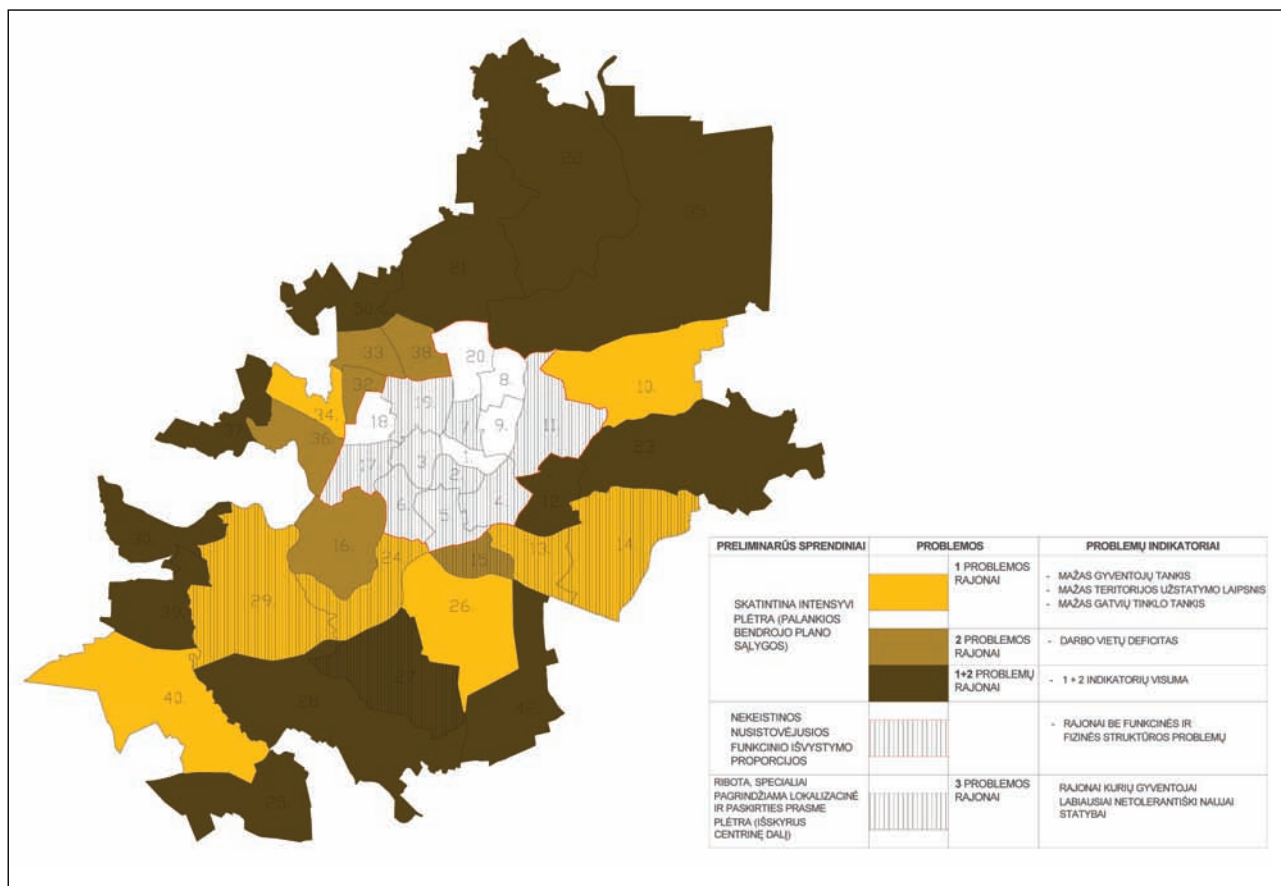
Fig 5. Respondents of representative poll of the general plan

mojo rajono ir namo aplinkos kokybė bei saugumas, naudojimas privačia švietimo ir medicinos paslauga, prekybos ir pramogų centrų vertinimas, naudojimas kompiuteriu ir internetu, bendroji situacija mieste, informacijos sklaida apie bendrąjį planą, darbo pradžios mieste pakeitimas, Vilniaus – Kauno dvimiesčio idėja.

Apklausoms atlikti sukurta unikali sistema, sudaryta iš 51 skaičiuojamojo rajono. Kiekviename rajone apklausta ne mažiau nei 20 gyventojų. Gauti apklausų rezultatai papildė bendrojo plano rengėjų nuostatas apie esamą padėtį: vidinius bei išorinius veiksnius, miesto dalių specifiką ir skirtumus tarp miesto centro ir pakraščių (6 pav.) [41].

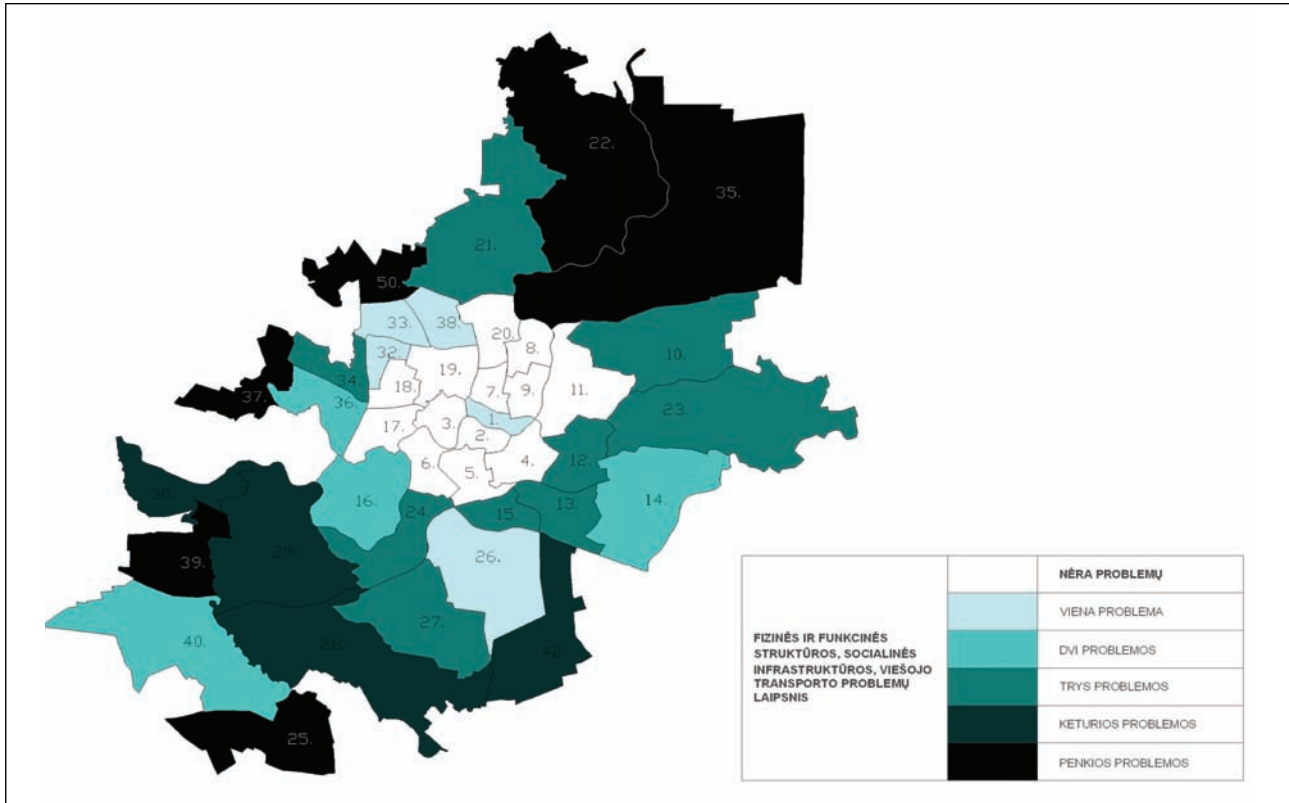
Gyventojų apklausos duomenimis, dėl verslo ir visuomeninių investicijų urbanistinė miesto struktūra pamažu keičiasi, auga bendrieji gyvenimo kokybės indikatoriai, tačiau svarbiausios miesto problemos rodo atskirų rajonų plėtros skirtumus (7 pav.).

