VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS
ARCHITEKTŪROS FAKULTETAS
URBANISTIKOS KATEDRA

Povilas Šliuželis

JURBARKO MIESTO CENTRINĖS DALIES URBANISTINĖS STRUKTŪROS MODERNIZAVIMAS IR PLĖTRA
MODERNISATION AND DEVELOPMENT OF URBAN STRUCTURE OF CENTRAL PART OF JURBARKAS TOWN

Baigiamasis magistro darbas

Architektūros studijų programa, valstybins kodas 621K11001
Urbanistinio planavimo specializacija
Architektūros studijų kryptis

Vilnius, 2013

Vilniaus Gedimino technikos universitetas
Architektūros fakultetas
Urbanistikos katedra

ISBN ISSN
Egz. sk. ……..
Data ….-….-….

Urbanistinio planavimo studijų programos baigiamasis magistro darbas
Pavadinimas **Jurbarko miesto centrinės dalies urbanistinės struktūros modernizavimas ir plėtra**
Autorius **Povilas Šliuželis** Vadovas prof. dr. doc. **Sigitas**

Kalba
lietuvių
užsienio

Anotacija

Baigiamajame magistro darbe nagrinėjamos Jurbarko miesto centrinės dalies vystymo problemos ir galimybės šiuolaikinių postsovietinių miestų modernizacijos bei plėtros kontekste.

Darbe aptariamas Lietuvoje šiandien aktualus ,,besitraukiančių miestų" fenomenas, jo atsiradimo priežastys bei tolesnio vystymo strategija. Taip pat apžvelgiamos "darniosios plėtros" bei "kokybiško miesto" idėjos, kriterijai ir modeliai pritaikyti konkretiems atvejams. Nagrinėjamas miesto centro regeneracijos ir jo įtakos tolesnei plėtrai aspektas. Apžvelgus teoriją bei pavyzdžius, suformuluota Jurbarko miesto plėtros koncepcija, kurioje akcentuotas centrinės dalies vidinės urbanistinės struktūros efektyvus panaudojimas, modernizacija ir plėtros galimybės. Parengti Jurbarko miesto centrinės dalies modernizacijos urbanistiniai sprendimai, kurie remiasi esamos situacijos analizės nustatytomis išvadomis ir apima urbanistinės struktūros formavimą: siūlomas intensyviausias dalis sujungti erdvių karkasu, akcentuojant transporto infrastruktūros vystymą ir susidarančių mazgų svarbą bei apskritai suformuluojant miesto vystymo scenarijus.

Darbą sudaro 7 dalys: įvadas, analitinė – metodinė dalis, analitinė – tiriamoji dalis, eksperimentinė – projektinė dalis, išvados ir apibendrinimai, informacijos šaltiniai ir priedai

Prasminiai žodžiai: Besitraukiantys miestai, darni plėtra, kokybiškas miestas, urbanistinis planavimas ir projektavimas, miesto centro modernizacija ir plėtra, urbanistinė struktūra, Jurbarkas.

Vilnius Gediminas Technical University
Architecture faculty
Urban design department

ISBN ISSN
Copies No. ……..
Date ….-….-….

Urban Planing study programme master thesis

Title: **Modernisation and development of urban structure of central part of Jurbarkas town**

Author: **Povilas Šliuželis** Academic supervisor prof. dr. doc. **Sigitas Čereškevičius**

Thesis language

x Lithuanian

Foreign (english)

Annotation

Master thesis deals with development problems and possibilities of central part of Jurbarkas town in context of modern postsoviet cities modernisation and development.

Thesis discusses the phenomenon of shrinking cities, reasons and development strategies, which are relevant and important for middlesized Lithuanian cities. It reviews ideas, models, examples and criterions for sustainable development and quality of the city, examines aspect of regeneration and influence of city center for new development. The concept of development of Jurbarkas town was formed after evaluating theory and examples. It concentrates on efective use of inner urban struture nad possibilities of modernisation and development of central part. Suggestions for modernisation are based on analysis and conclusions of current situation and includes new formation of urban structure: two main suggested parts are connected with spatial framework, suggestions for further development of transport infrastructure, importance of node system and formulation of town development.

Findings of the thesis can be used in preparation of the urban regeneration methodology and projects for medium-sized Lithuanian city.

Structure: introduction, analytical - methodical part, analytical - investigative part, experimental - design part, conclusions, references and supplements.

Key words: Shrinking cities, sustainable development, quality of the city, urban design and urban planing, modernisation of central part, urban structure, Jurbarkas.

VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS
ARCHITEKTŪROS FAKULTETAS
URBANISTIKOS KATEDRA

ARCHITEKTŪRA studijų kryptis
ARCHITEKTŪROS studijų programa, valstybinis kodas .....
URBANISTINIO PLANAVIMO specializacija

TVIRTINU
Katedros vedėjas
(Parašas)
prof. SIGITAS CERESKEVIČIUS
(Vardas, pavardė)
2013 03 22
(Data)

BAIGIAMOJO MAGISTRO DARBO UŽDUOTIS
Nr.-
Vilnius

Studentui (ei) POVILUI ŠLIUŽELIUI
(Vardas, pavardė)

Baigiamojo darbo tema: Turbarko miesto centrinės dalies urbanistinės struktūros modernizavimas ir plėtra

patvirtinta 2013 m. kovo 20 d. dekano potvarkiu Nr. 54 ar

Baigiamojo darbo užbaigimo terminas 2013 m. birželio 07 d.

BAIGIAMOJO DARBO UŽDUOTIS:
Parengti baigiamojo darbo tezes jas moksliškai argumentuoti iliustruoti autoriaus siūlomais sprendiniais kontrecijoje miesto situacijoje (schemomis, brėžiniais).
Baigiamojo darbo struktūra:
A. Tyrimo objektas ir darbo metodai (objektas, aktualumas, tikslai, metodai)
B. Analitinė-metodinė dalis (miesto urban. struktūros formavimo teor. klaus. analogų st.
C. Analitinė-tiriamoji dalis (nagrinėjamo miesto tyrimai, interpretacija, išvados)
D. Eksperimentinė (sprendinių) dalis (nagrinėjamo miesto urbanist. st-rą, koncepcija, sprendiniai
E. Baigiamojo darbo išvados ir rekomendacijos

Baigiamojo darbo rengimo konsultantai:

(Moksl. laipsnis/pedag. vardas, vardas, pavardė)

Vadovas (Paraša) dr. prof. Sigitas Cereškevičius
(Moksl. laipsnis/pedag.vardas, vardas, pavardė)

Užduotį gavau
(Parašas)
Povilas Šliuželis
(Vardas, pavardė)
2013.03.27
(Data)

VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS

Povilas Šliužėlis 20110750
(Studento vardas ir pavardė, studento pažymėjimo Nr.)

Architektūros fakultetas
(Fakultetas)

Architektūros studijų programa
(Studijų programa, akademinė grupė)

MAGISTRO BAIGIAMOJO DARBO SĄŽININGUMO DEKLARACIJA

2013 m. birželio 13 d.
(Data)

Patvirtinu, kad mano baigiamasis magistro darbas tema Jurbarko miesto centrinės dalies urbanistinės struktūros modernizavimas ir plėtra

patvirtintas 20 13 m. kovo mėn. 20 d. dekano potvarkiu Nr. ar 54 a1, yra savarankiškai parašytas. Šiame darbe (projekte) pateikta medžiaga nėra plagijuota. Tiesiogiai ar netiesiogiai panaudotos kitų šaltinių citatos pažymėtos literatūros nuorodose.

Parenkant ir įvertinant medžiagą bei rengiant baigiamąjį darbą (projektą), mane konsultavo mokslininkai ir specialistai: prof. dr. doc Šigitas Čereškevičius, arch. Mindaugas Paliulis, prof. dr. Eugenijus Stanišinas

Mano darbo (projekto) vadovas prof. dr. doc. Šigitas Čereškevičius

Kitų asmenų indėlio į parengtą baigiamąjį darbą (projektą) nėra. Jokių įstatymų nenumatytų piniginių sumų už šį darbą niekam nesu mokėjęs(-usi).

(Parašas) Povilas Šliužėlis
(Vardas ir pavardė)

Turinys

1. ĮVADAS 9
1.1. Tyrimų objektas, problemos, temos aktualumas 9
1.2.Darbo tikslas ir uždaviniai 10
1.3.Taikyti darbo metodai 10
1.4.Nagrinėti analogai bei projektai 11
1.5. Darbo struktūra ir apimtis 11
2. ANALITINĖ – METODINĖ DALIS 12
2.1. Besitraukiantys Lietuvos miestai 12
2.1.1. Miesto raidos evoliucija ir ciklas 12
2.1.2. Besitraukiančių miestų fenomeno priežastys 13
2.2. Darniosios plėtros idėja 14
2.2.1.Urbanistinės politikos kryptys Europoje 14
2.2.2.Darniosios plėtros strategijos ir modeliai taikomi miestui bei regionui 16
2.2.3. Miestų planavimo modeliai 17
2.2.4. Miestų aplinkos ekologinis projektavimas 22
2.3. Vidutinių ir mažų miestų centrinių dalių architektūrinės urbanistinės struktūros formavimo klausimai 27
2.3.1.Idėjos, tinkamos Lietuvos miestų plėtrai 27
2.3.2. Miesto kokybės faktoriai 34
2.3.3. Miesto suvokimas 35
2.3.4. Miesto projektavimas 37
2.3.5. Erdvinė struktūra 43
2.3.6. Zonavimas 43
2.3.7. Kompozicija 46
2.4. Miesto centras ir masinės gyvenamosios statybos rajonai: regeneracija, įtaka tolimesnei plėtrai, problemos ir sprendimo būdai. 48
2.4.1. Masinės gyvenamosios statybos rajonų problemos 48

2.4.2. Miesto centrinė dalis 53
2.4.3. Istorinės aplinkos modelis 54
2.4.4. Naujos vertės kūrimo modelis 58
2.6 Išvados ir rekomendacijos 65
3. ANALITINĖ – TIRIAMOJI DALIS 66
3.1 Jurbarko miesto ir jo įtakos zonos urbanistinės struktūros, gamtinio ir bioprodukcinio potencialo tyrimai 66
3.1.1. Jurbarko rajono urbanistinis potencialas 66
3.1.2. Jurbarkorajonogamtinis, rekreacinisirkultūrospotencialas 67
3.1.3. Rajono techninė infrastruktūra, ūkis, pramonė 69
3.2 Jurbarko miesto urbanistinės struktūros analizė miesto vystymo kontekste 70
3.2.1. Istorija ir vystymasis 70
3.2.2. Miesto funkcinė analizė 72
3.2.3. Miesto erdvinės kompozicijos ir vizualinių ryšių sistemos analizė 74
3.2.4. Miesto probleminės zonos ir vystymo galimybės 76
3.3 Jurbarko miesto centrinės dalies esamos situacijos analizė 78
3.3.1 Centrinės miesto dalies funkcinė analizė 78
3.3.2. Centrinės dalies erdvinė analizė 79
3.2.3. Miesto centrinės dalies probleminės zonos ir vystymo galimybės 83
4. EKSPERIMENTINĖ – PROJEKTINĖ DALIS 85
4.1. Miesto koncepcija 85
4.1.1. Rajono sprendiniai ir įtaka miestui 85
4.1.2. Funkcinė miesto koncepcija 87
4.1.3. Miesto erdvinė koncepcija 89
4.2. Miesto centrinės dalies koncepcija 90
4.2.1. Centrinės miesto dalies idėja 90
4.2.2. Koncepcija bei detalizacija 91
4.2.3. Poveikio aplinkai vertinimas 96

5. IŠVADOS 98
6. INFORMACIJOS ŠALTINIAI IR SĄRAŠAI 100
6.1. Knygos ir monografijos 100
6.2. Straipsniai ir publikacijos 100
6.3. Teisiniai dokumentai ir įstatymai 102
6.4. Elektroniai šaltiniai 102
6.5 Kiti šaltiniai 103
7. PRIEDAI 104

1. ĮVADAS

1.1. Tyrimų objektas, problemos, temos aktualumas

Tyrimo objektas – besitraukiantys postsovietiniai Lietuvos miestai, darniosios plėtros ir kokybiško miesto idėjos, miesto centrinės dalies modernizacijos bei plėtros problema Jurbarko miesto ir jo centrinės dalies pavyzdžiu. Tyrimui naudojama skirtingų lygmenų kompleksinė medžiaga: įvairių autorių knygos bei straipsniai, Jurbarko rajono, miesto ir jo įtakos zonos, detalizuojamos centrinės dalies grafinė bei statistinė medžiaga. Plataus mąsto teorinė ir praktinė analizė leidžia suvokti miestą veikiančius procesus ir struktūrą ne tik iš vidaus, bet ir iš išorės.

Jurbarkas bei kiti vidutinio dydžio ir statuso Lietuvos miestai ilgą laiką vystėsi kaip darniai aplinkoje išsidėsčiusios struktūros, kurių plėtrą nulėmė gamtinės aplinkos elementai. Tačiau XX a. antrojoje pusėje, prasidėjus masiniam miestų augimui, teritorijų plėtra tapo sunkiai valdoma – detaliai neįvertinamas istorinis, urbanistinis ir gamtinis kontekstas, potencialas ar politinės sąlygos, susiklostė funkcinio zonavimo plėtojimo prioritetai, skaldantys miestą. Šiuo laikotarpiu ignoruojant aplinką buvo pasodinti pirmieji šiandien opiausių urbanistinės struktūros problemų daigai. Taip pat reikia paminėti, kad sovietmečiu Lietuvos miestų plėtros pobūdis skyrėsi nuo Vakarų Europos. Dėl mažesnių pramonės augimo tempų, laisvo ploto ir palyginti nedidelio teritorijos ploto fizinės plėtros forma buvo kitokia – miestai plėtėsi išorėn, įsisavinant naujas teritorijas, o ne išnaudojant vidinės plėtros rezervus centrinėje dalyje. Todėl miestai, augant periferinėse dalyse statomiems daugiabučių rajonams, tapo tarsi dvigubų branduolių – istorinio centro bei intensyvaus naudojimo ir didelio aukštingumo miegamųjų rajonų. Tačiau urbanistines deformacijas patyrė ir istoriniai centrai, kai į mažaaukštį smulkų užstatymą buvo įterpiami didžiuliai daugiaaukščiai tūriai. XX a. pabaigoje Lietuvai atgavus nepriklausomybę dėl vidinės ir išorinės migracijos mažėjant gyventojų skaičiui miestuose sunyko pramonė, nebeliko vystymo pagrindo ir vizijos, suskeldėjo urbanistinė struktūra, atsiradus fragmentiškumui išryškėjo socialinės problemos, pradėjo trupėti prof. Šešelgio pasiūlyta ir vystyta regioninio apgyvendinimo sistema. Šiandien miestai susiduria su dar viena problema: mažėjant gyventojų skaičiui toliau vyksta išorinė plėtra, žemės nuosavybės gražinimas vyksta neįvertinant susidariusios miestų funkcionavime situacijos.Šis aspektas dar labiau sustiprina vis labiau ryškėjantį urbanistinės struktūros fragmentiškumą.

Stengiantis ištaisyti sovietmečiu padarytas klaidas ieškoma naujų vizijų, keičiasi požiūris į miestus aplinkosaugos požiūriu, įsivyrauja darniosios plėtros idėjos, o dėl to didelius pokyčius patiria sunykusios pramonės, masinės statybos gyvenamosios teritorijos, miesto viešųjų erdvių ir komercinių centrų formavimo poreikiai.

1.2.Darbo tikslas ir uždaviniai

Pagrindinis baigiamojo darbo tikslas – išanalizavus besitraukiančių miestų problemos aspektus, darniosios plėtros bei kokybiško miesto idėjas, Jurbarko miesto esamą situaciją bei remiantis analizės išvadomis pasiūlyti Jurbarko miesto centrinės dalies architektūrinio – urbanistinio vystymo koncepciją bei konkrečius masinės gyvenamosios statybos rajono modernizavimo sprendimus optimizuojant miesto funkcinę ir erdvinę struktūrą.

Uždaviniai:

1. Išryškinti pagrindines šiuolaikinių miestų architektūrinės – urbanistinės struktūros formavimo problemas ir postsovietinių valstybių miestų formavimo ypatumus;
2. Plačiau panagrinėti „besitraukiančių miestų" bei „darnaus vystymo miestų“ fenomenus, pavyzdžius ir probleminius vystymo aspektus;
3. Aptarti demografinį ir ekonominį traukimąsi patiriančių Europos bei Lietuvos miestų urbanistinės struktūros pokyčius ir esamus vystymo prioritetus;
4. Išnagrinėti pasirinktų Europos miestų pavyzdžių miestų urbanistinės struktūros pokyčius ir vystymo prioritetus;
5. Apibendrinti šiuolaikinių miestų centrinių dalių architektūrinio – erdvinio plėtojimo principus, istorinio centro vertingąsias savybes, galimybę jas taikyti miesto centrinės dalies fizinės struktūros regeneracijai bei masinės gyvenamosios statybos rajonų modernizacijos aspektus;
6. Išanalizuoti Jurbarko miesto bei jo centrinės dalies esamą situaciją, urbanistinę struktūrą, susiklosčiusią erdvinę kompoziciją, esamą vizualinių ryšių sistemą ir nustatyti vystymo problemas ir galimybes;
7. Įvertinus urbanistinę struktūrą, plėtros galimybes bei taikant Europoje ir pasaulyje pripažintas urbanistinės struktūros regeneracijos architektūrines priemones suformuluoti Jurbarko miesto centrinės dalies architektūrinę – urbanistinę koncepciją, akcentuojant miesto vidinės urbanistinės struktūros efektyvaus panaudojimo klausimą ir miesto ekonominio atgaivinimo galimybes kaip esminius tolesnės raidos prioritetus.

1.3.Taikyti darbo metodai

Baigiamojo darbo eigoje taikomi įvairūs darbo metodai: literatūros studijos, teisinių dokumentų studijos, projektinių sprendinių analizė, statistinės informacijos palyginamoji analizė, miesto teritorijos natūriniai tyrimai, fotofiksacija, architektūrinės – planinės grafinės medžiagos analizė, istorinių vertybių tyrimai ir nustatymo analizė.

Analizė ir pasiūlymai apima:

- rajono savivaldybės teritoriją ir miesto įtakos zonas, bei pačio miesto struktūros formavimo ypatumus ir istoriją;
- miesto centrinės dalies erdvinės plėtros galimybes atsižvelgiant į paveldosaugos, gamtosaugos, miesto silueto formavimo, kompozicijos, erdvinės ir funkcinės struktūros optimizavimo, susisiekimo sistemos tobulinimo klausimus;
- detalizuojamos teritorijos erdvinės – architektūrinės ir funkcinės plėtros koncepciją.

1.4.Nagrinėti analogai bei projektai

- Kopenhaga (Danija). Pritaikomos plėtros palei pagrindines transporto linijas, regiono vystymo, gatvių uždarymo nuo automobilių idėjos.
- Leipcig (Vokietija). Pritaikomos konversijos į viešąsias erdves, masinės gyvenamosios statybos renovacijos idėjos.
- Drezden (Vokietija). Pritaikomos finansinio pagrindo svarbos ir paskirties, istorinio centro regeneracijos ir renovacijos pasiteisinimo, masinės gyvenamosios statybos renovacijos idėjos.
- Leinefelde (Vokietija). Konkretūs masinės gyvenamosios statybos pavyzdžiai.
- Nottingham (Didžioji Britanija). Pritaikomi urbanistinio projektavimo (*urbandesign*) principai ir metodika.
- Kwydzin (Lenkija). Kvartalo renovacijos istoriniame centre pavyzdys.
- Gyvenamasis kvartalas Bratislavoje (Slovakija). Naujų idėjų išbandymo poligonas.
- *Numen* instaliacijos (Italija). Meno viešojoje erdvėje svarba ir įtaka.

1.5. Darbo struktūra ir apimtis

Darbą sudaro penki skyriai:

1. Įvadinė dalis (Darbo problema, objektas, tikslas ir uždaviniai, darbo metodiniai principai);
2. Analitinė – metodinė dalis (“besitraukiantys miestai“ (teorija ir pavyzdžiai), “darnūs miestai“ (teorija ir pavyzdžiai), centrinės dalies regeneracijos pavyzdžiai, istorinio centro paveldosauga ir pritaikymo galimybės);
3. Analitinė – tiriamoji dalis (Jurbarko rajono analizė (esama situacija, galimybės), Jurbarko miesto analizė (esama situacija, problemos, galimybės), Jurbarko miesto centrinės dalies analizė (esama situacija, problemos, galimybės);
4. Eksperimentinė – projektinė dalis (Rajono vystymo koncepcija, Miesto vystymo koncepcija ir sprendiniai, Centrinės dalies vystymo koncepcija ir sprendiniai);
5. Išvados ir apibendrinimai.