Bendrajame plane keliamas strateginis uždavinys mažinti centro ir pakraščių gyvenimo kokybės skirtumus, kurie atsiranda dėl įvairių priežasčių. Pirmoji – žemas miesto teritorijos, kuri pastaraisiais metais buvo ne kartą didinama, urbanizacijos lygis. Miesto teritorija sudaro 410 km², o užstatyta – 104 km², t. y. siekia vos 26 %. Užstatytos teritorijos apgyvendinimo tankumas – 5317 gyv. sk./km² – yra vienas žemiausių Lietuvoje, palyginti su Kopenhaga, Helsinkiu, Stokholmu, Ryga, Varšuva, Viena ir Praha (miestai, kurie įvairiais aspektais gyventojų ir ekspertų apklausose minimi kaip sektini pavyzdžiai). Kitos priežastys – urbanizuotinių teritorijų perteklius miesto pakraščiuose, kur neišplėtotą socialinę ir inžinerinę infrastruktūrą ir žemas gatvių tinklo tankis – 2,4 km./km². Esminės disproporcijos apibendrintai pavaizduotos 8 pav. Remiantis šiais duomenimis, Vilniaus bendrajame plane pasiūlyta daugiafunkcė policentriška urbanistinė struktūra. Numatytas centrų vystymas, naujų darbo vietų, paslaugų kūrimas miesto gyvenamuosiuose rajonuose, ypač vidurinėje miesto dalyje ir pakraščiuose bei prioritentinė miesto susisiekimo sistemos plėtra.



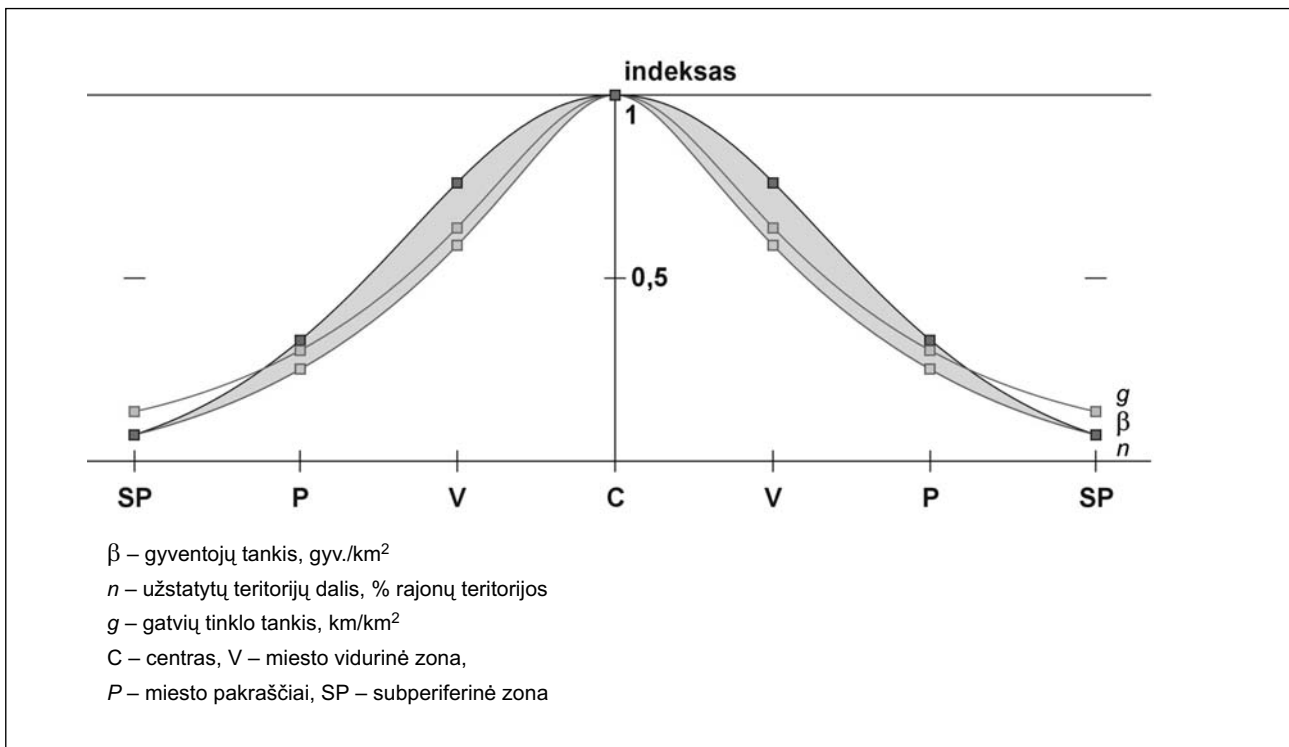
6 pav. Vilniaus socialiniai ir ekonominiai skirtumai pagal gyventojų vertinimo rezultatus 2005 m.

Fig 6. Social and economic differences in Vilnius according to the citizens' estimation results, 2005



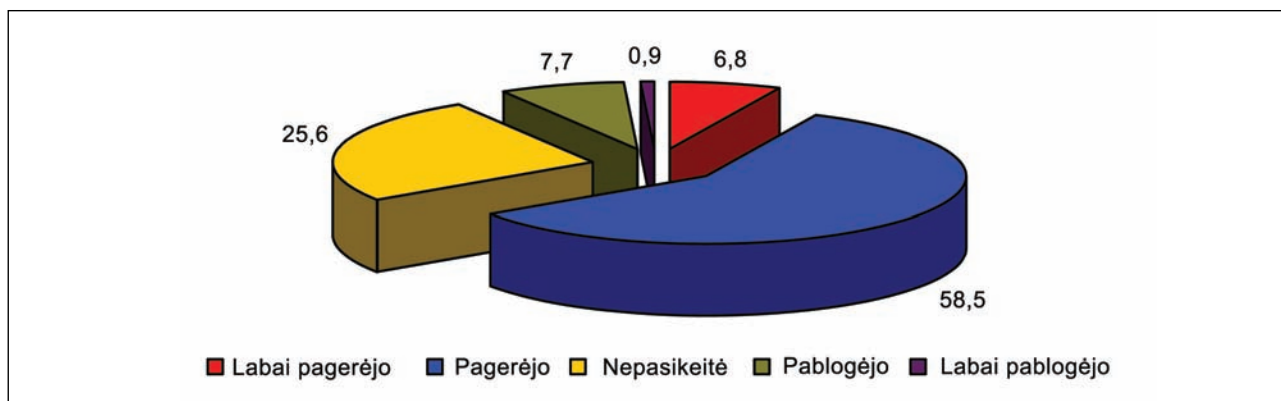
7 pav. Svarbiausios Vilniaus problemos pagal gyventojų vertinimo rezultatus 2005 m.