2. ANALITINĖ – METODINĖ DALIS

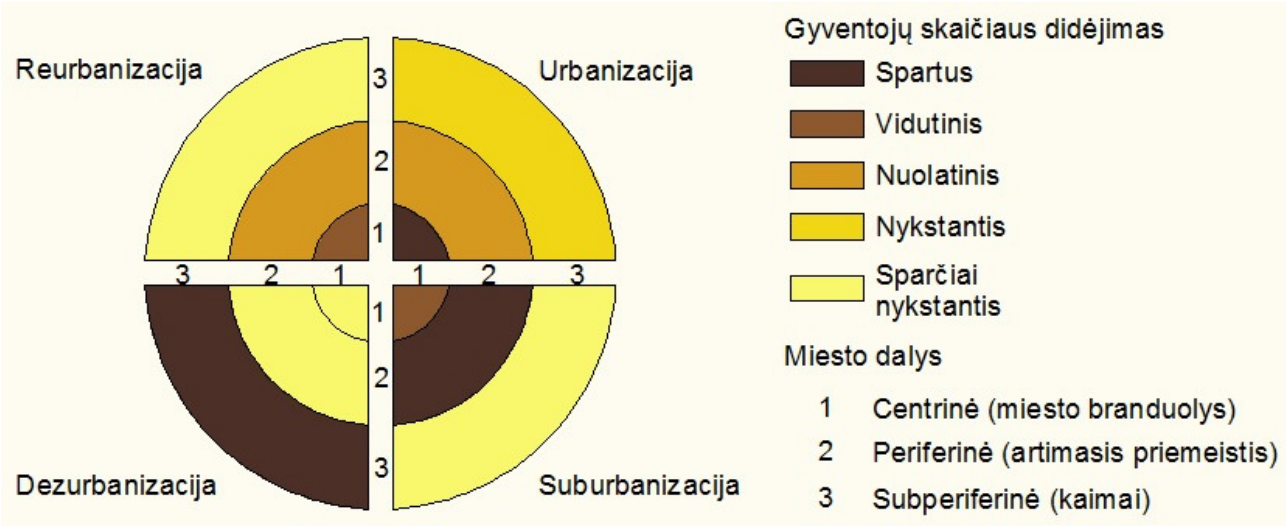
2.1. Besitraukiantys Lietuvos miestai

2.1.1. Miesto raidos evoliucija ir ciklas

Norint suvokti miestą, būtina žinoti jo kontekstą: planavimo koncepcijas, teorijas, planavimo evoliuciją, miesto raidos ciklą, vystymosi tipus. Žvelgiant į istoriją išryškėja įvairūs pasikartojantys ciklai, pavykę ir nepavykę modeliai ir koncepcijos. Problemas, su kuriomis šiandien susiduria miestų planavimas, galima išspręsti numatant tolesnius vystymosi žingsnius pagal tai kokiame raidos cikle esama, kokias koncepcijas ir principus geriausia taikyti, suvokiant koks bus kitas vystymosi etapas.

Miestų struktūros evoliucija susijusi su susisiekimo sistemų pažanga. Žvelgiant į istoriją išskiriami būdingiausi keturi miestų raidos etapai, kartais vadinami keturiomis transporto revoliucijomis (Juškevičius P. *et al* 2007). Pirmajam etapui būdingi kompaktiški, turintys aiškias fizines ribas miestai. Skatinamas susisiekimas dviračiu ar pėsčiomis. Dažnai tai būna labai ribotų plėtros galimybių miestai, todėl jų teritorija intensyviai užstatyta, nebūdinga teritorinė diferenciacija. Žvelgiant istoriniu aspektu tai miestai iki viešojo transporto linijų atsiradimo. Miesto raidos ciklo teorijoje šį etapą galima įvardinti kaip *urbanizaciją.*Antrasis etapas prasideda su viešojo transporto linijų vystymu – šiame etape miestų tankis ir forma pradeda priklausyti nuo šio aspekto. Prielaidas intensyviai miesto teritorijos plėtrai riboja tik susisiekimo linijų ilgis ir transporto greitis. Vyrauja gyvenamųjų teritorijų išcentrinė plėtra, bendras tankis mažėja, tačiau lieka pakankamas viešojo transporto linijų egzistavimui. Dabar visa tai formuluojama kaip šiuolaikinės plėtros tikslas. Šį etapą galima įvardinti kaip *suburbanizaciją,* kai labiausiai vystosi netoli miesto branduolio esančios teritorijos. Trečiasis etapas *dezurbanizacija*prasideda su automobilizacijos, kuri sutrikdo efektyvų viešojo transporto veikimą, iškilimu. Lengvasis automobilis suteikia galimybės plėstis subperiferinėms miesto dalims, kuriose yra daug palankesnės gyvenimo sąlygos. Šiame etape bendras gyventojų tankis sumažėja 10 ir daugiau kartų. Į priemiesčius keliantis jauniems gyventojams, nusensta ir nuvertėja miesto centras, ko pasekoje jie pradeda nykti. Taip miestuose atsiranda savotiškų „skylių“ – apleistų teritorijų centre, kurios vėliau tampa pagrindiniu konversijos taikiniu. Ketvirtasis etapas prasidėjo XX a. pab. Vakarų Europoje kai buvo pastebėta, kad iki tol taikytos priemonės (*funkcinis zonavimas)* neišsprendžia miestų planavimo problemų. Pradėtos kelti miestų humanizavimo idėjos, gražinama gyvybė centrinei daliai, taikoma konversija, pirmosios pėsčiųjų zonos, ramaus eismo zonos. Iškilo miestų plėtros valdymo priemonių poreikis. Šiame etape galutinai susiformavo darniosios miestų plėtros koncepcija, kuri įvairiomis formomis, būdais ir

priemonėmis modifikuojama skirtingose šalyse, miestuose ir regionuose. Šis etapas turėtų baigtis *reurbanizacija*. Iškeliama hipotezė, kad miesto ekspansija į tolimus priemiesčius silpnina vidinę miesto struktūrą ir jis gali subyrėti į sąlygiškai smulkesnius ir autonominius darinius. Žvelgiant į keturis skirtingus istorijos eigoje susiklosčiusius miesto struktūros evoliucijos etapus galima pastebėti jų ciklišKumą (1 pav.) ir miesto teritorijos plėtimosi ir traukimosi tendencijas. Šiuos faktorius galima pritaikyti bet kuriam miestui individualiai(Juškevičius P. *et al* 2007).



1 pav. Miesto raidos ciklas pagal L.Klaasen ir L. Van Berg(Juškevičius P.,*etal* 2007).

2.1.2. Besitraukiančių miestų fenomeno priežastys

Europoje miestų ir regionų ekonominis ir demografinis „traukimasis“ yra geografiškai nevienalytis ir kompleksiškas procesas kurį formuoja skirtingo pobūdžio ir krypčių socialinės ir ekonominės tendencijos. Spartus gyventojų skaičiaus mažėjimas daugiausia pastebimas XX a. antrojoje pusėje išsivysčiusiose Vakarų valstybėse (JAV, Didžiojoje Britanijoje, Italijoje). Tačiau po 1990 m. jis tapo dominuojančiu postsovietinio bloko šalių bruožu. Viena iš pagrindinių priežasčių paskatinusių ,,besitraukiančių miestų“ išsivystymą buvo ekonominio pagrindo kaita – anksčiau dominavusią pramoninę paskirtį palaipsniui išstūmė į paslaugų sektorių orientuota veikla, o tai sąlygojo aukštą nedarbo lygį, kuris paskatino vidinę ir išorinę migraciją iš periferinių miestų į rajonų centrus ar iš mažesnių valstybių į Vakarų Europos miestus. Miesto lygmeniu pastebimas urbanistinių skylių skaičių didinantis gyventojų persiskirstymas tarp branduolio ir priemiesčių pastarųjų naudai (Oswalt P. *et al* 2007).

Įvertinus šį miestų raidoje pastebimą ciklišką, ekonomines bei socialines priežastis XXI a. pr. miestus galima suskirstyti į (Genske D.D. *et al* 2006) augančius – besiplečiančius (angl. *expandingcities),* besitraukiančius – nykstančius (angl. *shrinkingcities*) ir darnius (angl. *sustainablecities*) (Genske D.D. *et al* 2006). Besivystančiose šalyse pastebimas spartus miestų augimas, tačiau Lietuvoje, ypač vidutinio dydžio miestuose – daugiausia sutinkamas antrasis – „skylėtų miestų" variantas. Išgyvenama suburbanizacija ar net dezurbanizacija. Peržvelgus Lietuvoje patvirtintas strategijas(Aplinkos ministerija 2011), galima daryti išvadą, kad siekiama darniųjų miestų tipo, kuriuose kiek įmanoma ilgiau būtų išlaikytas urbanizacijos ar minimalios suburbanizacijos etapai. Įvertinus ciklą prie šių etapų galima pereiti leidžiant miestams plėtotis natūraliai arba imtis priemonių bandant suvaldyti vykstančius procesus ir pasukti ciklą vienu ar dviem etapais atgal. Kitų šalių praktika rodo, savaiminė plėtra neišsprendžia urbanistinių problemų, kartais net jas pagilina ir užtrunka itin ilgai kol vėl prieinamas pageidaujamas urbanizacijos etapas. Kadangi kiekvienas miestas yra unikalus savo problemomis ir struktūra, logiška manyti, kad sisteminė miestų plėtra visų pirma turi turėti teorinius pagrindus, kuriuos galima pritaikyti individualiam miestui. Taip pat verta panagrinėti su panašiomis problemomis kaip ir vidutinio dydžio Lietuvos miestai susidūrusius pavyzdžius ir konkrečiai pritaikytas priemones.

2.2. Darniosios plėtros idėja

2.2.1.Urbanistinės politikos kryptys Europoje

Įvertinus besitraukiančių miestų problemą Lietuvoje verta panagrinėti ir suprasti urbanistinės politikos kryptis Europoje, kurios buvo taikytos miestų vystymui ir atgaivinimui. Šiuo metu vyraujanti kryptis – „darnioji plėtra", kuri pakeitė iki tol vyravusią ir sukėlusią nemažai dabartinių miestų struktūros problemų „funkcinio zonavimo" kryptį. Dėl pastarosios vystymo politikos miestai tapo suskaldyti, atsirado didžiulės transporto infrastruktūros problemos, žmogui nepatogus gyvenimo ritmas, gamtosaugos problemos, socialinė atskirtis. Ieškant sprendimo šioms problemoms 1992 metais Rio deŽaneire pasaulio viršūnių susitikime buvo suformuluotos pagrindinės darnaus vystymosi nuostatos. Šis plėtros tipas įteisintas kaip pagrindinė ilgalaikė visuomenės vystymosi ideologija, kurios koncepcijos pagrindą sudaro 3 lygiaverčiai komponentai: aplinkosauga, ekonominis ir socialinis vystymasis (WorldCommissiononEnvirinmentandDevelopment).

Darnioji plėtra yra tik būdas, principų visuma, padedanti suvokti, veikti ir siekti gyvenimo kokybės gerėjimo. „Gyvenimo kokybės" terminą, kaip vystymo aukščiausią tikslą, suformulavo JTO „Habitat" konferencija 1976 m. Kaip nėra bendros ES šalių urbanistinio planavimo sistemos bei bendro darniosios plėtros supratimo, taip nėra ir bendros nuomonės apie kiekybinius ar kokybinius kompaktiškumo, efektyvumo ir kitus tikslus. Objektyviai vertinti

gyvenamosios aplinkos kokybę, analizuojamoje aplinkoje vykstančius socialinius, ekonominius ir aplinkosauginius procesus yra labai sudėtinga. Būtent tam kuriami įvairūs kriterijai, metodai ir vertinimo sistemos(WorldCommissiononEnvirinmentandDevelopment). Gyvenimo kokybė paprastai suprantama kaip gerovės lygis, kuris individualiai suprantamas ir įvertinamas. Gana dažnai gyvenimo kokybės turinys tapatinamas su socialinės gerovės koncepcija, papildant ją šalies ekonominio išsivystymo rodikliu – bendrojo vidaus produkto, tenkančio vienam gyventojui, dydžiu. Vienas iš būdingų indikatorių sistemos struktūros pavyzdžių (Juškevičius P. *et al* 2007): oro, vandens ir dirvožemio kokybė, gamtinės sąlygos ir gaivalinės nelaimės, būsto kokybė, urbanizacija, susisiekimas, mityba, sveikatos apsauga, ekonominės sąlygos, saugumas ir socialinė rūpyba, socialinė patologija, laisvas laikas ir rekreacija.

Per pastaruosius 10 – 15 metų nuo darniosios plėtros bendrųjų principų urbanistikoje pripažinimo, aktyvaus jų deklaravimo ir teorinio koncepcijos turtinimo laikotarpio pereita prie praktinių įgyvendinimo tikslų. Pasirodė, kad darnioji plėtra yra prieštaringa, būdai ir priemonės jai pasiekti nėra idealūs, be to, jie skirtingai interpretuojami, o socialiniai, ekonominiai ir aplinkosauginiai procesai inertiški ir sunkai valdomi. Darnioji plėtra nėra visuotinai paplitęs miestų požymis. Teigiama, kad viešojo transporto prioriteto, kompaktinės ir integruotos struktūros, socialinės integracijos, aplinkos priežiūros požiūriu arčiausiai darniosios plėtros yra Portlandas (JAV), Kopenhaga (Danija), Roterdamas (Olandija), Lionas (Prancūzija)(Juškevičius P. et al 2007).

Pagrindinis Lietuvos darnaus vystymosi siekis per daugelį metų nepakito– pagal ekonominio ir socialinio vystymosi, išteklių naudojimo efektyvumo rodiklius iki 2020 metų pasiekti 2003 metų ES valstybių narių vidurkį, pagal aplinkos taršos rodiklius – neviršyti ES leistinų normatyvų, laikytis tarptautinių konvencijų, ribojančių aplinkos taršą ir poveikį pasaulio klimatui, reikalavimų. Įgyvendinti šį siekį įmanoma diegiant ūkyje naujausias, aplinkai mažesnį neigiamą poveikį darančias technologijas(Aplinkos ministerija 2011). Nacionalinėje Vystymosi Strategijoje ypač daug dėmesio skiriama mokslinei pažangai, žinioms, o ne daug išteklių reikalingoms technologijoms kurti ir diegti. Atnaujintos ES darnaus vystymosi strategijos prioritetai yra(Aplinkos ministerija 2011): klimato kaita ir švari energijos gamyba (t. y. tokia energijos gamyba, kai į aplinką išmetama nedaug teršalų, įskaitant ir šiltnamio efektą sukeliančias dujas), darnus transportas, darnus vartojimas ir gamyba, gamtos išteklių apsauga ir valdymas, visuomenės sveikata, socialinė įtrauktis, demografija ir migracija. Darniojo vystymosi programoje išskirta aplinkos kokybės analizė įvardijant įvairių faktorių stiprybes, silpnybes, galimybės, grėsmės. Analizuojama(Aplinkos ministerija 2011):aplinkos kokybė (oro ir klimato kaita, vanduo, kraštovaizdžio ir biologinė įvairovė, atliekų tvarkymas), ekonomikos vystymasis (transportas, pramonė, energetika, žemės ūkis, būstas, turizmas),socialinis vystymasis (užimtumas, skurdas ir socialinė atskirtis, visuomenės

sveikata, švietimas ir mokslas, kultūros savitumo išsaugojimas, tausojimas ir vartojimas, teritorijų vystymasis),vystomasis bendradarbiavimas.

Tačiau nepaisant geros ir išsamios analizės, visa darnioji plėtra Lietuvoje panašesnė į viziją ar gražią svajonę, nes nėra nustatyto konkrečių veiksmų plano ar miestų plėtros koncepcijų. Todėl tam, kad būtų įgyvendintos svajonės, reikia iš esmės suprasti gyvenimo kokybės įvertinimo būdus, darniosios plėtros kriterijus, strategijas, modelius ir taikymą konkrečiose situacijose. Taip pat pasižvalgyti į Vakarų Europos valstybes ir šių principų taikymą praktikoje.

2.2.2.Darniosios plėtros strategijos ir modeliai taikomi miestui bei regionui

Tikslai ir vizijos yra tarsi teorinė darniosios plėtros pusė, tačiau reikalingas ir praktinis konkrečių kriterijų ir strategijų pritaikymas regionui ar miestui norint pasiekti šiuos tikslus. Įvairiame kontekste išskiriami kriterijai – strategijos (WorldCommissiononEnvironmentandDevelopment):

1. Kompaktiškumas. jis siejamas su urbanistinės formos tęstinumu ir sujungimu ir plėtra šalia esamų įsisavintų teritorijų. Urbanistinės erdvės kompaktiškumas gali sumažinti energijos, vandens, medžiagų, produktų ir žmonių transportavimo kainą.Toks intensyvinimas apima neišvystytos urbanizuotos teritorijos įsisavinimą, teritorijos ir pastatų konversiją, rekonstravimą ir pritaikymą (Zagorskas J. 2007). Ši strategija labiausiai tinkama besitraukiantiems Lietuvos miestams, kurių urbanistinėje struktūroje atsiranda neišnaudotų teritorijų.

2. Kokybiška susisiekimo sistema. Darni urbanistinė forma turi būti tinkama susisiekimui pėsčiomis, kelionėms dviračiu ir turėti efektyviai veikiančią viešojo transporto sistemą, būti pakankamai kompaktiška, kad skatintų visuomenės bendravimą. Tokia sistema turėtų užtikrinti gerą miesto patogumų ir paslaugų pasiekiamumą mažomis sąnaudomis. Taikant tam tikrus principus (daugiau erdvių, skirtų pėstiesiems, mišrios funkcijos, didesnis užstatymo tankis, leidžiantis šalia priartinti komercinės ir gyvenamosios paskirties objektus, eismo sumažinimas ir t.t.) suplanuotuose kaimynysčių teritorijose automobilio naudojimas sumažės (Juškevičius P. *et al* 2007).

3. Apgyvendinimo tankis - lemiama charakteristika, nusakanti urbanistinės formos darną. Dažniausiai jis matuojamas žmonių ar butų skaičiumi teritorijos vienetui. Tam tikro tankio teritorijose žmonių skaičius tampa pakankamu, kad užtikrintų urbanistinių funkcijų ir žmonių veiklos gyvybingumą. Didelis jo procentas ir integruotas žemės naudojimas ne tik tausoja resursus, bet ir gerina visuomenės bendravimo sąlygas (Juškevičius P. *et al* 2007).

4. Mišri funkcinė žemės naudojimo paskirtis - svarbi siekiant darnios urbanistinės formos. Ji leidžia suderinamų paskirčių objektams atsirasti greta ir sumažinti kelionių ilgį (Paskaitų medžiaga).

5. Aplinkos įvairovės - principas plačiai taikomas planuotojų ir būdingas tokioms planavimo kryptimskaip *Newurbanism*, *smartgrowth*. Ši koncepcija turi bendro su mišrios funkcijos samprata, bet aplinkos įvairovė talpina savyje platesnę sąvoką, apimančią skirtingus gyvenamųjų namų tipus, užstatymo tankius, butų dydžius, pastatų statybos laikotarpius, stilius ir kultūras, skirtingas gyventojų pajamas. Aplinkos įvairovė rodo urbanistinės formos visuomeninį ir kultūrinį aspektą. Jei aplinka nepasižymi įvairove, užstatymo formų homogeniškumas sukuria nepatrauklius, monotoniškus miestovaizdžius, skirtingas pajamas gaunančių gyventojų grupių būstų trūkumą, klasinį ir rasinį visuomenės susiskirstymą ir darbo bei gyvenamųjų vietų disbalansą, lemiantį padidėjusį automobilių naudojimą, eismo apkrovimą ir oro taršą (Juškevičius P. *et al* 2007).

6. Saulės energijos naudojimoesmė – sumažinti energijos poreikį panaudojant pasyvią saulės energiją. Priemonės dažniausiai veikia urbanistine forma per pastatų orientaciją pasaulio šalių atžvilgiu ir užstatymo tankį. Teigiama, kad planavimas, kai teritorijos sudalinamos sklypais, orientacija pasaulio šalių atžvilgiu, išdėstymas ir kraštovaizdžio elementai gali padėti optimaliai išnaudoti saulės energiją ir sukurti mikroklimato sąlygas, leidžiančias iki minimumo sumažinti dirbtinio pastatų šildymo ir vėdinimo poreikį (Juškevičius P. *et al* 2007).

7. Žaliųjų erdvių vystymas arba *žalioji urbanistika*- svarbi darniosios plėtros koncepcinė kryptis kai tokios erdvės teigiamai veikia miesto darną, leidžia tarpusavyje sujungti miesto dalis, gerina aplinkos kokybę (Paskaitų medžiaga).

2.2.3. Miestų planavimo modeliai

Atsiradusios plėtros modifikacijos – darniosios plėtros formos, kurias sukūrė kultūros ir urbanistikos tradicijos, istorija, klimatas, geografinė padėtis, finansinės galimybės. Išskiriami keli pagrindiniai miestų planavimo modeliai (Genske D.D. *et al* 2006):

1. Neotradicinė plėtra- judėjimas atsiradęs planuotojams ir architektams atsigręžus į tradicinio užstatymo. Čia siekiama planavimo priemonėmis sustabdyti priemiesčių plėtrą ir centrinių zonų merdėjimą, pastatyti naujus ir perstatyti dabartinius miestus ir kaimynines zonas. Neotradicinė plėtra akcentuoja tam tikrus darniosios urbanistinės plėtros formos tipus. Susisiekimo sistemos atžvilgiu prioritetas teikiamas pėsčiųjų eismui ir pėsčiomis pasiekiamo dydžio kaimams. Tankio atžvilgiu siūlomas šiek tiek didesnis tankis nei tipiniuose priemiesčiuose. Mišrios funkcijos požiūriu siūloma derinti gyvenamąją komercinę ir visuomeninę paskirtis. Idealus neotradicinės plėtros principais suplanuotas miestas būtų savarankiškas, uždaras miestas, suskirstytas tankiomis grupėmis, pereinamas pėsčiomis. Dar vienas šiai kategorijai priskiriamos plėtros pavyzdys yra

urbanistinio kaimo koncepcija. Urbanistinis kaimas – gyvenamoji vietovė, sukurta tuščioje vietoje ar pertvarkius esamą užstatytą teritoriją ir pasižyminti dideliu užstatymo tankiu, mišria funkcija, būsto valdymo tipų įvairove, gyventojų amžiaus ir socialinių grupių įvairove, aukšta gyvenamosios aplinkos kokybe ir galimybe susisiekti pėsčiomis (*SmartGrowth*aprašymas).Kitas plėtros būdas, taip pat priskirtinas neotradicinei krypčiai, remiasi vadinamąja į tranzitą orientuota plėtra (TOD). Dauguma TOD apibrėžimų turi tuos pačius elementus: mišrios funkcijos plėtrą, plėtrą šalia magistralių ar gerai pasiekiamose vietose ir plėtrą, palaikančią trumpalaikius pravažiavimus (Kelbaugh M. *et al*).