Fig 7. Key problems of Vilnius according to the citizens' estimation results, 2005



8 pav. Vilniaus fizinės struktūros disproporcijos pagal gyventojų vertinimo rezultatus 2005 m.

Fig 8. Vilnius physical structure disproportions according to the citizens' estimation results, 2005



9 pav. Vilniaus pasikeitimų vertinimas pagal gyventojų apklausos rezultatus 2005 m.

Fig 9. Assessment of changes in Vilnius according to the citizens' poll results, 2005

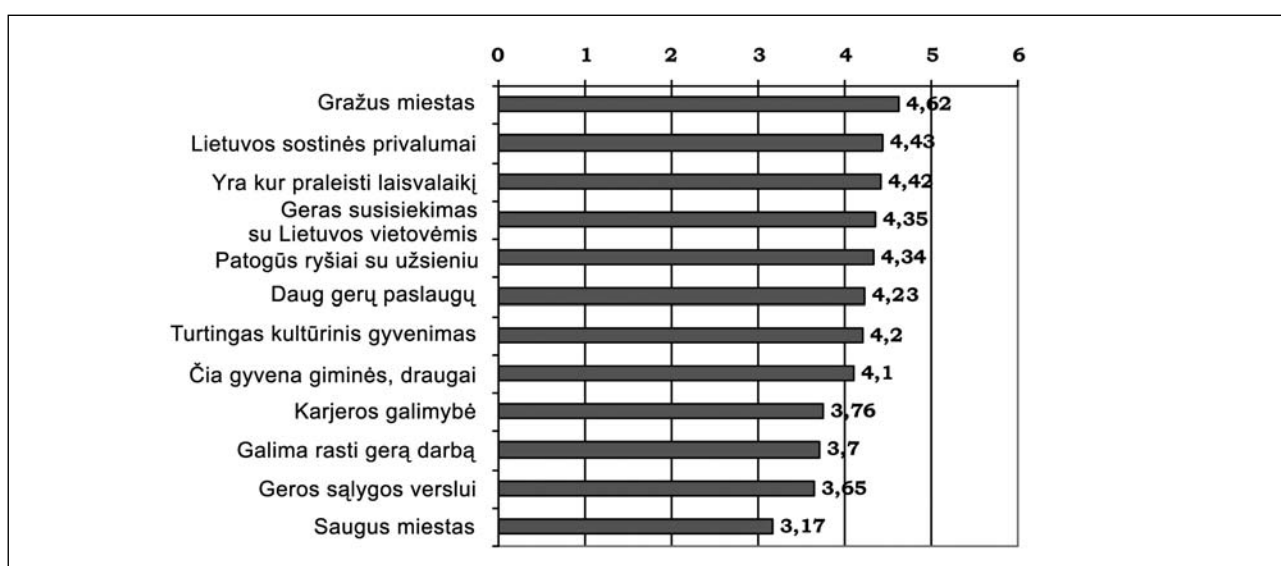
Reprezentatyvi gyventojų apklausa parodė pozityvias tendencijas. Viena jų – Vilniaus miesto gyventojai vykstančius pasikeitimus vertina palankiai. Daugiau nei pusė vilniečių mano, kad padėtis Vilniuje per paskutinius metus pasikeitė į gerą pusę (9 pav.).

Lyginant vilniečių 2005 m. ir 2001 m. atliktų apklausų rezultatus [41, 45], daroma išvada, kad esminės vertybinės nuostatos nesikeičia (10 pav.). Miesto patrauklumą pagal vienuolika indikatorių daugiau nulemia: Vilniaus grožis, sostinės privalumai, galimybės praleisti laisvalaikį. Galimybė gauti darbą, daryti karjerą, užsidirbti vilniečiui nėra esminė. Saugumas, geros sąlygos verslui ar galimybė rasti tinkamą darbą rečiau siejami su miesto patrauklumu. 2005 m. susisiekimasis su Lietuva ir užsieniu tapo aktualiausias, nes sostinės gyventojai vis daugiau keliauja ir ilsisi už miesto.

Vakaruose seniai žinoma padėtis, vadinama NIMBY sindromu (ne mano kieme) [32, 46], rodo, kad žmonės tampa

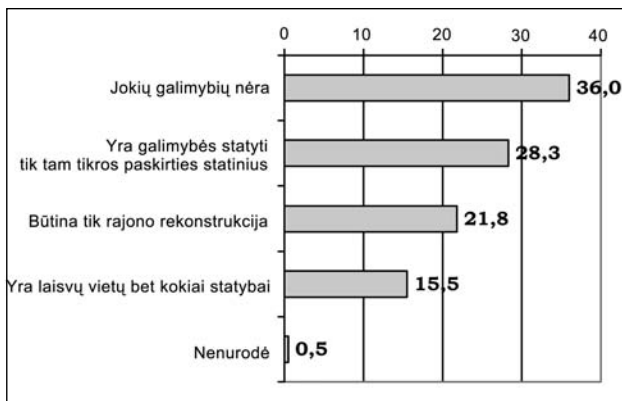
aktyvūs ir daugiausia prieštarauja naujai plėtrai, jei ji planuojama greta ar jų kieme. Vilniečiai ne išimtis – pasisakydami už tai, kad mieste trūksta ir būsto, ir paslaugų, ir naujų darbo vietų, jie yra konservatyvūs naujos plėtros ir rekonstrukcijos atžvilgiu esamuose gyvenamuosiuose rajonuose (11 pav.). Kas penktas apklaustas vilnietis yra nepalankiai nusiteikęs naujos plėtros atžvilgiu, ypač Centro II, Žvėryno, Antakalnio, Rasų, o palankiausiai – Medžiakalnio, Kuprioniškių, Kirtimų, Grigiškių, Tarandės gyventojai. Ši gyventojų nuomonė buvo svarbi, kadangi nauja plėtra ir esamų rajonų rekonstrukcija yra svarbūs naujo bendrojo plano reglamentai, kuriuos įgyvendinant prognozuotini konfliktai [3].

Tradiciškai rengiant bendrąjį planą naudojami apibendrinti reprezentatyvių apklausų duomenys. Kiek šie duomenys priklauso nuo socialinių, ekonominių veiksnių, mažai analizuojama, nors augantys gyventojų amžius, socialinės, ekonominės padėties skirtumai verčia tai daryti



10 pav. Vilniaus patrauklumo vertinimas pagal gyventojų apklausos rezultatus 2005 m.

Fig 10. Assessment of attractiveness in Vilnius according to the citizens' poll results, 2005



11 pav. Naujos plėtros galimybių gyvenamuosiuose rajonuose vertinimas pagal gyventojų apklausos rezultatus 2005 m.

Fig 11. Assessment of new development possibilities in residential areas according to the citizens' poll results, 2005

ti. Naudojantis Lenkijos sociologų „Spearn“ metodika, atlikti gyventojų nuomonės apie naują plėtrą ir rajonų rekonstrukciją, priklausomybės nuo amžiaus, išsilavinimo, uždarbio ir sėslumo veiksnių tyrimai (1 lentelė) [47]. Veiksnių apimtis: amžiaus grupės (16–19; 20–24; 25–34 35–44; 45–54; 55–64 65–74), sėslumo grupės (nuo gimimo; > 10 metų; 5–10 metų; < 5 metų), išsilavinimo grupės (pradinis, pagrindinis, bendras vidurinis, specialus vidurinis, aukštasis ir nebaigtas aukštasis) ir pajamų grupės (iki 350 Lt; 350–700 Lt; 700–1 500 Lt; > 1 500 Lt).

Atlikti tyrimai leidžia teigti, kad dėl esminių bendrojo plano reglamentų – naujos plėtros ir rekonstrukcijos esamos teritorijose – gyventojų nuomonė nėra vientisa, priklauso nuo amžiaus, gyvenimo mieste trukmės, pajamų ir išsilavinimo. Vyresni, sėslūs vilniečiai konservatyviau žiūri į bet kokias statybas. Išsilavinę ir gana turtingi vilniečiai linkę palaikyti rekonstrukciją ir nėra kategoriškai naujos plėtros atžvilgiu. Įgyvendinant bendrąjį planą, rengiant detaliuosius, specialiuosius planus, turi būti kartu tiriama gyventojų nuomonė, nes tai gali sušvelninti galimus konfliktus.

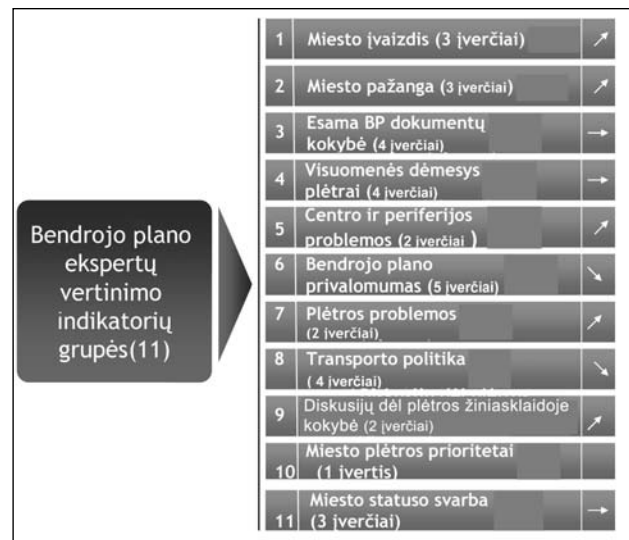
4. Ekspertų vertinimų taikymas

Ekspertai dalyvavo nustatant esmines miesto urbanistinių struktūrų deformacijas ir specifinius plėtros veiksnius. Reprezentatyvioje ekspertų apklausoje dalyvavo per 40 respondentų, atstovaujančių įvairiems sektoriams [42]. Apklau-

1 lentelė. Naujų ir papildomų statybų gyventojų vertinimo rezultatai, atsižvelgiant į amžių, išsilavinimą, pajamas, sėslumą

Table 1. Citizens' assessment of new and additional construction depending on age, education, incomes, settled way of life

Atsakymas	Išsilavinimas	Sėslumas	Pajamos	Amžius	Nuomonės priklausomybė nuo veiksnių
Jokių galimybių nėra	0	+ 0,6	– 0,43	+ 0,93	Priklauso nuo amžiaus ir pragyvenimo, nepriklauso nuo išsilavinimo
Būtina tik rekonstrukcija	+ 0,9	– 0,8	+ 0,43	– 0,06	Priklauso nuo išsilavinimo ir sėslumo
Yra laisvų vietų bet kokiai statybai	– 0,9	– 0,2	– 0,75	– 0,19	Daugiausia priklauso nuo išsilavinimo ir pajamų
Galimybė tik statyti naujus namus	+ 0,3	0	+ 0,59	– 0,89	Daugiausia priklauso nuo amžiaus ir pajamų, nepriklauso nuo sėslumo



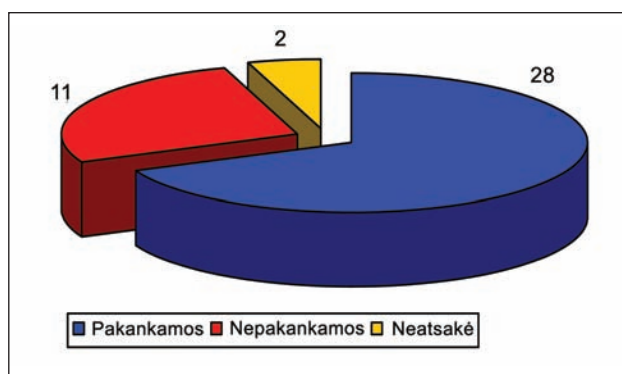
12 pav. Bendrojo plano ekspertų vertinimo indikatorių grupės, įverčiai ir bendrosios tendencijos

Fig 12. Groups of indicators, assessments and trends of general plan experts' estimation

sa vyko pagal 11 indikatorių grupių, parodytų 12 pav. Kiekvieną indikatorių grupę sudarė skirtingas skaičius objektų, vertintų pagal kokybinius ir kiekybinius rodiklius, kurie padėjo atskleisti vyraujančias tendencijas.

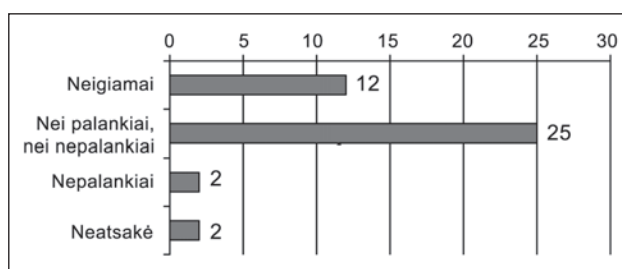
Straipsnyje plačiau nagrinėjami miesto įvaizdžio, pažangos, urbanistinių struktūrų deformacijų ir Lietuvos teritorijų planavimo sistemos bei visuomenės dalyvavimo vertinimo rezultatai. Miesto pažangą ekspertai vertina palankiai. Anot jų, didžiausios pažangos pasiekta tvarkant teritorijas centrinėje miesto dalyje (Senamiesčio restauravimas, statybos dešiniajame Neries krante); plečiant verslo, prekybos objektų, viešbučių, gyvenamųjų namų statybą ir paslaugas; pritraukiant investicijų į miestą. Vertindami pažangą jie mini šiuos indikatorius: miesto teritorijų plėtros subalansavimas; transporto sistemos plėtra (kelių infrastruktūra), transporto srutai; mikrorajonų renovacija; kultūros ir gamtos paveldo išsaugojimas; aplinkos kokybė (rekreacijos zonos, želdynų ir želdynų tvarkymo politika).