2. Urbanistinis suvaržymas. Praeito amžiaus septintajame ir aštuntajame dešimtmečiuose JAV ir Vakarų Europoje net iki 95 % plėtros vyko priemiesčiuose. Šiandien šiose šalyse susiklostė tokia situacija, kad didesnė dalis gyventojų gyvena ir dirba priemiesčiuose, o ne miesto teritorijoje. Miestų išsidriekimas (angl. *urbansprawl*)charakterizuojamas kaip mažo užstatymo tankio chaotiškai išdėstytų gyvenamųjų teritorijų ir komercinių juostų plėtra, kurią lemia padidėjęs automobilių naudojimas. Miesto išsidriekimo pasekmės ir tokios plėtros kaina miestams privertė JAV ir kitų išvystytos ekonomikos šalių politikus sukurti urbanistinio suvaržymo sistemas, kurių esmė – geografiškai apriboti plėtros teritorijas, kad būtų stabdomas miestų išsidriekimas, o plėtra nukreipta į miestų vidų. Populiariausios tokio reguliavimo priemonės – plėtros zonų ribų nustatymas, inžinerinės infrastruktūros tinklų apribojimas, žaliųjų žiedų ribų įteisinimas, užstatymo tipo ir tankio reguliavimas, plėtros uždraudimas žemės ūkio teritorijose, naujų individualių gyvenamųjų namų skaičiaus ribojimas, saugomų teritorijų steigimas, mokesčiai už plėtrą naujose teritorijose ir kitos sėkmingai ar ne itin sėkmingai taikomos priemonės. Žalieji žiedai ir urbanistinės plėtros ribos naudojami kaip „stumiantys“ veiksniai, o miesto aptarnavimo zonos – kaip „traukiantis“ veiksnys.Urbanistinio suvaržymo koncepcija dažniausiai neduoda darniosios plėtros rezultatų ir šiuo metu negali būti laikoma pažangia. Plėtros zonų ribų nustatymas, žaliųjų žiedų ribų įteisinimas ir kitos panašios dirbtinio plėtros reguliavimo priemonės dažnai sukelia kitų nenumatytų pasekmių ir plėtros darnumo pasiekti nepavyksta.

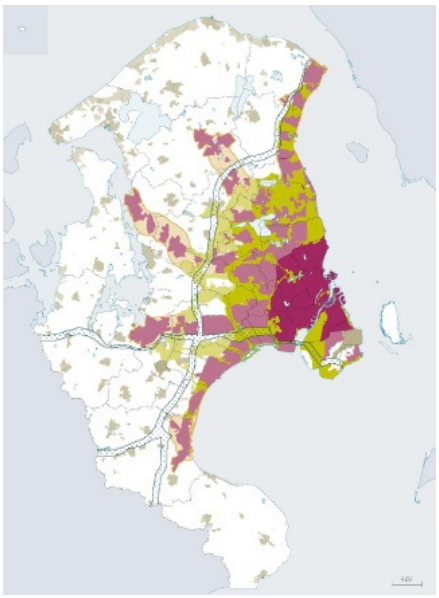
3. Kompaktiškas miestas. Darniosios plėtros populiarinimas paskatino urbanistinio kompaktiškumo idėjos propagavimą padidindamas ją paremiančių ekologinių ir aplinkos veiksnių svarbą. Nuo 1990 m. miestų formos tyrimai dažniausiai vedė į kompaktiškai erdvėje išdėstytų miestų su mišrios funkcijos teritorijoms formos palaikymą (Zagorskas J. 2007). Kai kurie mokslininkai kaip svarbiausią tokios formos pranašumą nurodo tai, kad atsiranda galimybė sumažinti kuro sąnaudas keliaujant, kiti svarbiausiais privalumais laiko išvystytų ir apleistų miesto teritorijų antrinio naudojimo, aplinkinio kraštovaizdžio ir miesto pakraščių apsaugojimo galimybes. Galiausiai teigiama, kad aukšta gyvenimo kokybė gali būti pasiekta ir tankiai gyvenamose teritorijose. Kompaktiška forma gali būti taikoma įvairiose situacijose – nuo urbanistinių plyšių užpildymo iki visiškai naujų gyvenviečių planavimo principų, tokių kaip pvz.: kaimų mieste idėja. Paprastai kompaktiškumas reiškia tankiai užstatytą teritoriją ir veiklos joje intensyvumą, efektyvią planinę struktūrą ir mišrios funkcijos teritorijas bei efektyvias susisiekimo sistemas.Šis modelis propaguojamas todėl, kad jis palaiko darnesnes susisiekimo sistemas, išnaudoja vidinę teritoriją, apsaugo miestą nuo išsidriekimo ir taip nepažeidžiamos aplinkinės teritorijos. Socialine prasme tai suteikia įvairovės, stiprina socialinius ryšius ir skatina kultūros vystymąsi ir paslaugų pasiekiamumą. Ekonominėje plotmėje kompaktiškas miestas tampa gyvybingu, nes sumažėja infrastruktūros kaina vienam gyventojui, didelis gyventojų tankis palaiko vietinį aptarnavimą ir verslą.Kompaktiško miesto privalumai(Zagorskas J. 2007):

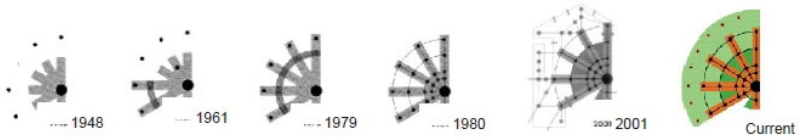
- Galima aukšto lygio urbanistinio vystymosi kontrolė, anksčiau išvystytos infrastruktūros ir žemės panaudojimas ir iš to išplaukiantis urbanistinis gyvybingumas, apsaugomos užmiesčio teritorijos;
- Visuomeninio transporto efektyvumas, bendras transporto srautų ir užterštumo sumažėjimas, mažėjančios šildymo sąnaudos didėjant urbanistinio audinio tankiui;
- Polifunkcinių zonų gyvybingumo padidėjimas kaip didesnio gyventojų tankio išdava, socialinių sluoksnių sumaišymo galimybė, atsirandanti esant dideliam gyventojų tankiui ir kai yra įvairaus komforto lygio ir valdymo tipo būstų kaimynystė.

4. Ekologiškas miesto sąvoka apimą plačią urbanistinių – ekologinių pasiūlymų, siekiant vystymo darnumo, sferą. Tai siūlymai iš aplinkos, socialinių sričių, valdančiųjų institucijų, kuriais siekiam valdyti urbanistines erdves ir padaryti jas darnesnes. Ši koncepcija ypač išryškina ekologijos problemą ir skatina valdyti plėtra institucinėmis ir politinėmis priemonėmis. Pažymėtina, kad esminiai siūlymai šioje srityje dažniausiai neliečia miesto formos, o koncentruojasi į jo valdymą. Manoma, kad svarbiausia yra ne fizinė miesto forma ar užstatymas, o tai, kaip urbanistinė visuomenė organizuojama ir valdoma (Juškevičius P.

Kopenhaga (Danija) – kompaktiško miesto pavyzdys

Šis miestas puikus pavyzdys ne tik plėtros klausimu, bet ir vidinio tvarkymo strategija. Kalbant apie Daniją pirmiausia iškyla penkių pirštų plėtros idėja (2pav.), kur miestas plečiasi palei viešojo transporto linijas. Tačiau kokybiška išorinė plėtra neįmanoma bet tvirtos bazės – miesto vidinės struktūros sutvarkymo. Šis analogas pasirinktas dėl aiškios vizijos, jos kantraus ir metodiško išpildymo, miesto atgaivinimo pasisekimo.





2pav.Kopenhagos miesto regioninė plėtra

Šiandienos sąlygomis miestų sistemų gyvybingumas priklauso nuo to ar ji vystosi izoliuotai, ar turi glaudžius ryšius su gretimais regionais. Tai gali būti nepertraukiamo užstatymo, funkcinių kasdienių ryšių suformuotos urbanistinės struktūros arba tuos ryšius garantuojančios greito susisiekimo komunikacijos. Kopenhaga – kompaktiško miesto vystymo ir plėtros idėjos veikimo patvirtinimo pavyzdys, kuris buvo pasiektas per 50 kantrių darbo metų. Kiekvieno "piršto" ašis yra spindulinės geležinkelio linijos ir greito susisiekimo gatvės. Žiediniame gatvių tinkle pagrindinis vaidmuo tenka viešojo transporto autobusų linijoms. Vėliau susisiekimo sistema buvo papildyta metropolitenu, yra sujungta su oro uostu ir Malmo miestu Švedijoje. Centrų sistemą sudaro istorinis Kopenhagos centras ir centriniai spindulinių ir žiedinių komunikacijų susikirtimai (Kopenhagos miesto planas).

Ši plėtra paremta Soria Y Mata linijinio miesto idėjomis, kuriose siūlomi formuoti miestai tarp branduolių. Autoriaus suformuoti svarbiausi principai (Furundzic D.S. 2012):

- Miestas bus tobulas, jeigu suma laiko, reikalingo kelionei iš vieno pastato į visus likusius bus minimali, o taip esą būna linijiniuose miestuose. Greičiausias ir pigiausias yra bėgių transportas – tramvajus. Tai dar vienas argumentas linijinio miesto naudai;
- Kvartalų teritorijos struktūra: 20 % skiriama užstatymui, 80 % – želdynams;
- Kiekvienai šeimai atskiras namas su sodu ir daržu;
- Namai statomi tinkamu atstumu nuo kelio;
- Tramvajaus stotelės įrengiamos kas 300 m kartu su viešojo aptarnavimo centrais, kuriuose būtų paštas, medicinos įstaigos, policija ir t.t.

Kopenhaga tai vienintelė Europos sostinė, kur per paskutiniuosius 30 metų pavyko sulaikyti automobilių judėjimą ir to pasekoje išplėtoti valdomą plėtrą(Rogers R. *et al*2000). Miesto, kaip turinčio aiškų norą kontroliuoti eismą visame centre ir padaryti jį patrauklesnį gyventojams, istorija prasidėjo 1962 m. Buvo nutarta pagrindinę parduotuvių gatvę *StogetStreet* skirti pėstiesiems. Svarbiausia idėja buvo tokia: jei pagerės visuomeninis transportas, jei dviračių takai bus nutiesti atskirai šalia šaligatvių, žmonės važiuos automobiliais į centrą tik esant būtinam reikalui. Iš pradžių vietiniai gyventojai nepatikliai žiūrėjo į naują idėją ir teigė, kad jiems nereikia kavinių kultūros, tačiau laikui bėgant naujoji politika tapo populiari ir komerciniu požiūriu. Palaipsniui miesto aikštėse buvo uždarytas eismas, o kitos gatvės liko autobusų ir kitų transporto priemonių eismui.

Šiandien pėstiesiems skirtos erdvės yra 7 kartus daugiau (60 % aikštėse, 40 % prekybinėse gatvėse), dviračių eismas padidėjo 65 %, ketvirtadalis visų kelionių mieste – dviračiais. Transporto priemonės dabar gali laisviau judėti aplink miestą, automobilių aikštelės yra mažesnė bėda, nes dažnai važiuoti per miestą buvo atsisakyta. Dėl to pagerėjo visuomeninių erdvių kokybė.Kopenhagos žavesį iš dalies kuria ir skirtingų greta viena kitos toje pačioje erdvėje vykstančių veiklų mišinys. Eismo sumažėjimas skatina efektyviau išnaudoti erdvę, nes nebeliko transporto triukšmo, taršos ir pavojaus. Miesto centras kompaktiškas – tik 1 km spindulys į visas puses, todėl jį galima pereiti per 20 min.

Apibendrinimas

Viena Kopenhagos strategijų sėkmės priežasčių buvo ramus, nuoseklus požiūris: „Kiekvienais metais mieste tampa vis geriau nei anksčiau, dėl to vis daugiau žmonių skatinami atvykti ir naudotis miesto erdvėmis“. Tai reiškia, kad užsibrėžtų vizijų ir tikslų siekiama po truputį, nuosekliai, net ir keičiantis valdančiosioms partijoms. Vienas pagrindinių *penkių pirštų* plėtros aspektų – vystymasis palei pagrindines transporto linijas tinka tiek Lietuvos, tiek bet kuriam pasaulio miestui. Taip pat verta paminėti teigiamų rezultatų davusį sprendimą žmonėms atiduoti miesto centrą apribojant automobilių judėjimą. Tokio sumanymo pasisekusių pavyzdžių galima rasti ir Lietuvoje: Laisvės alėja Kaune ar Šiaulių bulvaras. Todėl galima daryti išvada, kad norint suteikti tam tikrai teritorijai gyvybes nereikia bijoti automobilių eismo ribojimo idėjos.

2.2.4. Miestų aplinkos ekologinis projektavimas

Darniosios plėtros teoriniai modeliai dažnai lieka tik idėjomis ant popieriaus ir retai kada įgyvendinami praktiškai. Nusileidus iki praktinio idėjų įgyvendinimo lygmens verta pažvelgti į ekologinio projektavimo aspektus. Pagrindinis miestų aplinkos ekologinio projektavimo tikslas: subalansuoti urbanizuotą ir gamtinę aplinką, siekti maksimaliai išsaugoti ir racionaliai naudoti gamtinius komponentus. Šis tikslas artimai siejasi su šiandien populiaria darnaus miestų planavimo idėja. Norint tvarkyti miesto teritoriją reikia žinoti jos kontekstą ir svarbiausia teritorijos vertinimo modelį. Išskiriami šie tyrimai (Paskaitų medžiaga):

1. Gamtinių aplinkos elementų būklės tyrimai:

- gamtiniai komponentai (reljefas, vandens telkiniai, žalieji masyvai),
- dirvos fizinė ir cheminė būklė (našumo rodiklis, grunto atsparumas fizinei apkrovai, grunto atsparumas erozijai, gruntinio vandens lygis).

2. Kraštovaizdžio estetinių savybių, istorinių ir kultūrinių vertybių tyrimai.
3. Mikroklimato tyrimai:

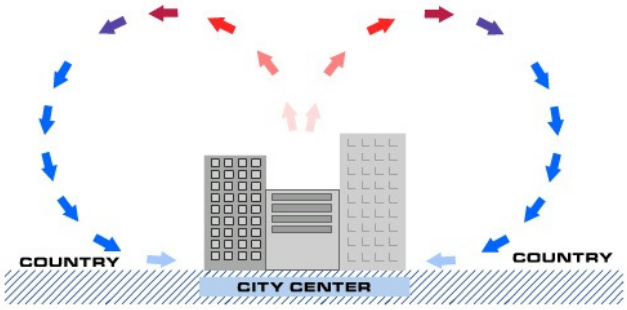
- vėjo įtaka,
- oro drėgmė,
- teritorijos insoliacija.

4. Antropogeninės – technogeninės taršos tyrimai:

- triukšmas,
- elektromagnetinis spinduliavimas,
- šiluminė tarša,
- radiacija.

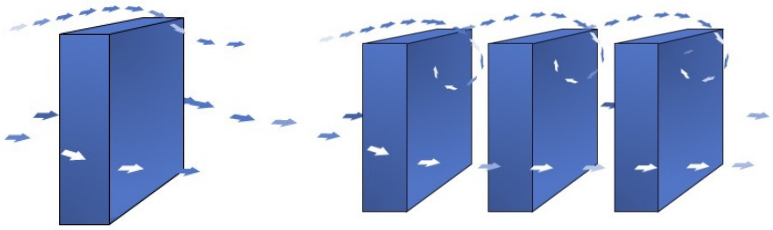
Vėjo įtaka

Kiekvienas miestas turi savo lokalią oro srautų cirkuliaciją. Įšilęs miesto oras kyla aukštyn, šaltas oras iš priemiesčių spaudžia miesto orą, ir tai sustiprina oro srauto susidarymo procesą. Nėra praėjimo ir taip susidaro lokalūs sūkuriai. Dulkės pakilusios į orą nebeišsisklaido ir taip susidaro smogas. Šios problemos sprendimas – miestų vėdinimas, kai pastatai išdėstomi taip, kad praleistų kuo daugiau oro.Miestas projektuojamas taip, kad oro srovės iš aplinkinių teritorijų pasiektų miesto centrą, kur daugiausia ir susidaro smogas (3pav.)(Vėjo įtaka miesto klimatui).

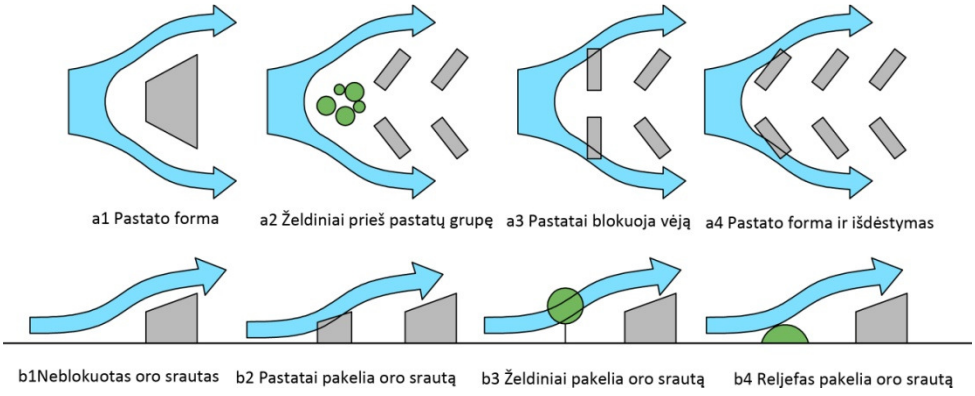


3pav. Lokalios oro srovės susidarančios mieste (Vėjo įtaka miesto klimatui)

Tačiau dažnai vėjas tampa problema, ypač susidarant vėjo koridoriams ilgose ištisinėse gatvėse ar netinkamai išplanavus pastatus. Pastaruoju atveju susidaro sūkuriai ir nebesivėdina tam tikros vietos arba priešingai – atsiranda skersvėjo zonos (4 pav., 5 pav., 6 pav.).



4pav. Srautas už vieno pastato (Vėjo įtaka miesto...) 5pav. Srautas už pastatų grupės (Vėjo įtaka miesto...)



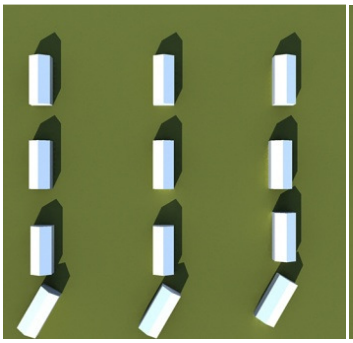
6pav. Oro srauto valdymas. a – planiniai sprendimai, b – barjerų sprendimai (Paskaitų medžiaga)

Reljefo įtaka

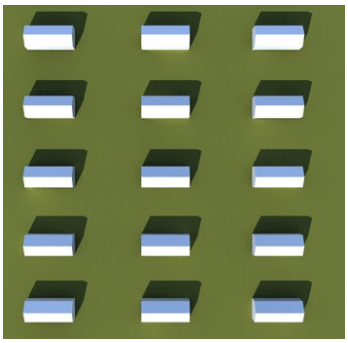
Reljefas taip pat daro nemažą įtaką ne tik teritorijos vaizdingumui, bet ir drėgmei ar vėjuotumui (Paskaitų medžiaga). Kuo teritorija aukščiau tuo sausesnis oras, bei labiau perpučiama vėjų ir lengviau pasiekiama saulės, aukštesnė temperatūra. Kuo teritorija žemiau tuo klimatas drėgnesnis, kalvos užstoja nuo vėjų, žemesnė temperatūra. Temperatūros ir vėjo pasiekiamumas tiesiogiai įtakoja šildymo kaštus. Teritorijos ant kalvų gauna daugiau vėjo, todėl šildymo kaina dvigubai didesnė, nei pastatų ant lygaus reljefo. Pastatai stovintys ant šlaitų gauna daug mažiau vėjo (žinoma priklausomai nuo pusės iš kurios pučia vėjas), todėl šildymo kaina ketvirtadaliu mažesnė nei ant lygaus paviršiaus stovinčių pastatų.

Teritorijos insoliacija

Kalbant apie šilumos ir energijos taupymą daug įtakos turi pastatų orientacija į tinkamas pasaulio puses (7pav., 8pav.) (Paskaitų medžiaga). Geras pavyzdys: viename hektare gyvenamosios teritorijos, užstatytos namais, kurie turi tinkamai įrengtas stiklo sienas, teisingai orientuotais saulės atžvilgiu sutaupoma iki 40 000 KWh energijos per metus.