Pastangas suformuoti miesto įvaizdį Europoje ir pasaulyje dauguma ekspertų vertina kaip pakankamas (13 pav.). Tačiau 11 ekspertų, vertindami nepakankamai, pataria pasitelkti Kopenhagos, Stokholmo, Helsinkio, Prahos, Vie-



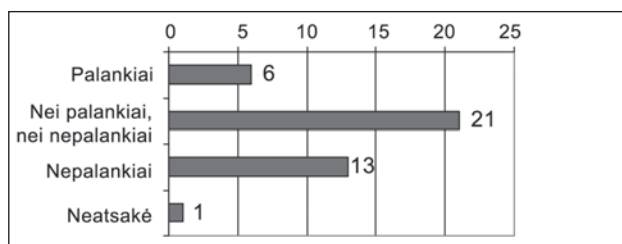
13 pav. Vilniaus miesto įvaizdžio vertinimas pagal ekspertų apklausos rezultatus 2005 m.

Fig 13. Assessment of Vilnius city image according to the experts' poll results, 2005



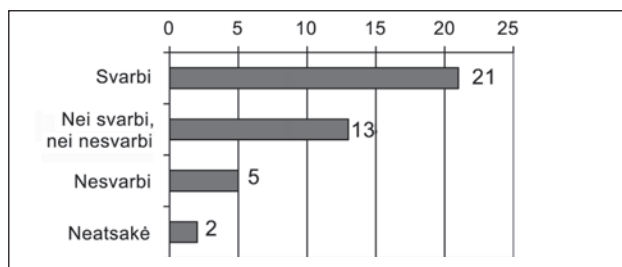
14 pav. Dabartinės teritorijų planavimo sistemos ir praktikos vertinimas pagal ekspertų apklausos rezultatus 2005 m.

Fig 14. Assessment of the present territory planning system and practice according to the experts' poll results, 2005



15 pav. Visuomenės dalyvavimo miesto plėtros planavimo procese vertinimas pagal ekspertų apklausos rezultatus 2005 m.

Fig 15. Estimation of public involvement in urban development planning process according to the experts' poll results, 2005



16 pav. Centro ir periferijos disproporcijų vertinimas pagal ekspertų apklausos rezultatus 2005 m.

Fig 16. Estimation of disproportions between the centre and periphery according to the experts' poll results, 2005

nos, Berlyno patirtį, taip pat mini Estijos sostinę Taliną. Siūlo pasinaudoti Kopenhagos ir Malmės, Vienos ir Bratislavos miestų junginių patirtimi.

Atsižvelgiant į pasiūlymus, palyginti minėtų miestų duomenys su Vilniumi gauti „Urban audit“ 2004 m. duomenų bazėje. Rezultatai vertinti rezervuotai, nes Europos ir Lietuvos miestų urbanistinių zonų standartai skiriasi. Pastebėti miestų skirtumai ir panašumai, pvz., Vienos miesto urbanistinė situacija palyginta su Vilniumi miesto kompaktiškumo, aplinkos kokybės, transporto sistemos, senamiesčio, UNESCO pasaulio paveldo objekto apsaugos ir regioninio bendradarbiavimo požiūriais. Nustatyta, kad abu miestai turi panašų teritorijos plotą (401 kv. m ir 415 kv. m), tačiau Viena, kuri vystėsi rinkos ir demokratijos sąlygomis, yra kompaktiškesnė, čia gyvena triskart daugiau žmonių (1,62 mln.). Miestuose yra panašus lengvųjų automobilių skaičius, tačiau bendras gatvių ilgis Vienoje triskart didesnis. Abudu miestai turi pasaulinio garso senamiesčius, nors Vilniuje valstybės saugomas plotas yra gerokai didesnis. Viena ir Vilnius yra panašūs pagal studentų ir aukštųjų mokyklų skaičių, tačiau Vilniuje sparčiau auga statybų tempai, mažėja bedarbių. Vilnius atsilieka pagal bendrąjį vidaus produktą, tenkantį gyventojui, ir miesto biudžetą (Vilniaus – 192 tūkst. EUR, Vienos – 9,4 mln. EUR). Vilniečių aktyvumas paskutiniuose rinkimuose Vilniuje buvo 52,23 % (2007 m. – 39,56 %), Vienos gyventojai aktyvesni – 67 %. Vienos gyventojų apklausa parodė, kad jie patenkinti esama gyvenimo kokybe [29, 30]. Abudu miestai siekia regioninio vaidmens. Europoje gerai žinomas konkurencingas Bratislavos – Vienos regionas, Europinės reikšmės regionu siekia tapti ir Vilniaus – Kauno dvi-miestis [8].

Strategiškai svarbūs objektai: visuomenės dalyvavimas miesto plėtros planavimo procese, teritorijų planavimo sistema ir praktika bei miesto urbanistinės struktūros – centro ir periferijos disproporcijos, buvo įvertinti pagal kiekybinę sistemą. Apklausos rezultatai rodo, kad dabartinę teritorijų planavimo sistemą bei praktiką (14 pav.) ekspertai nelinkę vertinti itin teigiamai.

Vertindami ir apibendrinami visuomenės dalyvavimą miesto plėtros procese, ekspertai nebuvo vieningi – daugiau nei pusė jų buvo neutralūs, trečdalis atsiliepė nepalankiai, o 6 apklausoje dalyvavę ekspertai vertino palankiai (15 pav.).

Vertindami Vilniaus centro ir likusios miesto dalies urbanistinių struktūrų problemas, ekspertai „nedramatizavo“ padėties, tačiau daugiau nei pusė apklaustų ekspertų buvo linkę sureikšminti šią problemą kaip itin svarbią. Šiek tiek daugiau nei ketvirtadalis ekspertų vertino neutraliai, o aštuntadalis apklaustųjų manymu, centro ir periferijos problema nėra svarbi (16 pav.).

Ekspertų apklausų rezultatai įvertinti parenkant naujus planavimo metodus ir kuriant miesto erdvinę planinę struktūrą. Naujas bendrasis planas yra strateginio lygmens dokumentas, skirtingai nei ankstesnis, jis nereglementuoja atskiro sklypo plėtros, bet apibrėžia urbanistinę miesto politiką didesnių nei 5 ha teritorijų atžvilgiu, nurodo urbanizuotų teritorijų užstatymo intensyvumą ir aukštumą, perspek-

tyvias veiklas, visuomeninius ir darbo vietų centrus, plėtos prioritetus. Šis bendrasis planas atspindi visos visuomenės interesą, kuri įgyvendins visi plėtos dalyviai partnerystės pagrindu.