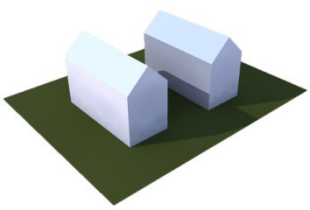


7pav. Neteisinga orientacija pasaulio šalių atžvilgiu

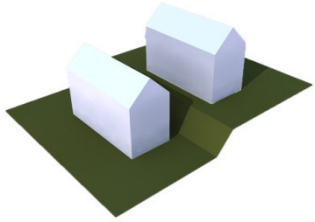


8pav. Teisinga orientacija pasaulio šalių atžvilgiu

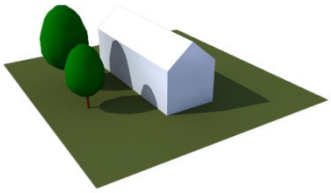
Taip pat naudingas pastatų išdėstymas pietinėje šlaito pusėje taip efektyviau išnaudojant saulės energiją (9 pav., 10 pav.). Gana daug duoda teisingas želdinių išdėstymas sklype. Jie ne tik reguliuoja vėjus tačiau ir apsaugo nuo įkyrios saulės vasarą, bei numetę lapus praleidžia saulės šviesą žiemos metu (11 pav., 11 pav.).



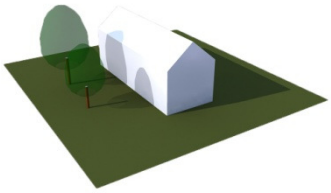
9 pav. Lygus reljefas ir saulės padėtis



10 pav. Kalvotas reljefas ir saulės padėtis



11 pav. Želdiniai vasarą



12 pav. Želdiniai žiemą

Želdinių įtaka ir reikšmė miesto klimatui

Kaip jau buvo pastebėta prieš tai želdynai turi didelės įtakos miesto vidaus klimatui. Jie gali padėti reguliuoti oro sroves, padėti apsaugoti nuo kaitrios saulės vasaros metu. Želdynai kartu su pastatais (Paskaitų medžiaga):

- formuoja miesto erdvių struktūrą,
- praturtina pastatų ir kompleksų architektūrinę kompoziciją,
- kuria žaliąsias erdves (parkus, skverus, rekreacines zonas),
- formuoja miesto įvaizdį ir estetiką,
- užtikrina ekologinį stabilumą (gerina oro sudėtį,
- teigiamai veikia mikroklimatą,
- mažina oro užterštumą,
- slopina triukšmą, apsaugo teritorijas nuo erozijos),
- sudaro gyventojams geras sąlygas turėti kokybišką aplinką.

Šiems tikslams pasiekti miestuose kuriamos ar pratęsiamos vientisa želdynų sistema. Ją sudaro (Paskaitų medžiaga):

- miesto žalieji plotai,
- priemiesčio miškai ir miško plotai,
- apsauginiai miškai ir zonos.

Naudojami esminiai gamtiniai ištekliai – želdiniai, miškai, upės, slėniai, šlaitai, pakrantės. Taip pat išlaikomi užstatytų ir žaliųjų teritorijų optimalūs ploto santykiai, taip pat ekologiniai, funkciniai ir estetiniai ryšiai, išsaugomi esami vertingi želdiniai, saugomos vertingos gamtinės teritorijos įtraukiamos į miestų želdynų sistemą. Tam, kad teritorijos būtų tinkamai įvertintos atliekami specialūs tyrimai (Paskaitų medžiaga):

1. Gamtinių aplinkos elementų būklės tyrimai: reljefas, vandens telkiniai, žalieji masyvai. Šių tyrimų tikslas – maksimaliai panaudoti kraštovaizdžio vertybes individualiam miesto vaizdui ir estetiškai aplinkai sukurti;
2. Mikroklimato tyrimai: vėjo rėžimas, absoliučioji ir santykinė drėgmė, insoliacija;
3. Antropogeninės-technogeninės taršos tyrimai.

Taip pat svarbus užstatytų ir gamtinių teritorijų santykis (Paskaitų medžiaga): Užstatytos teritorijos turi būti ne platesnės kaip 1.5 – 2.0 km, o žaliosios juostos – ne siauresnės kaip 350 – 750 m. Komfortinės poilsio zonos užstatytoje teritorijoje turėtų būti ne mažesnės kaip 16 – 20 ha ploto.

Tarša

Ilgą laiką miestuose egzistuoja taršos problema įvairiomis formomis. Dažniausiai galvojama apie automobilių išmetamąsias dujas ar pramonės įmonių atliekas. Tačiau egzistuoja ir triukšmo taršos problema, kuri įtakoja gyvenimo kokybę mieste. Su šia problema dažnai susiduriama gyvenamuosiuose rajonuose, ypač ten kur šalia egzistuoja intensyvaus eismo gatvės. Triukšmo poveikį galima sumažinti tokiomis pagrindinėmis priemonėmis (Paskaitų medžiaga):sodybiniai gyvenamieji namai prieš daugiaaukščius, negyvenamas pastatas prie gatvės, žemės pylimas su garažais, iškasa ar atraminė siena, estakada ir tvirtos medžiagos ekranas tarp važiuojamosios dalies ir šaligatvio, ekranas pylimo krašte,apželdinimas,ramaus eismo gatvių kūrimas,namų aukščio reguliavimas,miestų planavimas (oro transporto triukšmas mažinamas racionaliai pasirinkus miesto plėtros kryptis, pakilimo takus įrengiant toliau nuo gyvenviečių (iki 30 km). Iškeliami per arti esantys namai).

Be aktualios ir jaučiamos triukšmo problemos egzistuoja ir nematomos, nejaučiamos, tačiau ilgalaikį poveikį turinčios technogeninės taršos šaltiniai, kurie skleidžia žmogui pavojingas elektromagnetines bangas (Paskaitų medžiaga):radijo stočių ir mobiliųjų telefonų bokštų antenos,televizijos centrai,radiolokatoriai,aukštos įtampos elektros linijos bei transformatorinės.Šiuo atveju taip pat egzistuoja apsaugos priemonės (Paskaitų medžiaga):techninės (ekranai, želdinių juostos),planavimo (reglamentai, normos, taisyklės),organizacinės (apsaugos zonų reguliavimas, gamybinės veiklos apribojimai).

Galima išskirti ekologiškai orientuotos statybos ir planavimo veiksmingiausios priemones, kuriomis remiantis turėtų būti tvarkomi ar toliau plėtojami esami miestai (Paskaitų medžiaga):

- Saulės ir vėjo efektyvus panaudojimas numatant priemones sklypo vėdinimui ir saulės šilumos ir energijos surinkimui;
- Reljefo panaudojimas formuojant miestovaizdžius bei integruojant aplinką (saulės ir vėjo panaudojimas);
- Želdynų panaudojimas apsaugai nuo triukšmo, oro srautų bei saulės šviesos intensyvumo reguliavimui, aplinkos kokybės gerinimui;
- Protingas pastato projektavimas skatinant kompaktiškumą, pastato zonavimą pagal temperatūrinį rėžimą, pietinių fasadų įrengimą saulės šilumos panaudojimui, angų šiauriniame fasade minimizavimas, masyvių sienų įrengimas, išorės sienų šiluminės izoliacijos įrengimas, stogų apželdinimas, saulės kolektorių įrengimas;
- Integralus miesto planavimas skatinant viešąjį transportą, kompaktišką struktūrą, viešųjų erdvių sistemas;

2.3. Vidutinių ir mažų miestų centrinių dalių architektūrinės urbanistinės struktūros formavimo klausimai.

2.3.1.Idėjos, tinkamos Lietuvos miestų plėtrai

Lietuvos statistikos departamento duomenimis , 1989 – 2011 beveik visuose Lietuvos miestuose (išskyrus Gargždus, Kretingą, Garliavą) pastebimas gyventojų skaičiaus mažėjimas. Per du dešimtmečius Lietuva neteko 649,4 tūkst. gyventojų, o realūs skaičiai turėtų būti dar didesni. Mažėjimo mastai dar labiau išaugo 2001 – 2011 metais atsivėrus sienoms į Vakarų Europą ir siekia net 12,46 %. Pažvelgus į gimstamumo rodiklius, migracijos tendencijas ir senėjimo procesą galima drąsiai teigti, kad demografinė situacija tik prastės. Daugumą Lietuvos miestų kaip ir daugumą išsivysčiusių Europos šalių miestų galima vadinti besitraukiančiais. To priežastys tokios pačios kaip visoje Europoje: pramonės įmonių uždarymas, persikėlimas gyventi į priemiestines gyvenvietes, ekonominės krizės. Panagrinėjus Bendruosius Planus (toliau BP)parengtus Lietuvos miestams išryškėja nerealios tendencijos – visuose miestuose numatomas gyventojų skaičiaus ir teritorinis augimas. BP rengimo periodu 2006 – 2008 m. siūloma plėtra atrodė reali, tačiau šiandien reikia tinkamai įvertinti vykstančius procesus (emigracija, ekonominė padėtis) ir besitraukiančių miestų kontekstą. Turi būti priimti sprendimai visų pirma tvarkantys prastos būklės teritorijas miestų viduje, o tik vėliau žiūrima į išorinę plėtrą. Kalbant vidutinio dydžio Lietuvos miestus visų pirma reikia pažvelgti į išsivysčiusių šalių specialistų ir politikų pastangas prisitaikyti prie kintančių socialinių ir ekonominių sąlygų. Europos miestai besitvarkantys su tomis pačiomis problemomis, kurios iškilo Lietuvoje, visų pirma veiksmingai išnaudoja esamas miesto teritorijas, taikydami įvairias priemones nuo užstatymo sutankinimo iki visiškos zonų konversijos (Čereškevičius S. 2013). Galima išskirti kelis elementus ar idėjas tinkamas Lietuvos miestų tvarkymui:

- Kompaktiški miestai;
- Teritorijų konversija ar renovacija (antrinis teritorijų panaudojimas);
- Ekologiški miestai (ekologinis arba ekonominis planavimas);
- Miesto centro svarba identiteto paieškoje;
- Didėjanti miesto projektavimo svarba.

Žmonės veržiasi į kompaktišką miestą, nes jiems patinka jo energija, teikiamos galimybės, įvairovė ir jaučiamas jaudulys. Visa tai glaudaus artumo rezultatas. Tačiau patraukli, integruota miesto aplinka nesusiformuoja taip paprastai. Ji yra pasirinkimo ir gerų projektų rezultatas. Nėra lengvas uždavinys, kad visose miesto dalyse, tiek plačiu, tiek vietiniu lygmeniu kartu derėtų reikalingi elementai. Tam reikia vizijos, bendruomenės iniciatyvos, architektūrinių ir miesto projektavimo įgūdžių. Kompaktiškas miestas grindžiamas keturiomis kryptimis: gyvybingo

tankaus centro sukūrimas, centrinių teritorijų atgaivinimas, prieinamo visuomeninio transporto per miestą organizavimas, aplinkos apsauga ir jos kokybės gerinimas.

Modernizacija ar *konversija* – puikus būdas atgaivinti teritoriją, rajonus ar pastatus iš naujo jiems įkvėpiant gyvybės (ypač norint atgaivinti miesto centrą), išsaugant istorinę svarbą. Svarbu seno ir naujo harmonizavimas taikant prisitaikymo, neutralumo, kontrasto principus (Modernizacijos apibrėžimas, Konversijos apibrėžimas). Ypač daug duoda urbanistinių teritorijų *regeneracija* – puikus pavyzdys Hamburgo bei Londono buvę pramoniniai dokų rajonai šiandien pulsuojantys gyvybe ir tapę visuomeninio gyvenimo centrais) (Regeneracijos apibrėžimas).Žmonėms vis labiau eikvojant žemės resursus iškyla efektyvaus panaudojimo ir taupymo klausimai. Mažųjų miestelių gyventojams stengiantis kuo labiau sutaupyti į pagalbą ateina ekologinio miesto idėjos. Tai išlaidų šildymui, elektrai mažinimas, efektyvus vietos medžiagų ir aplinkos – saulės, vėjo panaudojimas. Šie principai geriausiai būtų taikomi gyvenamuosiuose rajonuose.Miesto centras atspindi miesto veidą. Tai aktyviausia vieta, kurioje susitelkusios pramogų, aptarnavimo paslaugų įmonės, dažnai ir svarbiausi rekreaciniai parkai. Žmonės, kurie svečiuojasi ar pravažiuoja miestą geriausiai įsimena centrinę dalį: ar jis sutvarkytas, ar gyvybingas, ar "miręs". Šiandien mažesnieji miestai juda tinkama linkme stengdamiesi modernizuoti ir sutvarkyti savo centrus, nes jie lengviau gali paskirstyti savo finansinius išteklius. Sudėtingesnė situacija didesniuose miestuose, nes didelei teritorijai reikia daugiau resursų.

Leipcig (Vokietija) – sustabdyto traukimosi miestas

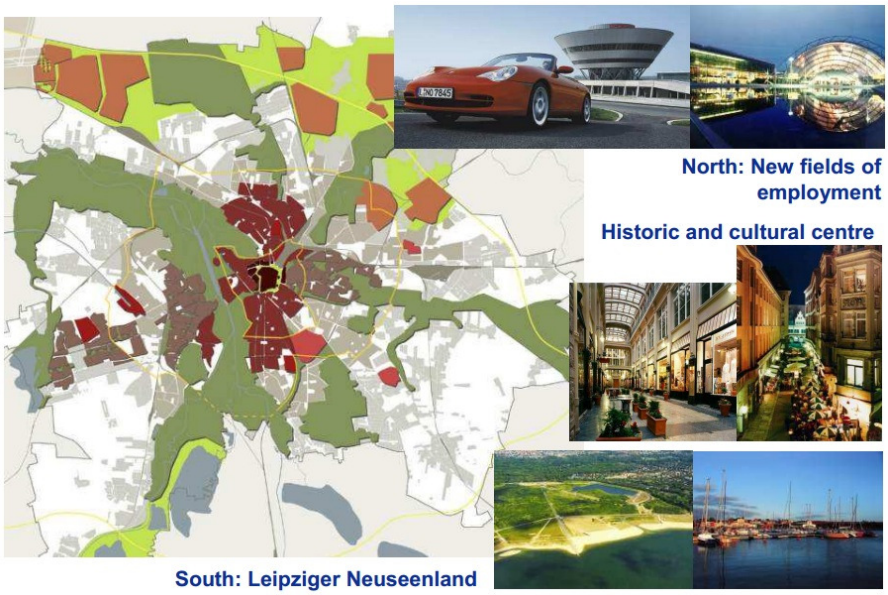
Leipcigas – rytinėje Vokietijos dalyje esantis miestas, susidūręs su šiandien Lietuvoje aktualiomis besitraukiančių miestų problemomis. Miestas savo gyventojų skaičiaus piką pasiekė 1933 metais (700 tūkst. žm.) ir nuo to laiko ėmė mažėti. Traukimosi procesą galima skirstyti į du etapus: iki socialistinio rėžimo žlugimo ir po jo. 7 – 8 dešimtmečiais dėl gyventojų migracijos į patrauklesnį Berlyno regioną traukimasis buvo laipsniškas ir nežymus. Taip pat ši migracija buvo įtakota VDR vykdomos planavimo ir apgyvendinimo strategijos: subalansuoti VDR teritorijų naudojimą ribojant pramoninių miestų augimą pietuose ir skatinant šiaurinių regionų miestų vystymąsi. Tačiau po VDR žlugimo traukimasis įgavo visai kitus greičius. Dėl ekonominės krizės Leipcigas neteko 12% populiacijos per 10 metų. Gamyklų uždarymas ar jų gamybos apimčių mažėjimas, naujų technologijų adaptavimas pramonėje dar labiau paskatino ir taip neigiamas miesto raidos tendencijas (miestas neteko dar 100 tūkst. gyventojų). Tokia situacija itin gerai pažįstama vidutinio dydžio Lietuvos miestams, kurie kenčia būtent nuo emigracijos ir pramonės sunykimo paskatinto ekonomikos smukimo. Leipcige padėtis galėjo būti tvarkoma tik remiantis inovatyviais ir konceptualiais planavimo principais. Iki XX a. pab. taip ir nepavyko rasti priemonių, galinčiu pristabdyti katastrofišką padėtį: nevaldoma plėtra (angl. *urbansprawl*) ir didėjanti išorinė migracija sąlygojo žymius miesto erdvės pakitimus – esamoje struktūroje išryškėjus daug nenaudojamų ir

konversinių teritorijų miestas pradėtas vadinti skylėtu. Keista, tačiau šis pavadinimas buvo atspirties taškas tolesniam vystymui (Leipcigo vystymas).

2000 buvo suformuotas visiškai naujas Leipcigo miesto administravimo ir plėtros modelis, kurio pagrindinis tikslas – suvaldyti neigiamus ekonominio ir demografinio traukimosi procesus. Planuotojai pradėjo siūlyti unikalius ir integruotus metodus, kurie padėtų pasiekti užsibrėžtus vystymo prioritetus (Leipcigo vystymas).

- Išsaugoti istorinio miesto centro kultūrinį paveldą ir tradicinės aplinkos kokybę;
- Vystyti mieste žaliąsias ir kito naudojimo erdves ir taip mažinti užstatymo tankumą kai kuriose miesto zonose;
- Gerinti viso miesto ir jame esančių funkcinių centrų konkurencingumą.

Vadovaujantis šiais prioritetais buvo sudarytas pagrindinis planavimo dokumentas *STEP*, kuriame buvo apibrėžta ilgalaikė miesto vystymo vizija, besiremianti nuoseklia miesto fizinės aplinkos ir funkcinės struktūros integracija, bei veiksmų programa įgyvendinanti viziją (13 pav.) (Leipcigo miesto vystymas).



13pav.Leipcigo vizija [34]

Planuojant ir įgyvendinant Leipcigo miesto ateities viziją, remiamasi 3 pagrindiniais miesto vystymo prioritetais: architektūrinio – urbanistinio paveldo išsaugojimu, žaliųjų erdvių plėtra ir hierarchinės aptarnavimo sistemos plėtojimu.

Viena pagrindinių miesto planavimo priemonių – miesto istorinės dalies regeneracija bei renovacija. Architektūrinis ir urbanistinis paveldas yra miesto ,,prekinis ženklas“ ir didelė įvaizdžio dalis. Leipcigo atveju buvo suformuota istorinio miesto branduolio atgaivinimo programa, kurioje naudojami tradiciniai regeneracijos ir kultūros paveldo apsaugos principai, daug kartų

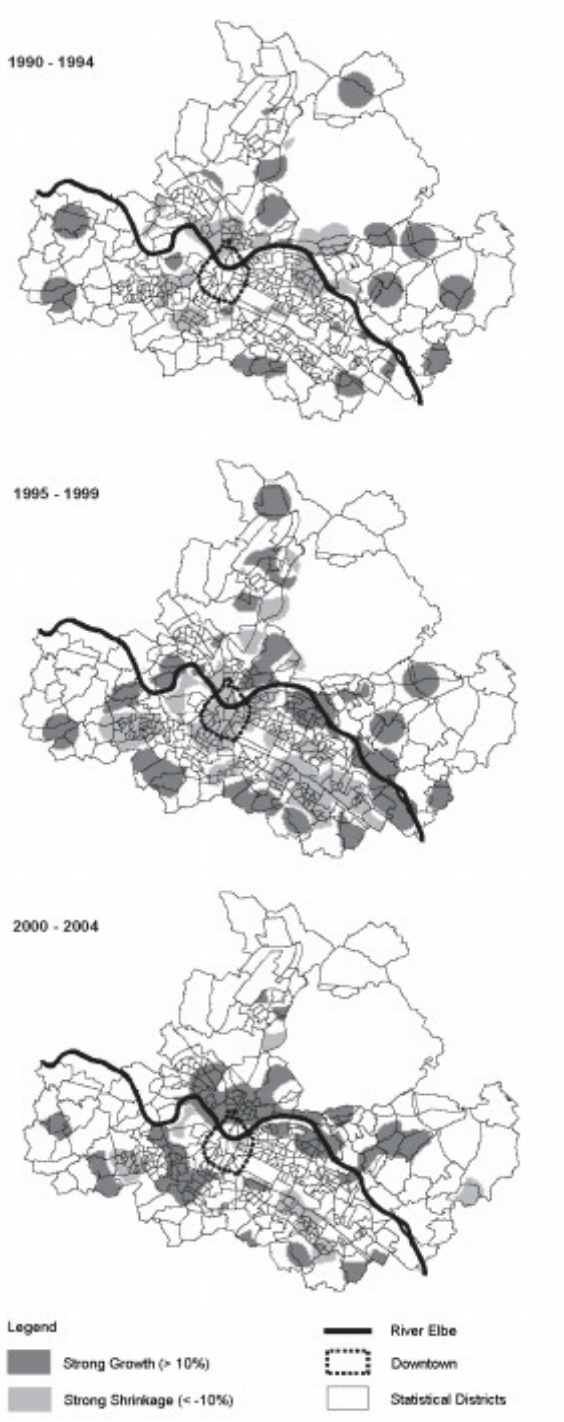
išbandyti kituose Europos miestuose. Leipcige kaip ir Lietuvoje daug diskutuojama apie socialistinio laikotarpio architektūrinį paveldą. Diskusijos kyla pradėjus svarstyti masinės statybos gyvenamojo rajono griovimo galimybes. Tokio klausimo pavyzdys – Griunau . Tai vienas didžiausių ir žymiausių gyvenamųjų rajonų Rytų Vokietijoje, pritraukiantis daug turistų dėl modernios architektūros paveldo. Tačiau iš kitos pusės jis yra apverktinos fizinės būklės. Norint išnaudoti besitraukiančio miesto vystymo alternatyvas , tokio tipo rajonų panaudojimo ir išsaugojimas yra svarstytinas klausimas, o šio paveldo fragmentai gali būti panaudoti kuriant savitą miesto įvaizdį.Leipcigo miesto atveju, siūloma daugumą esamų nebenaudojamų teritorijų esančių miesto centre ar jo prieigose, paversti viešosiomis erdvėmis ir žaliaisiais plotais. Taip būtų gerinama užstatymų ir naudojamų teritorijų aplinkos kokybė. Taip pat Leipcigo miesto planuotojai itin daug dėmesio skyrė hierarchinės aptarnavimo sistemos plėtojimui, nes urbanizuotos struktūros centriškumo klausimas yra sudėtingas ir svarbus. Parengtame STEP plane numatoma trijų kategorijų lokalių aptarnavimo centrų sistema. Pagrindinis tokio centrų tinklo tikslas – koncentruoti viešąsias ir komercines paslaugas tam tikruose mazguose, nes pastarųjų sistema galėtų palaikyti dinamišką miesto įvaizdį net ir vykstant demografiniam traukimuisi. Aptarnavimo centrų hierarchinio rango peržiūrėjimas remiasi konkurencingumu (kuo konkurencingesnis – tuo didesnis rangas). Toks dirbtinis konkurencijos sukūrimas tarp skirtingų miesto dalių gali dar labiau pabloginti situaciją (ekonominis ir demografinis nuosmukis, socialinė atskirtis). Todėl planuojant miestą reikėtų atsižvelgti į esamą situaciją ir vadovautis akivaizdžia ekonomine logika – reikšmingi aptarnavimo centrai stiprinami, o kitos zonos stiprinamos minimaliai.

Apibendrinimas

Leipcigo planuotojams pavyko sukurti gan realų besitraukiančio miesto vystymo modelį. Planuose panaudoti kokybiškai nauji ir konceptualūs būdai, skirti lanksčiai administruoti miesto urbanistinę struktūrą net ir krizinėje situacijoje – trūkumai išnaudojami kaip galimybės. Tačiau norint įvykdyti tokio užmojo planus susiduriama su problemomis – finansinių pajėgumų trūkumu. Todėl kuriamos vystymo strategijos dažnai tampa rekomendacinio ir iliustracinio pobūdžio ir negali efektyviai suvaldyti vykstančios socialinės ir fizinės miesto degradacijos.

Drezden (Vokietija) – nuo suburbanizacijos prie reurbanizacijos

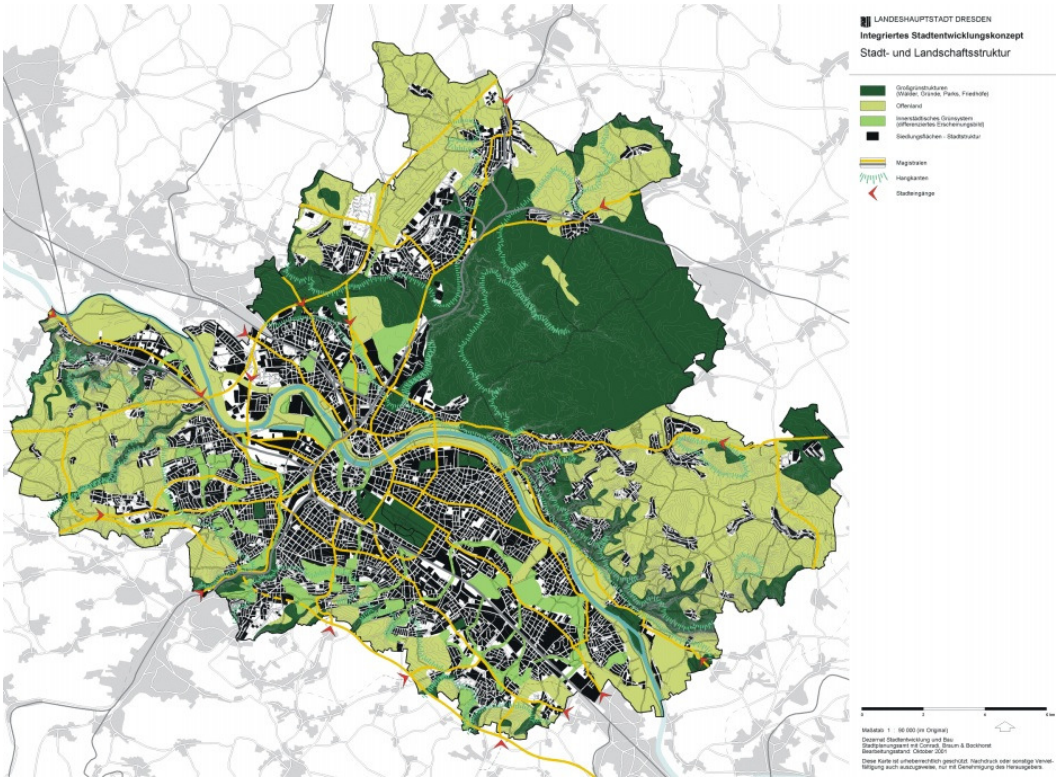
Drezdenas kaip daug Rytų Vokietijos miestų skaudžiai patyrė VDR žlugimo pasekmes – gyventojų migraciją į Vakarų Vokietiją ir didžiulį kėlimosi į periferines teritorijas procentą. XX a. pab. Drezdene žymiai sumažėjo gyventojų skaičius gyventojams išsikėlus iš prastos būklės kvartalų, esančių aplink istorinį miesto centrą (14 pav). Tuo metu taip pat vyko naujų komercinių pastatų, pramonės ir logistikos centrų statyba, o kiek vėliau buvo pradėti statyti ir nauji gyvenamieji namai bei pradėta istorinės dalies regeneracija. Tačiau šie atsinaujinimo tempai nepajėgė patenkinti augančios palyginti aukštos kokybės būsto mieste paklausos, o dauguma investicinių projektų buvo vykdomi miesto periferinėse zonose. Miestas vienu metu patyrė ir augimą ir traukimąsi. Tokie procesai gerai atspindi postsovietinio bloko šalių miestams būdingą *demografinių skylių* reiškinį, prieš tai aptartą Leipcigo pavyzdyje ir taip pat tinkamą Lietuvos miestams (Weichman T. 2008). Tačiau laikui bėgant išaugus laisvo ir aukštos kokybės būsto kiekiui mieste, suburbanizacijos tendencija beveik išnyko, o demografiniai rodikliai stabilizavosi ir net peržengė į teigiamą pusę. Tai nulėmė suvaldyta nekilnojamojo turto rinka ir gyventojų iš kaimo noras keltis į Drezdeną. Miesto raidą po 1990 metų galima skirstyti į tris pagrindinius etapus (Drezdeno vystymas):



14pav.Drezdeno vystymasis (Weichman T. 2008)

1. 1990 – 1995 miestas planuojamas tradiciniais aktyvaus augimo principais;
2. 1996 – 2001 vykdomi masiniai renovacijų projektai centrinėje dalyje;
3. nuo 2002 – miesto augimo tendencijos stabilizuojasi ir vyksta reurbanizacija.

Pirmieji metai išsiskyrė neapibrėžtu ir abejonėmis dėl ateities, ko pasekoje atsirado galimybės alternatyvių miesto raidos scenarijų svarstymams. Parengti planavimo dokumentai buvo pagrįsti pernelyg optimistinėmis demografinės raidos prognozėmis, o masinis išsikėlimas iš miesto centro buvo laikomas laikinu reiškiniu. Vėliau miesto politikos kryptis įvertinus prastėjančią situaciją kardinaliai pasikeitė. Vienas sėkmingiausių šio miesto raidos pasiekimų XX a. pab. buvo tai, kad pavyko regeneruoti XX a. pr. statytas miesto centrinės dalies teritorijas tuo metu, kai jose nuolat mažėjo gyventojų, o didžiausi statybos darbai buvo vykdomi periferijoje. Daug dėmesio buvo skirta ir masinės statybos gyvenamųjų rajonų, kurie buvo atsidūrę tragiškoje padėtyje, pertvarkymui (Drezdeno vystymas).



15pav.Drezdeno INSEK užstatymo ir želdynų struktūra [36]

Pradėti griauti apleisti ir nebenaudojami pastatai, dar gyvybingi gyvenamieji kvartalai buvo sparčiai kompleksiškai modernizuojami. 2001 m parengta Drezdeno vystymo koncepcija INSEK (15 pav.) buvo orientuota nebe į miesto ekstensyvų augimą, o į kompaktiško miesto idėjų plėtojimą. Akcentuojami tokie vystymo tikslai kaip patrauklus ir gyvas miesto centras, sumažintas žemės poreikis ir stabili demografinė situacija (Drezdeno INSEK koncepcija). Pastaraisiais metais gyventojų skaičius Drezdene pradėjo augti, o regione mažėti. Kaip galimas grįžimo į miestą priežastis galima įvardinti stabilią ekonominę situaciją, gerėjantys demografiniai rodikliai, miesto centro patrauklumas. Pagal Rytų Vokietijos miestų restruktūrizacijos programą nugriovus dalį prastos kokybės būsto, laisvo ir nenaudojamo būsto dalis mieste taip pat sumažėjo (Drezdeno vystymas).

Apibendrinimas

Politinės sistemos pokytis ir vėliau sekęs ekonominis regiono nuosmukis sąlygojo miesto demografinį traukimąsi iš miesto centro į periferines teritorijas. Pirmajame planavimo raidos etape darytos klaidos, netinkamas miesto ekonominio ir demografinio potencialo vertinimas bei tradiciniai augimu grįsti plėtros ir vystymo principai neleido atitinkamai reaguoti į vis ryškėjančias problemas. Tačiau finansinė parama ir pasikeitęs vystymo sektorius ir kryptis leido sukurti lanksčią miesto vystymo koncepciją, kurios sprendinių lankstumas svarbesnis nei patys sprendiniai. Pasitelkiant ilgalaikę viziją, renovuojant miesto centrą (16pav.) ir masinės gyvenamosios statybos kvartalus (17pav.) buvo sėkmingai pereita nuo suburbanizacijos prie reurbanizacijos.



16pav.Drezdeno istorinės struktūros regeneracijos koncepcija (Drezdeno vystymas)



17pav.Drezdeno masinės statybos kvartalų renovacijos koncepcija (Drezdeno vystymas)

2.3.2. Miesto kokybės faktoriai

Susipažinus su miesto vystymo kontekstu – plėtros koncepcijomis ir gairėmis galima pradėti gilintis ir į patį miestą. Svarbus miesto suvokimo faktorius gyventojams ir svečiams tampa gyvenimo kokybė mieste. Nagrinėjant šį aspektą tampa svarbu aplinka ir sistemos veikiančios pačiame mieste. Tai ta pusė, kuri yra labiau jaučiama nei matoma. Gyvenimo kokybė mieste priklauso nuo:gyvenamosios aplinkos kokybės,socialinės miesto erdvės,taršos,sveikatos ir urbanistinės aplinkos,susisiekimo sistemos,rekreacijos (Juškevičius P. *et al* 2007).

Gyvenamosios aplinkos kokybė neturi visuotinai pripažintų kriterijų, o ją nustatyti sudėtinga dėl metodikos nebuvimo ir didelės darbų apimties. Pastaruosius 30 – 40 metų naujųjų miesto rajonų kokybę lėmė privalomosios planavimo normos, kurios atspindėjo ekonomines, statybos technologijos ir kitas galimybes, erdvės formavimo ir kaimynijų principus. Taip pat šis kokybės kriterijus priklauso nuo socialinių paslaugų egzistavimo, prieinamumo ir įvairovės, atstumo iki miesto centro, intensyvumo(Juškevičius P. *et al* 2007).

Socialinės miesto erdvės reikalingos tam, kad sumažintų skirtumus tarp skirtingų miesto rajonų. Gyventojų socialinės struktūros variacija urbanistiniu požiūriu yra kintamas procesas, nes jis tiesiogiai susijęs su miesto raidos ciklu, kurį lemia gyventojų lokalusis mobilumas, skatinamas geresnių gyvenimo sąlygų paieškos. Geras pavyzdys tokia situacija, kai naujausios plėtros rajonuose atsiranda vietų vaikų darželiuose trūkumas, vėliau situacija ilgainiui gerėja, o galiausiai išryškėja šios socialinės infrastruktūros perteklius. Tad galima daryti išvadą, kad socialinės erdvės tarsi keliasi ten kur jų reikia, o po to lieka nenaudojamos. Šie reiškiniai geriausiai jaučiami miestų periferinėse gyvenamosiose (didelio aukštingumo) teritorijose(Juškevičius P. *et al* 2007).

Visuotinai sutariama, kad gyvenimo kokybė priklauso nuo *aplinkos kokybės*, todėl sveika, neužteršta aplinka – vienas iš svarbesnių kokybės faktorių. Didelis automobilių skaičius, mobilumas, pramoninės teritorijos šalia gyvenamųjų didina taršos procentą ir tampa priežastimi kėlimuisi į periferines miesto dalis. Taršos mažinimas atrodo kaip vienas iš lengvesnių problemų sprendimo būdų, tačiau viskas nėra taip paprasta. Dabartinėmis miestų raidos sąlygomis strategija, siekianti minimalios taršos, turėtų toleruoti neigiamas socialines ir ekonomines miesto raidos pasekmes (ko iš tikrųjų nėra). Priešingu atveju (neaukojant socialinės ir ekonominės raidos vardan mažo taršos lygio) reikia skirti itin daug lėšų, kad būtų sukurtas nepriklausomas nuo gatvės viešasis transportas. XIX a. industrializacijos poveikio pasekoje atsirado *miesto sodo* idėja(WorldCommissiononEnvironment). Iš principo tai “vakar – gyvenimas ir darbas dūmuose, šiandien – gyvenimas priemiestyje ir darbas dūmuose, rytoj – gyvenimas ir darbas saulėtame mieste“. Tačiau ši idėja aplinkos ir gyventojų sveikatos santykio klausimams didesnės įtakos neturėjo. Rimtesnis postūmis – funkcinio zonavimo koncepcija, kuri iš esmės galėjo egzistuoti tik

palaikoma susisiekimo sistemos, tačiau pati savaime buvo itin nepatogi patiems gyventojams. Naujosios darnios plėtros idėjos skatina sveikos gyvenamosios aplinkos kūrimą. Pastaraisiais metais išsiaiškinta, kad sveikatai kenkia ne konkretūs veiksniai, bet jų mišinys, kuris skirtingose teritorijose kinta. Urbanistiniu požiūriu svarbus biotransporto (aktyvaus susisiekimo būdo) ryšys su vienu iš gyventojų sveikatos aspektų – nutukimu. Šis ryšys – argumentas skatinti mobilumą pėsčiomis ar dviračiu, o ne konkuruoti su kitais susisiekimo būdais(Juškevičius P. *et al* 2007)

Susisiekimo sistemos– pagrindinis miesto plėtros ir vystymosi faktorius. Idealiu atveju plėtra turėtų vykti rišantis prie viešojo transporto sistemų, skatinamas susisiekimas pėsčiomis ar dviračiu naudojant polifunkcinį zonavimą. Eismo saugumas (taip pat kokybę lemiantis faktorius) tiesiogiai priklauso nuo susisiekimo sistemos išvystymo. Tad galima teigti, kad kokybiška susisiekimo sistema tiesiogiai įtakoja miesto kokybę, kurios nepamatysi tačiau labai greitai pajusi(Juškevičius P. *et al* 2007)

2.3.3. Miesto suvokimas

Kaip jau minėta miestas suvokiamas jį jaučiant ir stebint vizualiai, todėl jo kokybei didelės įtakos daro miesto kaip erdvės tvarkymas. Norint suvokti miestą svarbu išskirti jo struktūrą, sudedamuosius elementus ir tipus. Pažvelgus į aplinką pirmiausia į akis krenta gamtinės aplinkos ir antropogeninių elementų santykis. Miestas – ne išimtis. Gamtinė aplinka (želdynai, vandenys, reljefas) stipriai įtakoja ne tik aplinką, erdves, formą, bet ir tolesnę plėtrą, ribas. Literatūroje išskiriamos antropogeninės aplinkos dalys: zonos, rajonai, transporto infrastruktūros tiesiniai. Šiame skirstyme tarsi trūksta tūrinių ir erdvinių elementų: dominančių, akcentų, viešųjų erdvių, be kurių nesusidarytų bendras miesto vaizdas.Išskiriami miesto struktūros tipai(Juškevičius P. *et al* 2007):

1. Pagal funkciją:
- Diferencijuotų funkcijų struktūra (miesto teritorijų suskirstymas pagal vyraujančią žemės paskirtį);
- Integruotų funkcijų struktūra (skirtingos funkcijos jungiamos į visumą),.
2. Pagal sugebėjimą išlaikyti tą pačią funkcinę ir fizinę struktūrą plėtojantis miestui
- Atviros struktūros (miestas nepriklausomai nuo plėtros tempų gali išlaikyti struktūrą, jei plėtros teritorijoje nėra kliūčių);
- Uždaros struktūros (miesto plėtra keičia struktūrą).
3. Pagal funkcinių ryšių tipą:
- monocentrinės struktūros,
- policentrinės struktūros.

Kiek kitoks miesto struktūros nagrinėjimas atliekamas remiantis K. Lynch‘o atliktais tyrinėjimais. Jis miestą formuoja per miesto gyventojų akis. Šiuo atveju išskiriami penki elementai(Lynch K. 1960):

- *Keliai ar takai*. Tai tarsi kryptys, kuriomis gyventojas paprastai ar dažniausiai juda. Miestas stebimas iš vidaus, einant per jį, o ne iš paukščio skrydžio, todėl ir suvokiamas kitaip nei projektuotojo, kuris mato iš karto visą bendrą vaizdą;
- *Pakraščiai*. Tai yra ribos tarp dviejų miesto elementų (rajonų) ar linijiniai lūžiai tąsoje. Pakraščiai yra daugiau šalutinės nuorodos nei ašys. Šie pakraščių elementai, nors ir ne tokie dominuojantys kaip keliai, daugeliui žmonių yra svarbi orientavimosi priemonė išskiriant tam tikras zonas kaip kad miesto centrinė dalis;
- *Rajonai – kvartalai*. Rajonai yra vidutinio ar didelio dydžio zonos mieste, kurie kažkuo skiriasi vienas nuo kito. Kvartalai išskiriami rajonų viduje. Dažniausiai identifikuojami iš vidaus, tačiau gali būti išskiriami ir iš didelio atstumo. Dauguma gyventojų savo galvose miestą formuoja;
  būtent iš rajonų ir kelių iš/į juos. Rajone orientuojamasi atitinkamai pagal kvartalus ir kelius.
- *Mazgai*. Mazgai yra strateginės vietos mieste, į kurios gyventojas gali patekti. Tai gali būti didesnės, svarbesnės sankryžos ar urbanistinės reikšmės mazgai, kurie suvokiami kaip svarbių sankryžų, objektų, erdvių koncentracija. Tai svarbiausi taškai ar židiniai rajone;
- *Orientyrai*. Orientyrai taip pat veikia kaip svarbus taškas, tačiau jie suvokiami iš išorės (17 pav.). Tai gali būti akcentas ar miesto dominatė, gali būti pastatas, skulptūra, kalnas ir t.t.

Klijuojant šiuos elementus į visumą gaunamas išryškintas miesto kompozicijos modelis, kurio įvairios dalys vėliau gali būti specifikuojamos (pvz. Rajonai – kvartalai nagrinėjami žemėnaudos, aukštingumo, intensyvumo ir kitais požiūriais.) ar derinamos tarpusavyje išryškinant elementų įtaką vieni kitiems.Lyginant šiuos du struktūros modelius realybę geriau atspindi K.Lynch‘o siūlomas modelis, nes čia fokusuojamasi ne tik į dvimatį, bet ir trimatį miesto suvokimą. Didelę reikšmę įgauna urbanistiniai mazgai bei orientyrai, be kurių miestas neįsivaizduojamas. Be to šis tyrimas pakiša dar vieną idėją: miesto problemos pakankamai gerai suvokiamos gyventojų, kartais geriau nei bendruosius planus rengiančių planų rengėjų. Remiantis šia mintimi galima daryti išvadą, kad kuriant miesto viziją būtinas stiprus bendruomenės bei planuotojo bendradarbiavimas.

2.3.4. Miesto projektavimas

Nagrinėjant miestų bendruosius planus susidaro vaizdas, kad daugiausia dėmesio skiriama plokščiajam teritorijos sutvarkymui (zonos, funkcijos) ir pamirštamas erdvinis vaizdas. To pasekoje dažnai sugadinamos vertingos miesto panoramos, pakeičiami susiformavę miestovaizdžiai. Ši problema egzistuoja ne tik praktikoje, bet ir studijų metu. Sunkiai atrandamas receptas perėjimui nuo viso miesto mastelio iki detaliųjų planų. Susidaro vaizdas, kad Lietuvoje trūksta vienos grandies, kad būtų pilnai užbaigtas planavimo procesas. Pastaruoju metu pasaulyje vis labiau populiarėja miesto projektavimo (*urbandesign*) svarba, kur atsižvelgiama ir daugiau dėmesio skiriama užstatymo intensyvumui, tipams, miesto suvokimo taškams, vizualinėms ašims, kompozicijai. Šių principų taikymas padėtų geriau suprasti vizualiai suvokiamą aplinką (Urban Design apibrėžimas).