5. Ekspertų vertinimų suderinamumas

Lietuvos teritorijų planavimo praktikoje susiklostė tradicija remtis ekspertų nuomone pagrindžiant situaciją, formuojant sprendinius, bet nenagrinėjama, kiek ji yra vieninga (suderinta) ir kiek solidžiai ja galima remtis. Nors abu Vilniaus miesto bendrieji planai buvo paremti ekspertų išvadomis, tačiau rengiant antrąjį planą visuomenės, ypač verslo, domėjimasis bendruoju planu smarkiai išaugo, buvo siekiama sprendinius keisti atskirų asmenų, interesų grupių naudai. Šioje situacijoje pirmą kartą miestų teritorijų planavimo praktikoje taikyti matematinės statistikos metodai, sukurti anglų matematiko M. Kendall [48]. Anot M. Kendall, ekspertų nuomonių suderinamumo lygį nustato konkordancijos koeficientas. Šioms galimybėms tyrinėti skirta nemažai teorinių ir praktinių darbų [49–51]. Lietuvoje šie metodai daugiausia taikyti vertinant investicinių procesų efektyvumą [52–56]. Toliau pateikiamas metodikos taikymas nustatant teritorijų planavimo proceso rezultatų patikimumą. Tirti naudoti Vilniaus miesto bendrojo plano iki 2015 m. ekspertinių apklausų duomenys.

Bendrojo plano apklausoje dalyvavo keturios ekspertų grupės po dešimt ekspertų iš skirtingų sektorių (urbanistų, ekonomistų, verslo, mokslo). Kiekvienos grupės ekspertai kiekybiškai įvertino strategiškai svarbius objektus:

- 1 obj. Visuomenės dalyvavimas miesto plėtos planavimo procese.
- 2 obj. Teritorijų planavimo sistema ir praktika.
- 3 obj. Miesto urbanistinės struktūros – centro ir periferijos disproporcijos.

Trijų objektų vertinimai, atlikti pagal dešimties balų sistemą, pateikti 2 lentelėje.

Įvertintas kiekvienos atskiros grupės suderinamumo laipsnis, taip pat visų keturių ekspertų grupių suderinamumas.

Konkordancijos koeficientui skaičiuoti objektai ranguoti. Svarbiausiam rodikliui suteiktas rangas, lygus vienetui, antram pagal svarbumą – rangas du ir t. t. Vertinimai c_{ij} ($i = 1, \dots, m; j = 1, \dots, r$) sudaro: rodiklių skaičius $m = 3$ ir ekspertų skaičius $r = 10$ (kiekvienoje grupėje).

Konkordancijos koeficientas W apskaičiuojamas taikant formulę:

$$W = \frac{12S}{r^2 m(m^2 - 1)}, \tag{1}$$

čia $S = \sum_{i=1}^m (c_i - \bar{c})^2$, $c_i = \sum_{j=1}^r c_{ij}$ ir vidurkis $\bar{c} = \frac{\sum_{i=1}^m c_i}{m}$.

Jei ekspertų nuomonės suderintos, konkordancijos koeficiento W reikšmė arti vieneto, jei vertinimai labai skiriasi, W reikšmė arti nulio.

Atsitiktinis dydis

$$\chi^2 = Wr(m-1) = \frac{12S}{rm(m+1)} \tag{2}$$

pasiskirstęs pagal χ^2 skirstinį su $v = m - 1$ laisvės laipsniu. Pagal pasirinktą reikšmingumo lygmenį α (praktikoje α reikšmė paprastai 0,05 arba 0,01) iš χ^2 skirstinio lentelės su $v = m - 1$ laisvės laipsniu radome kritinę reikšmę χ_{kr}^2 . Jei apskaičiuota pagal (2) formulę χ^2 reikšmė didesnė už χ_{kr}^2 , teigiama, kad ekspertų vertinimai yra suderinti.

Visų keturių atskirų ekspertų grupių suderinamumo, taip pat visų grupių ekspertų suderinamumo vertinimo rezultatai pateikti 3 lentelėje.

Gauti skaičiavimai parodė, kad pirmos, antros, ketvirtos grupės ir visų ekspertų apskaičiuotos reikšmės didesnės už kritines 5,99 reikšmes, paimtas iš skirstinio lentelės su laisvės laipsniu ir reikšmingumo lygmeniu 0,05, todėl galima teigti, jog ekspertų nuomonės yra suderintos. Trečios grupės ekspertų atstovaujančių verslui, apskaičiuota reikšmė mažesnė už kritinę 5,99 reikšmę, tai įrodo, kad šios grupės ekspertų nuomonė nesuderinta.

Remiantis tyrimais daroma išvada, kad bendrojo plano sprendiniai paremti vieninga ekspertų nuomone, o ne atskirų, nors ir labai įtakingų visuomenėje specialistų teiginiais. Nustatyta, kad verslininkų nuomonė apie miesto teritorijų planavimą, visuomenės dalyvavimą ir miesto urbanistines deformacijas skiriasi nuo mokslo, urbanistikos ir ekonomikos specialistų nuomonių. Šią tendenciją būtina tirti plačiau, nes verslas rinkos sąlygomis yra aktyviausias miesto plėtos dalyvis, tačiau veiklos tikslai nebūtinai sutampa su ilgalaikiais viso miesto tikslais, skatinančiais darnią plėtrą ir viso miesto ekonomikos augimą [57]. Ypač dabar, kai visuomenės aktyvumas, kalbant apie svarbius miesto uždavinius, pvz., renkant miesto politikus palyginti

2 lentelė. Ekspertų vertinimai pagal dešimties balų sistemą

Table 2. Experts' assessments by 10-point grading system

Ekspertai Objektai	1 ekspertų grupė (urbanistai)	2 ekspertų grupė (ekonomistai)	3 ekspertų grupė (verslininkai)	4 ekspertų grupė (mokslininkai)
1	2 3 2 2 2 8 8 10 7,5 5	3 7 6 9 5 8 3 3 5 8	5 4 6 5 4 4 7 7 7 7	4 3 6 8 7 5 5 7 3 5
2	5 5 7 9 9 9 10 10 6 10	3 8 7 9 9 9 7 5 6 4	3 4 9 6 10 3 9 4 8 10	8 5 6 8 10 6 9 8 8 8
3	3 5 4 3 3 7 2 3 7,5 3	3 3 6 7 6 4 3 5 3 4	6 5 3 5 4 3 6 5 4 5	8 5 5 7 7 3 6 7 5 4

3 lentelė. Ekspertų suderinamumo vertinimas

Table 3. Experts' compatibility assessment

	1 grupė (urbanistai)	2 grupė (ekonomistai)	3 grupė (verslininkai)	4 grupė (mokslininkai)	Visi ekspertai
Konkordancijos koeficientas	0,37	0,41	0,11	0,48	0,30
χ^2 reikšmė (kritinis dydis > 5,99)	7,4	8,15	2,15	9,60	24,05
Išvados	Suderintos	Suderintos	Nesuderintos	Suderintos	Suderintos

su buvusiais rinkimų rezultatais [58], nukrito, visuomenės dalyvavimas svarstant teritorijų planavimo dokumentus yra labai prieštaringas, o dėmesys verslo aplinkai gerinti ir plėtrai nuolatos auga [59]. Tyrimai patvirtino, kad Vilniaus miesto bendrojo plano sprendinių kokybės paieškas riboja tebesiformuojanti, nebaigta Lietuvos teritorijų planavimo sistema, prieštaringas visuomenės dalyvavimas ir paveldėtos urbanistinių struktūrų deformacijos. Šios problemos turi būti kuo skubiau išspręstos įvertinant ES urbanistinę politiką, teikiamos paramos galimybes ir konsultuojantis su vietos ir tarptautiniais mokslo bei praktikos ekspertais, visuomene. Patvirtinta gyventojų nuomonė, kad vystant miesto erdvinę planinę struktūrą, pirmiausia būtina mažinti skirtumus tarp miesto centro ir pakraščių.