Dirbdami projektuotojai turi derinti įvairias disciplinas ir specialistus tam, kad būtų sukurta miesto vizija. Idealus miesto tvarkymas remiasi sistema „miesto planuotojas – urbanistikos projektuotojas – architektas“. Šiuolaikinis miestų projektavimas ne vien tik manipuliavimas urbanistine aplinka ar prisirišimas prie normų ar kūrybinių suvaržymų. Jo esmė – žmonių mėgstamų vietų kūrimas ar esamų vietų humanizavimas.Urbanistinis planavimas ir projektavimas yra glaudžiai susiję, tačiau projektavimas skiriasi tuo, kad jis yra planavimo dalis ir fokusuojasi daugiau į urbanistinių zonų projektavimą, kai pirmasis daugiau užsiima programų, strategijų ir politikų rengimų.Urbanistinio projektavimo teorija visų pirma atkreipia dėmesį į viešosios erdvės projektavimą ir valdymą ir kaip tos erdvės yra panaudojamos. Viešosios erdvės tai įvairių erdvių visuma, kuriomis žmonės naudojasi kasdien: gatvės, aikštės, parkai, skverai, viešoji infrastruktūra.

Didelis procentas urbanistinio projektavimo yra perimtas planuotojų, kraštovaizdžio architektų ir architektų, tačiau yra ir profesionalų, kurie save priskiria būtent urbanistiniam projektavimui. Toks didelis specialistų mišinys atspindi daug sričių ir principų, kuriuos nagrinėja ir inkorporuoja projektavimas(Urban Design apibrėžimas):

- Urbanistinė struktūra – kaip vieta yra suformuota ir kaip jos dalys sąveikauja vienos su kitomis;
- Intensyvumas ir darna – erdvės užstatymo tipai ir morfologijos susijusios su panaudojimo intensyvumu, resursų panaudojimu bei produkcija;
- Prieinamumas – aprūpinimas saugumu, patogumu ir pasirinkimų galimybe judant mieste;
- Aiškumas – pagalba žmonėms ieškant kelio ar suprantant kaip veikia tam tikra vieta;
- Funkcija ir tinkamumas – vietų formavimas taip, kad jos derėtų tarpusavyje ir atspindėtų panaudojimą;
- Mišri paskirtis – veiklų lokalizavimas skatinant jų tarpusavio sąveiką;

- Tvarka ir įvykis – pastovumo ir urbanistinės aplinkos įvairovės balansavimas juos derinant;
- Vertybių išsaugojimas ir kaita – aplinkos išreiškimas atitinkame laike ir vietoje įvertinant paveldą ir esamą kultūrą;
- Aktyvi visuomenė – vietų, kuriose žmonės gali laisvai bendrauti kūrimas.

Nagrinėjami elementai (Urban Design apibrėžimas):

- Pastatai – dažniausias urbanistinio projektavimo objektas. Jie formuoja erdvę kurdami gatvėvaizdžius, savotiškas erdvės sienas. Geras pastatų ir jų grupių tarpusavio derinys kuria kokybišką aplinką ir erdvės suvokimą;
- Viešosios erdvės – tai miesto "gyvenamasis kambarys". Tai vietos, kur žmonės susirenka bendravimui ir rekreacijai. Gyvenimo kokybė mieste stipriai priklauso nuo viešųjų erdvių, kurios tampa tarsi scena įvykiams, dėl kurių miestas atrodo kupinas gyvybės. Viešosios erdvės varijuoja nuo didžiulių pagrindinių aikščių iki lokalių skverų;
- Gatvės – tai jungtys tarp erdvių, kartais pačios tampančios viešomis erdvėmis. Jos nustatomos pagal matmenis, svarbą, dydį, pobūdį ar net pagal pastatus, kurie formuoja jos gatvėvaizdį. Jų dydis gali būti įvairus: nuo Eliziejaus laukų iki pėsčiųjų zonų. Gatvių tinklas yra tai kas nusako miestą ir padaro kiekvieną unikaliu;
- Transporto sistemos jungia įvairias miesto dalis bei padeda jas formuoti (pvz. Dominuojantis automobilių transportas formuos išsidrėkusį miestą, dviračių ar viešojo transporto skatinimas – kompaktišką). Šios sistemos gali būti keliai, geležinkeliai, dviračių ar pėsčiųjų takai ir priemonės jais judėti. Šių elementų balansas ir pusiausvyra nulemia miesto charakterį, draugišką arba ne pėstiesiems. Praktika įrodė, kad geriausiai vertinami miestai, kuriuose išaukštinamas judėjimas pėsčiomis ir minimizuojamas judėjimas automobiliais;
- Kraštovaizdis – tai žalioji miesto pusė, kuri į jį įsiliejusi. Tai gali būti parkai, želdiniai prie gatvių, pavieniai medžiai, gėlynai, vanduo (įvairiose formose), reljefo formos. Visi šie elementai kartu su gatvėmis formuoja miesto formą. Žaliosios erdvės suminkština pilką betono, asfalto ir stiklo masę sukurdami kontrastuojančias aplinkas su ja. Šių erdvių dydis taip pat gali būti įvairus: nuo centrinio parko (NewYork) iki mažų intymių parkelių.

Nottingham (Didžioji Britanija) – tartum urbanistinio projektavimo gidas

Pasirinktas analogas fokusuojasi ne ties visu miestu, tačiau ties jo svarbiausia – centrine dalimi. Tai geras urbanistinio projektavimo principų taikymo ir proceso, apimančio analizę bei pasiūlymus pavyzdys. 2009 m. rengiant Nottinghamo miesto bendrąjį planą buvo nuspręsta pažvelgti atidžiau į miesto erdves ir formą (URBED. 2009).

Nottinghamas miesto, kurio natūrali raida buvo sutrikdyta staigios plėtros, gamybos kilimo ir nuosmukio bei centro nuvertėjimo. Šiandien šis miestas didžiuojasi moderniu centru, stabilia ekonomine baze, augančiu gyventojų skaičiumi. 2009 metais buvo nuspręsta pasitelkti į pagalbą urbanistinio projektavimo analizę ir principus, tam kad būtų suformuota miesto vystymosi koncepcija. Urbanistinė analizė (parengta planavimo firmos URBED) atliekama per miesto planavimo dizaino (urbandesign) „gido“prizmę. Miesto dizainas (angl. *Urban design*)susijęs su miestų ir miestelių vidinės struktūros išdėstymu, išvaizda, funkcionalumu ypač formuojant viešąsias erdves. Ilgą laiką buvo laikomas miestų planavimo (angl. *urbanplaning*), kraštovaizdžio architektūros (angl. *landscapearchitecture*) ar architektūros pogrupiu ar dalimi, tačiau pastaruoju metu labiau priskiriamas naujai besiformuojančiai disciplinai – kraštovaizdžio urbanistikai (angl.*landscapeurbanism*). Tai miestų ir miestelių kūrimo ir formavimo menas. Darbe išsamiai įsigilinama į nuodugnią miesto centro analizę ir ypatybes. Iš rezultatų išsivysto tam tikros taisyklės ar nurodymai plėtrai mieste. Analizėje gilinamasi į (URBED. 2009):

- urbanistinę formą (angl. *urbanform*) – išskiriamos zonos kurias rekomenduojama taisyti ar atgaivinti. Daugiau dėmesio skiriama gatvių išklotinių formavimui, taisymui, metodiniams gatvių išklotinių formavimo nurodymams, miestovaizdžio formavimui;
- Viešąsias erdves (angl. *publicspaces*) – išskiriamos gatvių kategorijos pagal intensyvumą. Skiriama dėmesio gatvių naudojimo tipui (pėsčiųjų, pėsčiųjų – automobilių, automobilių, istorinės aikštės), net gatvių dangai, skersgatviams. Taip pat pateikti metodiniai nurodymai kiekvieno iš išvardintų tipų bei viešųjų erdvių formavimui;
- Aukštingumą (angl. *massing*) – susiejama vietos topografija ir pastatų aukštingumas. Didelis dėmesys – orientyrų (akcentų ir dominančių) apžvalgos taškams. Miesto centras atitinkami suskaidomas į tam tikras aukščio zonas, informacija itin vaizdžiai pateikiama 3d vaizdo pavidalu (9 pav.), pateikiami metodiniai nurodymai (8 pav.) tolimesniam pastatų formavimui atsižvelgiant į jų aukštingumą;
- Aktyvumą (angl. *activity*) – analizuojama pastatų pirmųjų aukštų funkcija (6 pav.)(transportas, gyvenamieji, visuomeniniai, kavinės, biurai, kultūros, pramoniniai, švietimo, religiniai, neužimti, sveikatos), išskiriamos aktyviausios vietos, taip pat vietos, kurias reikėtų suaktyvinti, taip pat pateikiami aprašomi būdai kaip tai padaryti;

- Darnumą (angl. *sustainability*) – nagrinėjamas darnios plėtros vystymas. Analizuojami tokie kaip gaunamas natūralios šviesos kiekis,šešėlis krentantis tam tikrose zonose, taip pat aprašomos rekomendacijos. Nors visa dalis ir pavadinta “darnumu“, labiau tiktų “insoliacijos nagrinėjimo“ pavadinimas;
- Dizainą (angl. *design*) – nagrinėjami išskirtiniai vertingi pastatai, jų aplinka, sąlygos jų atsiradimui.

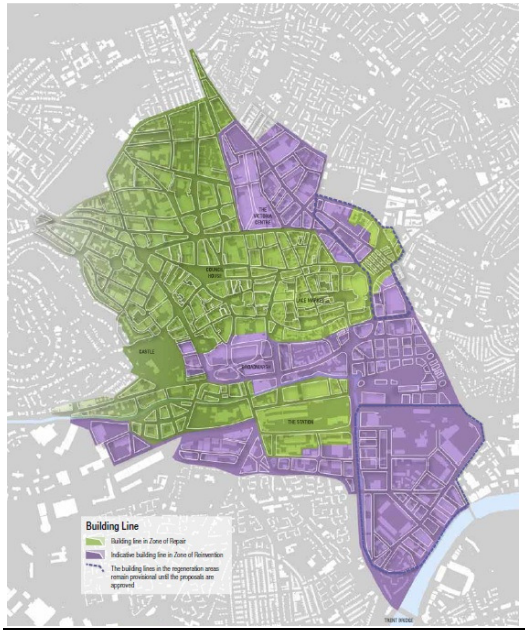
Atlikus analizę buvo suformuota miesto vystymo koncepcija, kurioje koncentruojamasi ties 6 pagrindinėmis plano įgyvendinimo kryptimis: Urbanistine forma, susisiekimu, siluetu, užimtumu, darniąja plėtra, planavimu ir dizainu. Vystomos strategijos (URBED. 2009):

1. Atgaivinimas ir išradingumas

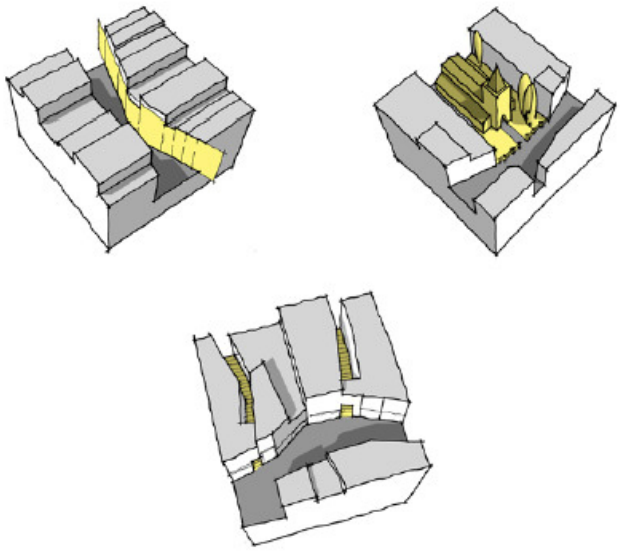
Atgaivinimo zonoje akcentuojama istorinė struktūra, kurios charakteris turi būti atkurtas naujais statiniais. Išradingumo zonose esantis audinys turi būti atgaivintas naujoms vertėms, perdirbtas, pritaikytas antriniam panaudojimui (18pav.).

2.Užstatymo linija

Akcentuojama urbanistinė forma, kaip pagrindinis santykis tarp pastato ir gatvės – viešosios erdvės, kurios turi tiesioginį poveikį jos vartotojams – žmonėms. Išskiriami svarbiausi linijos tipai: tiesi, lenkta, projekcinė, pavienių pastatų, alėja, įsikertanti ir k.t. Toks tipų skirstymas neleidžia naujai projektuojamiems pastatams pasiklysti erdvinėje miesto koncepcijoje, leidžia tęsti vienos ar kitos ašies kompozicinę mintį (19pav.).



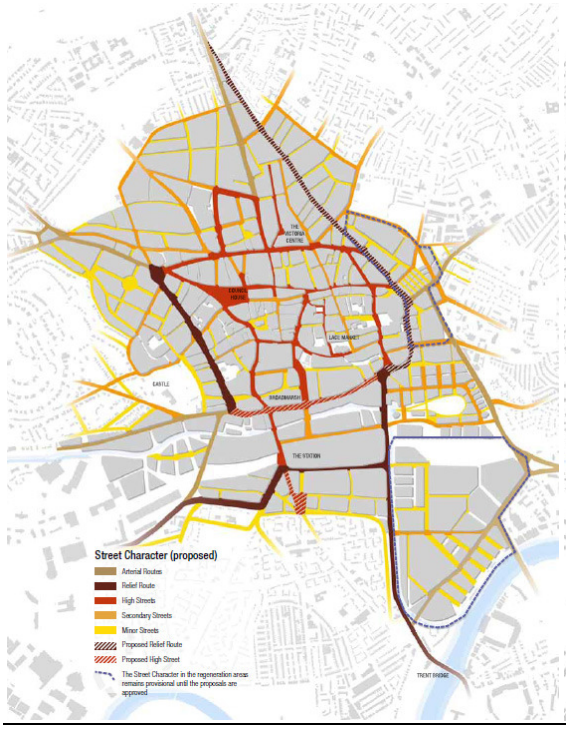
18pav.Nottinghamo atgaivinimo ir išradingumo zonos (URBED. 2009)



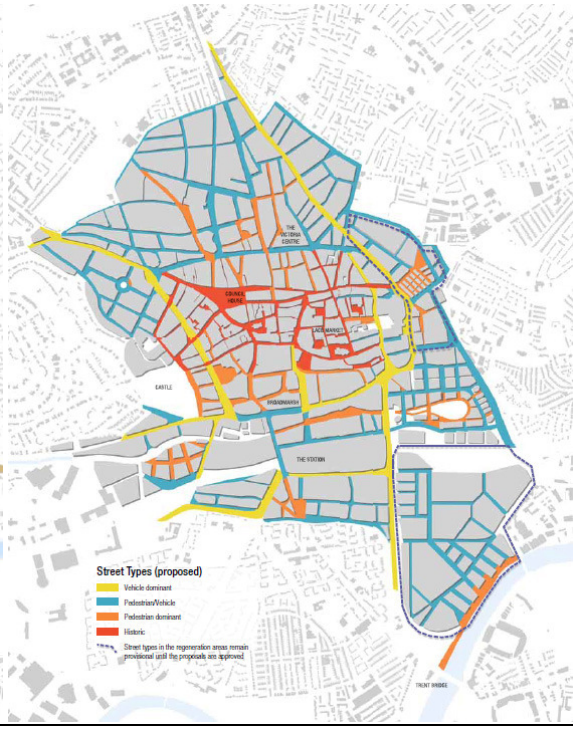
19pav.Nottinghamo užstatymo linijos tipai (URBED. 2009)

3.Optimizuotas gatvių tinklas

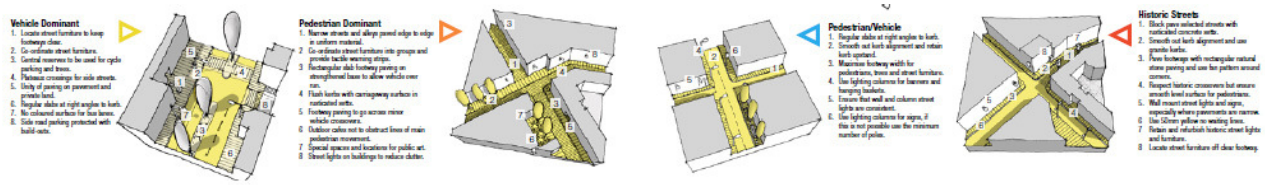
Reikalingas tinklo pertvarkymas, ypač akcentuojant miesto centro pakraščius. Gatvės kategorizuojamos pagal charakterį (20pav.) ir pagal naudojimo tipus: transporto (atlaikančios didžiausias transporto apkrovas), pėsčiųjų – transporto (saugumo užtikrinimas abiems rūšims), pėsčiųjų (leistinas mažas transporto srautas), istorines (siauri kanalai) (21pav.) (22pav.).



20pav.Nottinghamo gatvių charakteris: Arterinės, nukreipiamosios, didžiausio, vidutinio bei mažiausio intensyvumo. (URBED. 2009)



21pav.Nottinghamo gatvių tipai 1: transporto, transporto – pėsčiųjų, pėsčiųjų, istorinės (URBED. 2009)



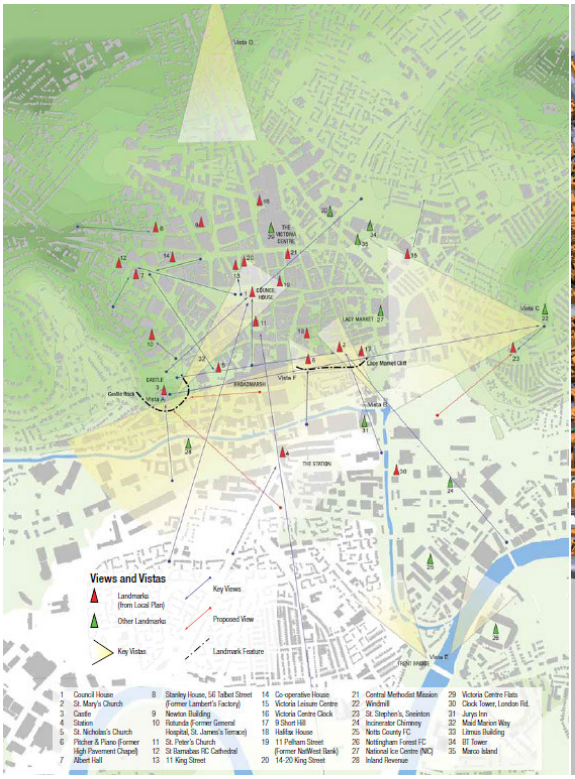
22pav.Nottinghamo gatvių tipai 2:transporto, transporto – pėsčiųjų, pėsčiųjų, istorinės.

4. Panoramos ir perspektyvos

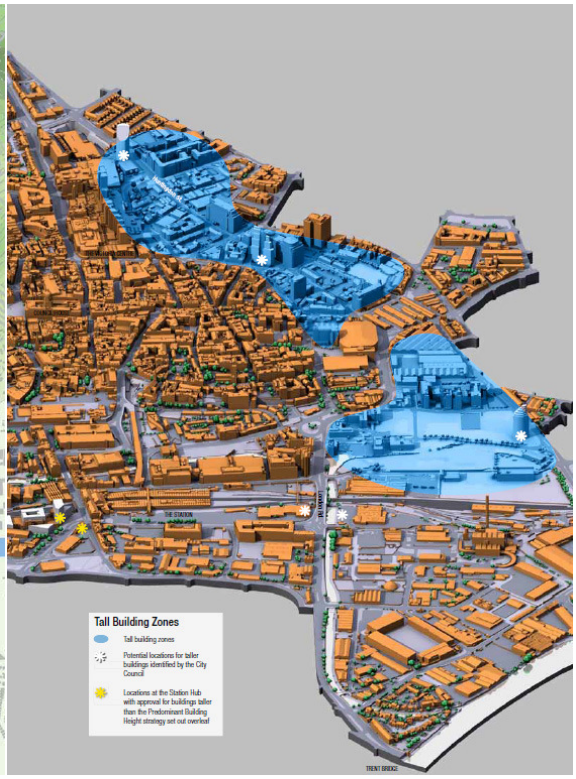
Šioje dalyje numatoma miesto silueto raidos idėja. Tam pasitelkiama panoramų ir perspektyvų analizė iš įvairių miesto apžvalgos taškų (23pav.). Identifikuojamos svarbiausios miestą atspindinčio charakterio zonos, svarbiausi kompoziciniai kanalai, kurie neturėtų būti užblokuoti. Taip identifikuojamos tam tikros zonos, kuriose reglamentuojamas leistinas aukštingumas ir numatomos perspektyvinės zonos aukštuminiams pastatams (24pav.).

5. Centro aktyvumo didinimas

Bendrajame plane jis paremtas 3 tikslais: nustatyti potencialias vietas miesto centro prieigose ir jas tankinti, skatinant didesnę paslaugų įvairovę, suteikti verslo savininkams savo pasiūlą skleisti čia pat gatvėje taip didinant pačios gatvės kaip viešosios erdvės aktyvumą.