6. Išvados

1. Taikyti nauji planavimo metodai, paremti šiuolaikine patirtimi, leido parengti naujos kokybės Vilniaus miesto bendrąjį planą iki 2015 metų, kuris, kaip ir miesto strateginis planas, yra strateginio lygmens dokumentas ir sudaro galimybę siekti darnios plėtros, aukštesnės gyvenimo kokybės ir miesto konkurencingumo.

2. Naujas bendrasis planas, parengtas rinkos ir demokratėjančios visuomenės sąlygomis, atspindi bendrus, ne asmeninius miesto gyventojų ar ekspertų interesus, pagrįstus gyventojų, ekspertų reprezentatyvių apklausų ir viešo sprendinių svarstymo rezultatais.

3. Reprezentatyvios gyventojų ir ekspertų apklausos, atliktos pagal indikatorių sistemą, leido atskleisti esamos būklės specifiką, išryškino vidinius ir išorinius veiksnius, urbanistinių struktūrų deformacijas ir pagrindė miesto bendrojo plano sprendinius.

4. Pirmąkart Lietuvos teritorijų planavimo srityje pritaikyti matematiniai metodai leido įvertinti bendrojo planavimo ekspertų apklausų rezultatus. Patvirtino, kad Vilniaus miesto bendrojo plano sprendinių kokybės paieškas riboja tebesiformuojanti, neišbaigta Lietuvos teritorijų planavimo sistema, prieštaringas visuomenės dalyvavimas ir paveldėtos urbanistinių struktūrų deformacijos. Šios problemos turi būti kuo skubiau išspręstos įvertinant ES urbanistinę politiką ir teikiamos paramos galimybes, konsultuojantis su vietos ir tarptautiniais mokslo bei praktikos ekspertais, visuomene.

5. Taikyti matematiniai metodai yra perspektyvūs augančios rinkos ir demokratėjančios visuomenės sąlygomis, kai tenka remtis prieštaringa visuomenės, ekspertų nuomo-

ne, kurios suderinamumą būtina įvertinti. Tačiau matematiniai metodai gali būti naudojami tuo atveju, kai apklausoms taikytas kiekybinis objektų vertinimas.

6. Ekspertų apklausų rezultatų tyrimai leidžia teigti, kad ekspertai urbanistai, ekonomistai ir mokslininkai padėtų teritorijų planavimo sistemoje ir urbanistines deformacijas vertina panašiai, o verslininkai skirtingai. Verslininkų nuomonę formuojantys veiksniai turėtų būti nuodugniau iširti, nes rinkos indėlis į miestų plėtrą yra svarus, be jo darni plėtra neįmanoma.

7. Gyventojų apklausų rezultatų tyrimai atskleidė bendrojo plano reglamentų naujų statybų ir rekonstrukcijos esamos teritorijose įgyvendinimo problemas, kurios Vakaruose žinomos kaip NIMBY (iš anglų k. – ne mano kieme) sindromas. Šios problemos gali būti sušvelnintos įgyvendinant bendrąjį planą, jei rengiant detaliuosius ar specialiuosius planus būtų atlikti gyventojų nuomonės priklausomybės nuo socialinių ir ekonominių veiksnių (amžius, sėslumas, ekonominė padėtis) tyrimai.

Literatūra

1. Lietuvos teritorijų planavimo įstatymas. *Valstybės žinios*, 2004, Nr. 21.
2. Lietuvos Respublikos teritorijos bendrasis planas. Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija. *Statyba ir architektūra*, 2002 m. spalio.
3. Vilniaus miesto bendrasis planas iki 2015 metų. SI „Vilniaus planas“, 2004–2007.
4. DAUNORA, Z. Gyvenimas be strategijos. *Lietuvos mokslas*, 1996, IV t., p. 51–58.
5. VYŠNIŪNAS, A. Idėjos, koncepcijos, mitai ir utopijos. Architektūrinių ir urbanistinių idėjų bei koncepcijų kaita. *Urbanistika ir architektūra*, 2004, 28 t., Nr. 3, p. 103–107.
6. BURINSKIENĖ, M. *Subalansuota miestų plėtra*. Vilnius: Technika, 2003.
7. STAUSKAS, V. Lietuvos urbanistikos aspektai Europos Sąjungos prioritetų kontekste. *Urbanistika ir architektūra*, 2002, 26 t., Nr. 2, p. 70–75.
8. BARDAUSKIENĖ, D.; VANAGAS, J. Vilniaus ir Kauno dviemiesčio strateginio plano pagrindimas. *Urbanistika ir architektūra*, 2003, 27 t., Nr. 4, p. 170–178.
9. RUBAVIČIUS, V. Globalizuojamas bei globalizuojantis miestas – tinklų ir srautų mazgas. *Urbanistika ir architektūra*, 2005, 29 t., priedas, p. 3–12.
10. DAUNORA, Z.; JUŠKEVIČIUS, P. *Regional planning in Lithuania – experiences and challenges. Spatial planning and*

- urban development in the new EU member states. Ashgate Publishing limited, England, 2006.
11. JUŠKEVIČIUS, P. Vilniaus miesto planavimo ir plėtros raida. *Urbanistika ir architektūra*, 2002, 26 t., Nr. 4, p. 161–168.
 12. JUŠKEVIČIUS, P. Gyvenimo kokybė ir darnioji plėtra urbanistikoje. *Urbanistika ir architektūra*, 2005, 29 t., Nr. 4, p. 174–181.
 13. International conference on 13–14 October 2004 at Robert Bosh Stiftung in Berlin. Cities in transformation. The European Union's New Entrants and their Urban Planning agenda.
 14. „EUROCITIES“/EDURC. „Development Strategies in European Cities“, 2000. Available from Internet: <www.eurocities.org>.
 15. FERRIGAN, J. Province promises to transform land use planning in Ontario. *The Ontario Planning Journal*, March/April, 2004, Vol 19, No 2.
 16. PEARSON, N. Planning agenda comes at a critical time for Ontario's future. *The Ontario Planning Journal*, July/August, 2004, Vol 19, No 4.
 17. MINTZBERG, H. *The rise and fall of strategic planning*. Toronto: Maxwell Macmillan, Kanada, 1994, p. 158.
 18. BRYSON, J.; ROERING, W. *Applying private sector planning in the public sector*. Planners Press (APA), 1998.
 19. CAMAGNI, R. Formes urbaines et mobilité: les coûts collectifs des différents types d'extension urbaine dans l'agglomération milanaise. *Revue d'économie régionale et urbaine*, 2002, No 1, p. 105–140.
 20. FOUCHIER, V. La densification une comparaison internationale centre politiques contrastées. *Les Annales de la Recherche urbaine*, 1995, No 67, p. 94–108.
 21. SIMMONDS, D.; COOMBE, D. *The transport implications of alternative urban forms, achieving a sustainable urban forms*, 2000.
 22. HILDEBRAND, F. *Designing the city: towards a more sustainable form*. London Routledge, 1999.
 23. *Council of Europe. Urban Charter*. Strasbourg, Publishing and documentation service, 1993.
 24. *Charter of European Cities and Towns towards Sustainability*. Alborg, 1994.
 25. Arnould PAUL, Clément VINCENT. Foržts et développement durable. De l'impératif de la durabilité à la question controversée des indicateurs. *Historiens et Géographes* (Colloque de l'UGI, Glasgow), 2004, p. 163–174.
 26. *Sustainable city and mobility*. L'Observatoire universitaire de la Ville et du Développement durable, Institut de Géographie, Université de Lausanne, 2002, No 4.
 27. NEWTON, P. Urban form and environmental performance. In *Achieving Sustainable Urban Form*, 2000, p. 46–54.
 28. PATRICE, FL.; BARRY, D.; HEINTZ, T. Sustainability & Quality of life Indicators: towards the integration of economic, social and environmental measures. *The Journal of Social Health*, Fall 2002, Vol 1, No 4. Available from Internet: <www.FLYNNRESEARSH.com>.
 29. *Urban Audit*, 2005. Available from Internet: <www.urbanaudit.org>.
 30. *Urban Audit Perception Survey*. Local perceptions of quality of life in 31 European cities. Available from Internet: <http://www.urbanaudit.org/UAPS %20leaflet.pdf>.
 31. *The Egan Review Report. Skills for sustainable communities*. UK, RIBA Enterprises Ltd, April 2004.
 32. *Public participation in municipal territorial planning process*. Canadian Urban institute, 1998.
 33. TUNG, A. M. *Didžiųjų pasaulio miestų apsauga*. Kaunas, 2005.
 34. BARDAUSKIENĖ, D. City planning in a new geopolitical situation: the case of Vilnius. Transformation, cooperation, and conversion, NATO ASI Series. *Science and Technology Policy*, 1996, Vol 7, p. 25–30.
 35. Vilniaus miesto bendrasis planas iki 2005 m. SĮ „Vilniaus planas“. Vilnius, 1998.
 36. Vilniaus miesto strateginis planas 2011. SĮ „Vilniaus planas“. Vilnius, 2002.
 37. BARDAUSKIENĖ, D.; SINKEVIČIUS, L. Monitoring system for Vilnius city strategic plan 2002–2011. *Environmental Research, Engineering and Management*, 2004, No 1, p. 89–94.
 38. JAKAITIS, J.; PALIULIS, N. Bendrojo ir strateginio planų, planavimo dokumentų ir miesto teritorijų raidos monitoringo sistemos ypatumai. *Urbanistika ir architektūra*, 2003, 27 t., Nr. 2, p. 76–86.
 39. *Vilniaus miesto bendrojo plano iki 2015 metų esamos būklės ataskaita*. Vilnius, 2005.
 40. BARDAUSKIENĖ, D. *Vilniaus miesto bendrojo plano 2020 m. strategijos ataskaita*. SĮ „Vilniaus planas“, 2005.
 41. *Vilniaus miesto gyventojų apklausos ataskaita*. Vilnius: UAB „RAIT“, 2005.
 42. PODVEZKO, V. Ekspertų įvertinimų suderinamumas. *Ūkio technologinis ir ekonominis vystymas*, 2005, XI t., Nr 2, p. 101–107.
 42. *Vilniaus miesto ekspertų apklausos ataskaita*. Vilnius: UAB „RAIT“, 2006.
 43. *Viešo svarstymo procedūrų apibendrinanti medžiaga – ataskaita*. SĮ „Vilniaus planas“, 2007.
 44. JUŠKEVIČIUS, P. *Vilniaus miesto bendrojo plano indikatoriai*. SĮ „Vilniaus planas“, 2004.
 45. *Vilniaus miesto gyventojų apklausos ataskaita*. Vilnius: UAB „SIC“, 2001.
 46. BARDAUSKIENĖ, D.; GAUDIEŠIUS, Ž. Public involvement in the creation of the detail plan of district D- IO in the Žirmūnai residential area. In *Baltic cities – Perspectives on urban and regional change in the Baltic Sea area*. Sweden: Nordic academic press, 1997, p. 210–221.
 47. SZANIAWSKI, K. *Metody statystyczne w sociologii*. Warszawa: Państwowe wydawnictwo naukowe. 1968.
 48. KENDALL, M. *Rank correlation methods*. London: Griffin, 1970.
 49. БЕШЕЛЕВ, С. Д.; ГУРВИЧ, Ф. Г. *Математико-статистические методы экспертных оценок*. Москва: Статистика, 1974.
 50. ЕВЛАНОВ, Л. Г.; КУТУЗОВ, В. А. *Экспертные оценки в управлении*. Москва: Экономика, 1978.
 51. ЕВЛАНОВ, Л. Г. *Теория и практика принятия решений*. Москва: Экономика, 1984.
 52. GINEVIČIUS, R.; PODVEZKO, V. Įmonių strateginio potencialo kiekybinis įvertinimas. *Business: Theory and Practice*, 2004, Vol 5, No 1, p. 3–9.

53. GINEVIČIUS, R.; PODVEZKO, V. Assessing the accuracy of expert methods. *Engineering Economics*, 2004, No 5(40), p. 7–12.
54. ЗАВАДСКАС, Э.-К. *Комплексная оценка и выбор ресурсосберегающих решений в строительстве*. Вильнюс: Мокслас, 1987.
55. ЗАВАДСКАС, Э.-К. *Системотехническая оценка технологических решений строительного производства*. Ленинград: Стройиздат, 1991.
56. USTINOVIČIUS, L.; ZAVADSKAS, E. K. *Statybos investicijų efektyvumo įvertinimas*. Vilnius: Technika, 2004.
57. BARDAUSKIENĖ, D. *Bendrasis planas – vietos ekonomiką skatinanti priemonė*. Kauno technologijos universiteto mokymo centras. Kaunas: Technologija, 1999.
58. *Seimo rinkimai*. Prieiga per internetą: <www.vrk.lt> .
59. Viešo svarstymo procedūrų apibendrinanti medžiaga – ataskaita, SI „Vilniaus planas“, 2007.

Chartered architect Dalia BARDAUSKIENE. She has a wide practical experience in strategic urban planning and public participation process. Author and co-author over 20 publications in Canada, EU, post-soviet countries, Lithuania. Research interest: city's sustainable development models, integrated strategic urban planning methods applying expert's evaluation, agreement of judgements, opinions dependence on social economic factors.