23pav.Nottinghamo panoramų ir perspektyvų iš svarbiausių taškų schema (URBED. 2009)



24pav.Nottinghamo miesto perspektyvinė erdvinė plėtra (URBED. 2009)

Apibendrinimas

Itin geras pavyzdys miesto, o ypač centrinės dalies nagrinėjimui, nes aptariami esminiai elementai formuojantys miesto struktūrą, pateikiamos iliustruotos rekomendacijos, informatyvios schemos. Konkretus miesto dalių projektavimas remiasi išryškintomis strategijomis ir kryptimis. Tinkamas pavyzdys norint modernizuoti vidutinio dydžio Lietuvos miestus.

2.3.5. Erdvinė struktūra

Žmogus erdvėje ar konkrečiai mieste orientuojasi pagal galvoje turimą per ilgą ar trumpą laiko tarpą susidariusį miesto ar aplinkos įvaizdį. Aplinka suvokiama ne kaip pats sau objektas, bet visada santykyje su stebinčiuoju (kuo objektas įsiminė, kokia reikšmė jam suteikiama). Turimas geras miesto vaizdas galvoje padeda itin lengvai orientuotis jame, rasti kelio trumpinimus, ar stebėtojui malonių vaizdų maršrutus, taip pat suteikia saugumo ir patikimumo jausmą. Vaizdo sudarymas yra dvipusis ryšys tarp stebėtojo ir miesto aplinkos. Aplinka „pasiūlo“ akcentus ir ryšius, o stebintysis „pritaiko“ (pasirenka, organizuoja, analizuoja) gaunamą informaciją būtent sau, todėl realybės vaizdinys kiekvieno žmogaus galvoje yra skirtingas. Erdvinį formavimą galima išskirstyti į tris komponentus ar archetipus(Lynch K. 1960):

- Tapatybė (identity) – vaizdas reikalauja pirminės objekto identifikacijos, kuri jį atskiria nuo kitų objektų, jos pažinimas yra atskira esmė;
- Struktūra (structure) – vaizdas privalo turėti erdvinį ar modelinį ryšį tarp objekto, stebėtojo ir kitų objektų;
- Prasmė (meaning) – objektas turi turėti kažkokią reikšmę stebėtojui.

Įvairiai jungiant miesto projektavimo nagrinėjamus elementus sukuriama miesto erdvinė struktūra. Elementus atitinkamai galima grupuoti išryškinant funkcines zonas, vizualinius ryšius ir bendramiestinę kompoziciją.

2.3.6. Zonavimas

Zonavimas yra viena pagrindinių miesto planavimo priemonių. Nagrinėjant miestą jis zonuojmas tam, kad išsiskirtų jo struktūra. Šios išskirtos teritorijos, vėliau gali būti skaidomos į dar smulkesnes dalis. Nepaisant to, kad zonavimas geriau pažymimas plokštumoje, jo nagrinėjami objektai turi nemažai įtakos erdviniam teritorijų formavimui. Zonavimo pobūdis priklauso nuo nagrinėjamų elementų, todėl galimi įvairūs variantai. Rengiant bendrojo plano koncepciją, kartu su teritorijos vystymo rėžimu nustatomi naudojimo funkciniai prioritetai (urbanizuotos ir urbanizuojamos teritorijos, žemės ūkio teritorijos, miškai, vandenys, neužstatytos teritorijos ir kitos teritorijos atsižvelgiant į specifines aplinkybes). Sprendinių rengimo stadijoje nustatomos funkcinės zonos (jei planas rengiamas mastelyje 1:2000 – 1:5000) (SĮ „Vilniaus Planas. 2009):

- Centrų zona: mišrios polifunkcinių miesto centrų teritorijos. Centrai gali būti diferencijuojami pagal savo funkcinę struktūrą ir koncentracijos laipsnį. Ši zona skirta centrinių funkcijų – administravimo, biurų, kultūrinių, politinių ir kitų valdymo institucijų koncentravimui kartu su gyvenamąja funkcija;

- Gyvenamoji zona: mišrios teritorijos, kuriose dominuoja gyvenamoji veikla, kartu su jai aptarnauti reikalinga socialine, paslaugų ir kita infrastruktūra, gyvenamai aplinkai draugiškomis darbo vietomis. Gyvenamosios teritorijos gali būti diferencijuojamos pagal užstatymo intensyvumą, aukštingumą ar morfologiją;
- Specializuotų kompleksų zona: kompaktiški kompleksai, skirti visuomenės poreikiams, socialinei veiklai, aptarnavimo ir paslaugų veiklai, rekreacijai, taip pat krašto apsaugai ir kitiems specialiems poreikiams skirtos teritorijos;
- Sodininkų bendrijų zona. Teritorijos, skirtos mėgėjiškai sodininkystei. Veiklą jose reglamentuoja sodininkų bendrijų įstatymas. Detaliojo plano lygmenyje šias zonas rekomenduojama išskaidyti į gyvenamąsias – skirtas vienbutei statybai ir agrarines – išsaugančias mėgėjiškos sodininkystės funkcijas. Maksimalūs sodininkų bendrijų teritorijų užstatymo rodikliai;
- Verslo, gamybos, pramonės zona. Teritorijos, kuriose dominuoja darbo vietos. Bendrojo planavimo lygmenyje šios teritorijos gali būti diferencijuojamos pagal veiklos poveikį aplinkinėms teritorijoms;
- Infrastruktūros zona. Teritorijos, skirtos gyvenamųjų vietovių infrastruktūros objektams (komunalinio ūkio, jūrų, upių ir oro uostų, stočių kompleksų teritorijos) ir koridoriams (susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų linijinės teritorijos);
- Bendro naudojimo erdvių, želdynų zona – viešos miesto erdvės (aikštės, skverai), gamtinės teritorijos, skirtos gyventojų rekreacijai, lankymui ir pažinimui, gyvenamosiose vietovėse esančių gamtinio karkaso elementų apsaugai, taip pat kapinės, botanikos, zoologijos sodai.
- Užstatomų žemės ūkio teritorijų zona. Žemės ūkio paskirties teritorijos, kuriose galima rekreacinės paskirties pastatų (kaimo turizmo sodybų), žemės ūkio produkcijos gamybai skirtų pastatų ir ūkininkų sodybų statyba. Gali būti diferencijuojamos į žemės ūkio gamybos ir rekreacinės paskirties žemės ūkioteritorijų zonas;
- Neužstatomų žemės ūkio teritorijų zona.Teritorijos, skirtos žemės ūkio veiklai (žemdirbystei, augalininkystei, sodininkystei ir pan.), kuriai nereikalingi stacionarūs pastatai. Galimi tik rentabilaus dydžio ūkininkų ūkiai (min dydis nustatomas pagal regione nustatytą minimalų rentabilaus ūkio dydį – virš 50 ha);
- Miškai ir miškingos teritorijos **–** įvairūs miškai;
- Vandenų zona **–** vandens telkiniai ir kitos vandens ūkiui naudojamos teritorijos.

Taip pat galimas zonavimas pagal teritorijos tvarkymą ir vystymo rėžimą (Vyšniūnas A. 2002):

1. Saugojimas nustatomas teritorijoms, kurių vertingąsias savybes būtina išsaugoti jų nekeičiant. Galimi atskiras saugojimo rūšis tiksliau charakterizuojantys rėžimai:

- Konservavimas – teritorijos vertingąsias savybes naikinančių ar žalojančių veiksnių poveikio sustabdymas ir autentiškumo požymių sutvirtinimas atliekant tyrimais pagrįstus tvarkomuosius paveldosaugos, statybos ir kraštotvarkos darbus;
- Restauravimas – tai visų išlikusių teritorijos autentiškų dalių ar elementų konservavimas, atskirų neišlikusių elementų ar dalių atkūrimas, vertybės požymių išsaugojimas, atskleidimas ir išryškinimas atliekant tyrimais pagrįstus tvarkomuosius paveldosaugos, statybos ir kraštotvarkos darbus;
- Atkūrimas (regeneracija) – savaime sunykusių, iš dalies išlikusių, vertingų teritorijų fizinių tūrių, erdvių sistemos, funkcijų atkūrimas.

2. Modernizavimas – jau užstatytų teritorijų fizinės ar/ir funkcinės struktūros atnaujinimas, plėtra išnaudojant vidinius teritorijos resursus, iš esmės nekeičiant susiklosčiusių teritorijos funkcinių ir fizinių parametrų. Modernizavimo režimas skirtas kompaktiškai užstatytoms teritorijoms, kur būtinas kompleksinis užstatymo ir infrastruktūros, fizinės ir socialinės aplinkos atnaujinimas;

3. Konversija (pertvarkymas) – Neefektyviai naudojamų užstatytų teritorijų (pirmiausia miestųcentruose ir jų prieigose esančios taršios ar neefektyvios pramonės) naujas (antrinis) panaudojimas plėtrai. Konversijos tikslai – didinti miestų ir kitų gyvenamųjų vietovių funkcinės ir fizinės struktūros integralumą, sudaryti sąlygas taršos mažinimui, kurti palankią investicijoms aplinką, tolygiau išdėstyti gyvenamąsias teritorijas ir darbo vietas mieste, sukurti sąlygas aplinkos, užstatymo, susisiekimo sistemos ir inžinerinės įrangos atnaujinimui jau urbanizuotoje gyvenamosios vietovės dalyje;

4. Nauja plėtra **–** naujų, šiuo metu neužstatytų, teritorijų urbanizavimas. Naujos plėtros teritorijos turi būti įsisavinamos koncentruotai ir kompleksiškai, konsolidavus žemės sklypus. Urbanizuojamų teritorijų žemės sklypų konsolidavimo tvarka nustatoma atskirais teisės aktais.

5. Rezervavimas – teritorijų rezervavimas ateities projektams, išlaikoma esama padėtis iki pareikalavimo;

6. Be esminių pokyčių – teritorijoje išsaugoma esama padėtis, pokyčiai nenumatomi.

Zonavimas pagal užstatymo morfotipus (Vyšniūnas A. 2002):

1. Mažaaukštis užstatymas (sodybinis, suporintas, blokuotas, kiliminis),
2. Daugiaaukštis užstatymas (miesto vilų, perimetrinis – posesijinis, perimetrinis reguliarus, perimetrinis centro, laisvo planavimo, aukštybinis, atskirai stovintys pastatai, pramonės ir infrastruktūros teritorijų),

Taip pat galimi ir kitokie zonavimo variantai atsižvelgiant į nagrinėjamą objektą:

- pagal problematiką,
- pagal aukštingumą,
- intensyvumą,
- tankumą ir t.t.

Konkretus pavyzdys Vilniaus miesto bendrasis planas, kuriame funkcinės zonos sugrupuotos į urbanizuojamų ir neurbanizuojamų teritorijų funkcinių zonų grupes, o vėliau ir pagal tinkamumą gyventi.

2.3.7. Kompozicija

Kompozicija tai viso miesto griaučiai.Projektuojant miestą itin svarbu išanalizuoti erdvių sistemą ir kompozicijos susiformavimo aplinkybes: ar miesto plėtra nuo pat pradžių buvo planuojama ar susiformavo stichiškai. Dominuojantys erdvių tipai – tai pagrindinis kriterijus, lemiantis miesto individualumą ir specifiką, nes miesto erdvė – meninės kūrybos objektas, o įdomios miesto erdvės – jo tikslas. Tikslo siekiama tokiomis priemonėmis kaip pastatai, želdiniai ir t.t.Elementai sudarantys miesto kompoziciją (Daunora Z. *et al*2004):

- Erdvių sistema,
- Urbanistinės ašys,
- Akcentai ir dominantės,
- Urbanistiniai mazgai,
- Želdinių masyvai,
- Reljefas,
- Vandenys,
- Gamtinės ašys.

Projektuojant miestą daug dėmesio skiriama esamų vertingų ir originalių erdvių ir teritorijų reabilitacijai. Tvarkant erdves reabilitacijos metodai laisvesni nei tvarkant pavienius objektus. Atsiranda galimybė toleruoti nesvarbius pastatus, traktuojant juos kaip aplinką ir likviduoti palyginti naujus nevykusius. Įmanoma statyti naujus pastatus saugomose zonose, nes reabilitacijos tikslas nėra senamiesčius paversti muziejais.Nagrinėjant miesto kompoziciją, rekomenduojamas veiksmų nuoseklumas(Daunora Z. *et al*2004):

1. Nustatyti svarbiausius kompozicijos bruožus ir savybes. Specifinis atvejis – kai urbanistinė struktūra formavosi stichiškai. Tada reikalinga iš esmės nauja urbanistinė koncepcija;

2. Nustatyti kiekvieno pastato vaidmenį kompozicijoje. Kadangi pastatai formuoja erdvę, svarbu išnagrinėti ir tokius erdvę formuojančius elementus kaip aikščių ir gatvių išklotinės, dominantės, akcentai;
3. Ištirti architektūrinį ryšį tarp nagrinėjamų erdvių ir erdvę formuojančių pastatų;
4. Nustatyti pastatų kompozicinio aktyvumo lygį;
5. Išvados ir pasiūlymai.

2.3.8. Vizualiniai ryšiai

Tiek atliekant miesto analizę, tiek jį projektuojant didelę įtaką daro vizualinių ryšių sistema. Analizuojami apžvalgos ir miesto suvokimo taškai, vertikalinės dominantės. Pastarosios miestui svarbios dviem aspektais: jos formuoja(Vyšniūnas A. 2002):

1. miesto panoramą ir siluetą (kai miestas suvokiamas iš išorinių apžvalgos taškų);
2. gatvių, aikščių bei kiemų erdves (suvokimą iš vidinių apžvalgos taškų).

Kalbant apie pirmąjį atvejį (siluetą) reikia paminėti, kad dažnai architektai nori projektuoti viso miesto siluetą, nesuvokdami, kad tai laiko tėkmės ir miesto formavimosi rezultatas. Kitaip tariant – siluetas tai procesas. Tinkamas kelias – silueto analizė ir tada konkretaus komplekso ar vertikalės projektavimasturint galvoje, kokią įtaką tai turės silueto formavimuisi. Kalbant apibendrintai, galima teigti, kad miesto siluetą lemia šie veiksniai(Vyšniūnas A. 2002):

- Dominančių aukštų skaičiaus ir miesto bendrojo užstatymo aukštų santykis,
- Vertikalių akcentų proporcijos,
- Vertikalių akcentų architektūrinė išraiška,
- Ar siluetas naujas, ar tobulinama esama panorama,
- Vertikalių akcentų ir dominančių išdėstymas miesto planinėje struktūroje,
- Miesto silueto ir gamtinių sąlygų sąryšis,
- Miesto silueto koncepcijos perimamumas.

Taip pat galima prisiminti ir K. Lynch, kuris atkreipė dėmesį, kad vertikalūs akcentai tuo pačiu metu yra ir orientyrai. Todėl, galima teigti, kad viso miesto suvokimui didelės įtakos turi teisingas vertikalių, apžvalgos taškų bei vizualinių ryšių išdėstymas. Suvokiama erdvė, ryšiai, įspūdžių visuma – subjektyvus, emocijomis pagrįstas miesto erdvinės struktūros vertinimas.

2.4. Miesto centras ir masinės gyvenamosios statybos rajonai: regeneracija, įtaka tolimesnei plėtrai, problemos ir sprendimo būdai.

2.4.1. Masinės gyvenamosios statybos rajonų problemos

Masinės statybos gyvenamųjų rajonų galima aptikti visoje Europoje. Tai bendras XX a. reiškinys Europos urbanistikoje. Tačiau kiekviena šalis turėjo savitą šių „XX a. statybų“ scenarijų. Įvairių šalių praktika skyrėsi ne iškeltais socialiniais ar architektūriniais uždaviniais, bet šių uždavinių įgyvendinimo mastu ir apimtimi. Masinės statybos gyvenamieji rajonai yra specifiniai struktūriniai vienetai miestų urbanistiniuose audiniuose savo koncepcija, dydžiu, miesto gyventojų nuošimčiu, populiacijos struktūra, ekonominiu potencialu, nusidėvėjimo laipsniu ir daugeliu kitų aspektų. Visoje Rytų ir Centrinėje Europoje nuo šių gyvenamųjų struktūrų būklės priklauso didelės dalies miestų populiacijos gyvenimo sąlygos (Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija.1998)Vyšniūnas A. *et al*2010). Joms kintant į blogąją pusę, miestai neišvengiamai susidurs su atsiradusia socialine įtampa, kuri palaipsniui gali užkirsti kelią ekonominio klimato gerėjimui. Masinės gyvenamosios statybos bumas Lietuvoje, prasidėjo XX a. 6-ajame dešimtmetyje jai esant Sovietų Sąjungos sudėtyje. Teoriniame lygmenyje, ieškant Sovietų Sąjungos urbanistiniųmasinės statybos gyvenamųjų rajonų beinaujų augančio miesto dalių koncepcijų, buvo eksperimentuojama*miesto-sodo* (angl. g*ardencity*), *linijiniomiesto* (angl. *linearcity*), *superkomunų*(angl. *supercommune*),*mobilių ateities miestų* (angl. *mobile citiesofthefuture*) modeliais.Sovietų Sąjungoje išplitęs gyvenamasis kompleksas(mikrorajonas) buvo konstruojamas pagal tam tikrąlogiką, kurioje atsispindėjo kai kurie *urbanizacijos* bei*dezurbanizacijos*idėjų šalininkų siūlymai. Tiesa, panaudotisprendimai nebuvo išvystyti taip radikaliai,kaip siūlė minėtos teorijos.Planinė ekonomika ir žemės nuosavybės nebuvimastapo palankia terpe įsivyrauti vientisai miestų urbanistinėsplėtros koncepcijai, nežiūrint į milžiniškąšalies plotą, demografinius, kultūrinius ir gamtiniusregioninius skirtumus. Politinis diktatas, primetęs socialistinėsvisuomenės modelio kūrimą, ir tikrojo ekonominiopajėgumo santykis su deklaruojamuoju tapoesminiais dalykais, dėl kurių XX a. viduryje sukurtasprogresyvus gyvenamųjų rajonų (ir apskritai miestųplėtros) projektavimo ir statybos modelis, teorinėjeplotmėje atrodęs įtikinamas ir kokybiškas, realybėjevirto apgailėtinos architektūrinės ir socialinės (arbabendrai – urbanistinės) kokybės gyvenamąja terpe (Grava S. 1993).

Galiausia XX a. 9-ajame dešimtmetyje subyrėjus Sovietinei imperijai, atkūrus žemės nuosavybėssantykiais grįstą urbanistinę sistemą, pasirodė, jog socialistiniais laisvojo planavimo principais paremti masinės statybos gyvenamieji rajonai turi labai miglotas galimybes išlikti tokie, kokie jie buvo suprojektuoti. Kalbant apie Lietuvą daug reikšmės XX a. industrializuotos statybos užmojamsįgyvendinti Lietuvoje turėjo prof. K. Šešelgio(kartu su bendradarbiais) 1958–1960 m.

parengta*Vieninga apgyvendinimo sistema*. Šis regioninio planavimolygmens dokumentas lėmė gana tolygų Lietuvosmiestų industrializavimą, o kartu ir jį lydintį tolygųgyventojų skaičiaus miestuose augimą bei naujų gyvenamųjųrajonų statybą.Naujų gyvenamųjų rajonų projektavimas Lietuvoje,kaip ir kitose socialistinio bloko šalyse, vyko pagal tąpatį modelį. Neegzistuojant privačiai žemės nuosavybei,negalėjo egzistuoti nevalstybinė projektavimo sistema.Gyvenamosios statybos planavimo srityje vyravodirektyvinis valdymo modelis: centrinė sąjungos valdžianustatydavo bendrus prioritetus ir ūkio vystymokryptis. Lokalioji valdžia besąlygiškai juos vykdydavo,adaptuodama lokalioms sąlygoms. Lietuvoje (kaip irkitose sovietinėse respublikose) buvo sukurti miestųstatybos ir projektavimo institutai, kuriuose buvo intensyviaiprojektuojami kartotiniai, masinei statybaipritaikyti pastatai ir surenkami jų elementai, taip patrengiami gyvenamųjų rajonų planų bei schemų, mikrorajonųir atskirų kvartalų – pastatų kompleksų planai (Dijokienė D. *et al*2011).Gyvenamųjų rajonų vietos būdavo nurodomos miestų generaliniuose planuose. Statybos racionalizavimas ir masinis analogiškų statybinių modulių naudojimas lėmė, jog masinėms statyboms parinktos vietos, darant kai kurias išimtis, pasižymėdavo ypač neišraiškingu reljefu. Taip siekta maksimaliai supaprastinti statybos procesą, unifikuoti statybos metodus, išvengti sudėtingų situacijų tiesiant gatves ir t. t. Pačių rajonų projektavimo principai paremti atstumų iki buitinės priežiūros ir socialinės infrastruktūros objektų išlaikymu, maksimalaus numatyto užstatymotankio ir intensyvumo siekiamybe, griežtų sanitarinių ir higieninių normų laikymusi. Architektų saviraišką stabdė ne tik pastatų tipų unifikacija, buvo susiduriama su menka architektūrine įvairove ir skurdžiomis urbanistinių elementų tarpusavio jungimosi galimybėmis. „Socialistinei visuomenei“ kurti buvo svarbios naujos erdvės formos. Urbanistiniai kompleksai negalėjo formuoti uždarų kiemų erdvių, kurios galėjo priminti tam tikrus privačios erdvės, privataus gyvenimo atributus.Laisvojo planavimo principais suformuotuose gyvenamuosiuose rajonuose siektas maksimalus užstatymo intensyvumas virto gigantiškų chaotiškų erdvinių sistemų įrankiu. Pasiekta teigiama naujų gyvenamųjų kompleksų socialinė reikšmė neatstojo neigiamo estetinio poveikio (Miškinis A. 1991).

Šiandien erdvinė masinės statybos gyvenamųjų rajonų struktūra turi ne mažiau problemų nei patys pastatai. Nors masinės statybos gyvenamųjų rajonų architektūra kritikuota jau nuo XX a. 8-ojo dešimtmečio, Sovietų Sąjungoje egzistavusi totalinė cenzūra suniveliavo architektūrinių detalių mastelio problemas su erdvinės rajonų struktūros ir socialinės konstrukcijos mastelio problemomis. Dažnu atveju menkos „modernizmo“ architektūros apraiškos ar pastatų energetinis efektyvumas nėra esminės problemos.Kompleksiniame problematikos kontekste kyla poreikis kritiškai įvertinti struktūrinių industrinės statybos gyvenamųjų kompleksų ir rajonų pokyčių galimybes. Akivaizdu, jog renovacijos objektas turėtų tapti nebe pastatas, o visa gyvenamoji aplinka: neidentifikuotos socialinės bendruomenės erdvės, chaotiška žaliųjų plotų sistema, neadekvatūs automobilių stovėjimo aikštelių dydžiai irt. t. (Miškinis A. 2005)

Taip pat dažnai tvarkant miestą pagal vyraujančias europines idėjas dažnai pamirštamas esamas miesto veidas ar vietos dvasia – identiteto elementai susiformavę centrinėje dalyje. To pasekoje vis labiau pastebima problema miestų tvarkyme bei plėtroje – supanašėjimas ir identiteto praradimas masinės gyvenamosios statybos rajonuose nutolusiuose nuo miesto centro. Todėl kyla klausimas: ar reikia ir ar įmanoma perkelti miesto centre esančius identiteto elementus į naujai plečiamas ir tvarkomas teritorijas, o gal geriau naudoti visiškai naujos kokybės kūrimo modelį? Ieškant atsakymo į teritorijų regeneracijos problemą identiteto klausimu nuo pat pradžių susiduriama su dviem skirtingais keliais – nuomonėmis. Viena pusė liečia esamo identiteto, susiformavusio miesto branduolyje perkėlimo galimybę į naujas teritorijas (įmanoma ar ne?), kita – atsisako istorinio aspekto bei formuoja naujas erdves ir siekia sukurti jų unikalią vertę masinės statybos rajonuose.

Leinefelde (Vokietija) – masinės daugiabučių statybos renovacijos pavyzdys

Įdomių pasiūlymų masinės gyvenamosios statybos rajonų atgaivinimui teikia Vokietijos architektai ir urbanistai. Leipcigas ir Drezdenas – didieji miestai, kurių atitikmuo Lietuvoje galėtų būti Vilnius ar Kaunas. Leinefelde – vidutinio dydžio miestas, labiau atitinkantis nagrinėjamą šio darbo temą. Kaip ir visoje Rytų Vokietijoje taip ir Leinefelde po VDR subyrėjimo pramonės įmonės prarado konkurencingumą, o to pasekoje masinis darbo vietų mažinimas paskatino emigraciją ir urbanistinę miestų degradaciją. Gyvenamieji rajonai tapo pustuščiai ir nepatrauklūs gyventi. Į pagalbą buvo pasitelktos regeneracija ir renovacija, kurios leido pasiekti naują gyvenimo kokybę. Naujų inovatyvių idėjų paieškai buvo pasitelkti architektūriniai konkursai (Leinefelde vystymo koncepcija).

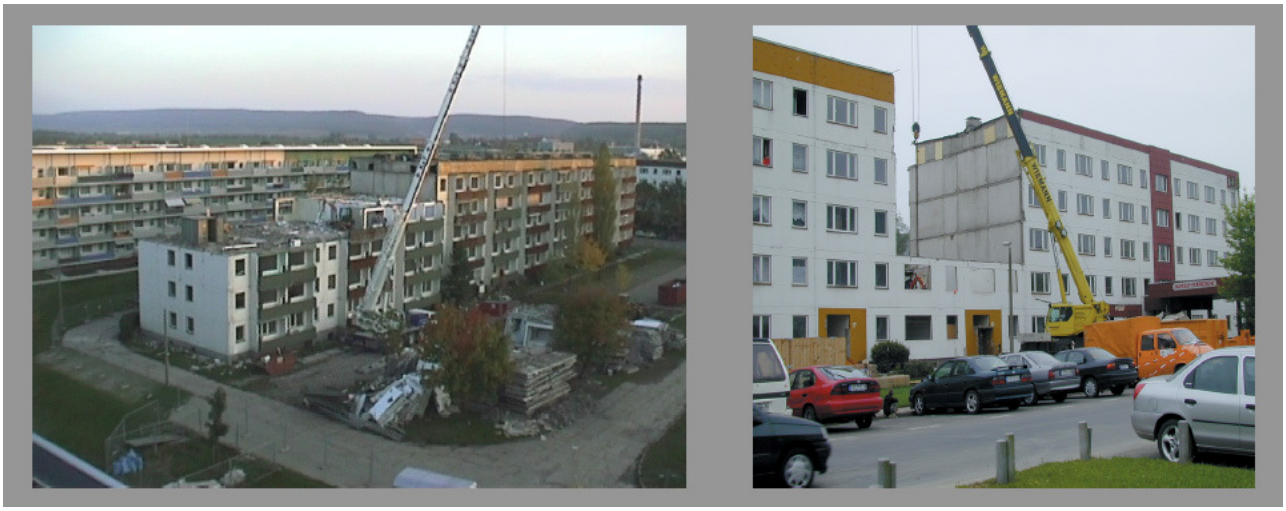
Siekiama naujos gyvenamosios aplinkos kokybės (25pav.)esamos nenaudojamos struktūros buvo praardytos – palikta tik tai kas svarbiausia (mažinamas aukštingumas, formuojamos jaukios kiemų erdvės, įvairesnė užstatymo linija) (26pav.) (27pav.) (28pav.) (Leinefelde vystymo koncepcija).



25pav.Gyvenamosios aplinkos kokybė Leinefelde



26pav.Viešosios erdvės Leinefelde



27pav.Masinės gyvenamosios statybos pastatų smulkinimas 1



28pav.Masinės gyvenamosios statybos pastatų smulkinimas 2

2.4.2. Miesto centrinė dalis

Norint įvertinti unikalaus miesto identiteto perkėlimo galimybę pirmiausia reikia pažvelgti į vietą, kurioje šis elementas ryškiausias – miesto branduolį, istorinį centrą. Tik įvertinus aplinkos svarbą, naujo ir seno santykį jame būtų galima kalbėti apie naujų teritorijų regeneravimą miesto centro pagrindu.

Miesto istorinis branduolys – tai paprastai senoji miesto dalis, kuri maždaug iki XIX a. vid. sudarė visą miesto teritoriją, buvusią aptverta gynybine siena. Dabar istoriniai branduoliai yra ypatingo statybos rėžimo zonos, su juridiškai nustatytomis ribomis (Jurkštas V. 1994). Čia vyrauja intensyvi darbo ir visuomenės veikla, didelė kultūrinė ir socialinė reikšmė. Miesto branduolio regeneravimo problema specifinė ir sudėtinga: iš vienos pusės senajam planavimui ir pastatams keliami nauji socialiniai, funkciniai ir techniniai reikalavimai, iš kitos – atsiranda poreikis išsaugoti istorijos ir architektūros vertybes – esamą vietos identitetą.Projektuotojams, kurie užsiima istorinių centrų regeneracija iškildavo klausimai: ar apskritai verta griauti tokius urbanistiniu atžvilgiu svarbius pastatus, ar verta jų vietoje statyti naujadarus, kaip jie turi atrodyti? Iškildavo priderinimo prie unikalaus to miesto identiteto problema (kokia yra “vilnietiška“, “kaunietiška“ ir t.t. architektūra?). Kai reikia konkrečiau spręsti šį regeneravimo ir naujos architektūros klausimą iškyla nemažai klausimų ir problemų. Aktualiausios iš jų yra(Jurkštas V. 1994):

- Nepakankamas istorinės aplinkos meninio vientisumo sukūrimo veiksnių ir sąlygų išstudijavimas;
- Nėra istorinės aplinkos rekonstrukcijos praktikos mokslinės analizės ir apibendrinimo, taip pat ir naujos architektūros kūrimo praktikos apibendrinimo;
- Nėra istorinės aplinkos išvystymo pamatinės koncepcijos, kuria galėtų remtis moksliniai tyrimai, projektavimas ir statyba.

Vis labiau pastebimo miestų istorinio branduolio raidos prieštaringos tendencijos: iš vienos pusės – istorinė aplinka vis labiau integruojama į šiuolaikinį miesto gyvenimą, o iš kitos pusės – istorinis branduolys vis labiau išsiskiria mieste (griežtai apibrėžiamos jo ribos ir apsaugos zonos, siekiama maksimaliai saugoti, specialūs statybos rėžimai, kalbama apie gyventojų kontingento formavimąsi ir kasdienio gyvenimo scenarijus). Miesto branduolys tampa visiškai specifiniu miesto rajonu.Svarbus aspektas – istorinės aplinkos reikšmė šiuolaikiniam žmogui ir miesto erdvei. Aplinka atkreipia žmogaus dėmesį ir mintis, veikia individualias ir kolektyvines pažiūras, interesus, išgyvenimus, ugdo žmonių atsakomybės jausmą istorijai ir ateičiai, papildo dvasinį gyvenimą kaip literatūra, muzika ar kita kitos kultūros šakos. Be to, istorinė aplinka pasižymi humanizmu, kurio ypač trūksta naujai miesto aplinkai.

2.4.3. Istorinės aplinkos modelis

Sekant teritorijų modernizacijos keliu, kuris remiasi istoriniu aspektu, pirmiausia vertinama istorinė branduolio aplinka apimant visas epochas, išryškinamas atitinkamo miesto erdvių ir formų modelis, kurį sudaro tiek istorinė aplinka, tiek naujos architektūros statiniai. Čia iškyla naujos ir senos architektūros derinimo ir harmonizavimo problema. Kiekviena raidos pakopa į miesto organizmą įneša savo dalį. Iš tų įnašų ir formuojasi istorinė aplinka, kurioje pastebimas miesto "ketvirtasis"matas – jo istorinės raidos ilgis. Epochų palikti pėdsakai ir yra svarbiausias veiksnys, kuris lemia miesto individualumą, jo architektūros ir erdvių turtingumą.

Derinimo įvertinimo kriterijumi bendrąja prasme yra visuomenės poreikiai ir tikslai. Kiekvienu atveju derinant seną su nauju kriterijus reikia konkretinti ir patikrinti, ar jie atitinka sąlygas, kurios keliamos projektuotojui darbo pradžioje. Kriterijumi gali būti ir patirtis (pasisekę ir pripažinti harmoningo derinimo pavyzdžiai), gali būti ir meno kūrybos reiškiniai, kūrybos lygis. Architektūros kūrimas istorinėje aplinkoje nėra visiškai savarankiška specifinė sritis, – tai tik viena šiuolaikinės kūrybos šaka. Seno ir naujo harmonizacijos laipsnis priklauso nuo naujos architektūros, todėl kriterijai, galiojantys šiuolaikinei architektūrai įvertinti, tinka ir senai, ir naujai architektūrai. Tačiau nereikėtų ir aklai laikytis keliamų reikalavimų (išsaugoti istorinės statybos raudonąsias linijas, derinti naujų pastatų tūrį ir siluetą, formas, proporcijas, spalvas, medžiagas prie istorinės aplinkos) nepaisant to, kad jie garantuoja naujo pastato ir istorinės aplinkos kompozicijos ryšį, o jų nesilaikymas darko aplinką. Jei praeityje būtų griežtai laikęsi tokių reikalavimų, tai šiandien senamiesčiuose nebūtų įdomių ir bendrą miesto kompoziciją praturtinančių erdvių (aikštelės prieš svarbius visuomeninius ar kultūrinius pastatus ir t.t.). Todėl galima teigti, kad derinimo kriterijų pagrindu negali būti vien reikalavimai keliami istorinių ypatybių. Išskiriami svarbiausi derinimo kriterijai: buities, darbo ir poilsio sąlygų komfortabilumas,konstrukcijų, technologijos tikslingumas ir ekonomika,meniškumas,bendros istorinės aplinkos regeneravimo koncepcijos atitikimas, kultūros apsaugos reikalavimų atitikimas (Jurkštas V. 1994) (Gražulevičiūtė I. 2013).

Tiek kalbant apie seno ir naujo derinimą istorinėje aplinkoje, tiek ir apie regeneruojamų teritorijų tvarkymą istorinio centro pagrindu, svarbu esamos architektūros tyrimas ir vertinimas. Žvelgiant į regeneracijos pusę svarbiu aspektu tampa keičiamos architektūros ar erdvių kokybė, sprendimas kažką naikinti, išsaugoti, ar minimaliai pakeisti. V. Jurkštas siūlo tokius vertinimo kriterijus(Jurkštas V. 1994):

1. Kompozicijos idėja ir kompozicijos vieningumas. Daugelio eilinių pastatų architektūra didesnės vertės neturi, bet tie statiniai pastatyti pagal tam tikrą kompoziciją. Tam įtakos turėjo įvairūs stiliai ir kompozicijos priemonės, užsakovų skonis, finansavimas, architektų ir statybininkų įgūdžiai. Todėl galima rasti namų ar teritorijų tobulos ar prastos kompozicijos. Pavyzdžiui stipresnė kompozicija jaučiama Vilniaus Lazdynų, Karoliniškių ar Pašilaičių

mikrorajonuose, kurie savo metu laikyti pavyzdiniais. Todėl atsiranda didelių sunkumų ir klausimų ar verta tuos rajonus regeneruoti istorinio centro pagrindu;

2. Stiliaus bruožai. Miestuose daugelis namų neturi aiškių stiliaus bruožų. Architektūrinės formos priklausymas kuriam nors stiliui dar nerodo, kad ta forma yra labai meniška, tačiau kompozicijos tobulumas ir išraiškingumas senuose pastatuose pirmiausia susijęs su atitinkamu stiliumi. Priklausymą stiliui galima laikyti istorine vertybe. Todėl galima teigti, kad Pašilaičių mikrorajonas Vilniuje yra vertingesnis, nei pavyzdžiui Dainų mikrorajonas Šiauliuose, nes jis suformuotas remiantis postmodernizmo stiliumi, kai tuo tarpu teritorija Šiauliuose neturi išskirtinių stiliaus bruožų;
3. Mastelis ir proporcijos. Teoriniuose darbuose mastelis ir proporcijos paprastai laikomi skirtingais dalykais, tačiau priklausomais vienas nuo kito. Šie abu elementai architektūroje charakterizuoja dėsningumą, nes tai objektyvios visų pastatų savybės ir vienos iš svarbiausių priemonių kuriant architektūrinę ir urbanistinę kompoziciją;
4. Spalvos. Šiandien šis elementas turi tik šalutinę reikšmę. Nuo XIX a. antros pusės spalvos prarado reikšmę architektūroje. Šiandien regeneracija sugražina pastatams spalvas, todėl gerokai padidėja estetinis efektas;
5. Pastato techninė būklė. Architektūros kokybė apskritai nepriklauso nuo pastato techninės būklės, bet architektūros išraiškingumas tiesiogiai susijęs su kokybe.

Paminėti kriterijai yra nelygūs savo poveikiu kokybei, tačiau juos jungia bendra savybė – aktyvumas kuriant meninę vertę. Naudojant teritorijų regeneracijos modelį, kuris remiasi istoriniu aspektu, vienu svarbiausių faktorių tampa miesto kompozicija. Modelis, kuris išryškinamas analizuojant istorinę dalį remiasi būtent erdvės ir tūrių santykiu naudojant modernią architektūrą ir medžiagas.Analizuojant miesto kompoziciją akys pirmiausia krypsta į miesto branduolį, kuriame ji ir formavosi. Tampa svarbi sąlyga ar miestas buvo statomas pagal planą, ar plėtojosi stichiškai. Pirmuoju atveju miesto kompoziciją sukuria plano struktūra, o šiandienos architekto ar urbanisto darbas ir yra ją iššifruoti. Daug sunkiau tirti kompoziciją kai ji susiformavo natūraliai be kryptingos idėjos. Tokiu atveju miesto kompozicija gali būti skirtingų ansamblių kompozicijų, tarp kurių yra natūralus ryšys, visuma.

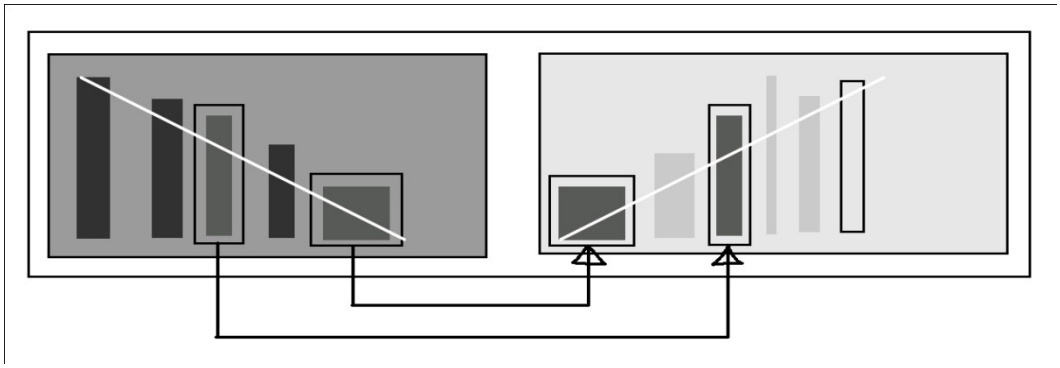
Miestas yra keturių matų sistema: trimis matais matuojama erdvė, ketvirtuoju – laikas. Iš pradžių miestas planuojamas dviem matais popieriaus erdvėje, vėliau, atsiradus pastatams, atsiranda trečiasis matmuo, kuris sutvirtina ir išreiškia miesto planą. Kompozicijos nėra, kol miestas nepastatytas, nes pastatai ir erdvės yra savotiškas miesto „kūnas“. Todėl galima teigti, kad miesto kompozicijos įvertinimas yra pastatų ir erdvių joje įvertinimas. Erdvė apčiuopiama matant masę, kuri užpildo ją. Miesto kompozicijos tyrimą sudaro dvi pagrindinės dalys(Daunora Z. *et al* 2004):

- Išorės vaizdo – silueto, panoramos, kompozicijos įtakos zonų arba vadinamųjų vizualiųjų ryšių tyrimas. Šiuo atveju imami perspektyviausi apžvalgos taškai, iš kurių vizualiai stebima ir grafiškai analizuojama miesto kompozicija;
- Vidaus vaizdo – gatvių, aikščių, kvartalų vidaus erdvės tyrimas. Šis tyrimas prasideda nuo erdvių tipo nustatymo. Literatūroje išskiriami 3-8 erdvės dalinimo tipai, tačiau konkretus tipų skaičius gali būti nustatytas atlikus paruošiamuosius tyrimus ir skirtis analizuojant konkrečias vietas.

Taip pat reiktų paminėti, kad pats kompozicijos suvokimas taip pat turi kelis lygmenis. Ji bus pastebėtas skirtingai nuo skirtingo stebėjimo būdo (skrendama lėktuvu, važiuojama automobiliu ar judama pėsčiomis).Architektūrinės erdvės kompozicijai formuoti didelę reikšmę turi dominantės (ypač vertikalinės). Šių vertikalių išsidėstymas miesto teritorijoje anksčiau priklausė nuo gamtinių, socialinių ar net religinių sąlygų. Miestuose su istoriniu centru šis išsidėstymas susijęs su planu, nes ryšys sąmoningai suplanuotas.Sudėtingas miesto kompozicijos klausimas – erdvės ir pastatų kompozicinis ryšys.

Teritorijų regeneracijos ar vystymo modelis remiantis istoriniu aspektu (29pav.) – itin sudėtingas ir reikalauja iš architekto ar urbanisto itin aukštos kvalifikacijos ir įgūdžių. Galima išskirti kelis tokio modelio taikymo etapus:

1. Itin gerai išanalizuojama istorinė aplinka;
2. Išskiriami elementai geriausiai išreiškiantys atitinkamo miesto veidą – identitetą;
3. Tvarkomos teritorijos miesto branduolyje įvedant naują architektūrą ir išryškinant ar bent jau nesunaikinant esamo identiteto;
4. Analizuojama ir vertinama aplinka ir teritorija, kuri bus regeneruojama (idėjų pritaikymo galimybės);
5. Nauja architektūra ir išryškintas erdvių ir formų modelis iš miesto branduolio perkeliamas į tinkamas teritorijas, kurios regeneruojamos tokio pagrindo modeliu. Itin atsižvelgiama į kompozicijos vientisumą.



29pav.Renovacijos modelis remiantis istoriniu pagrindu.

Kwydzin (Lenkija) – kvartalo renovacija istoriniame centre

Teritorijų regeneracijos istorinio centro pagrindu modelis – itin sudėtingas, todėl konkrečių pavyzdžių nėra daug. Dažniausiai tai naujo ir seno suderinimas istorinėje dalyje, tačiau ne modelio išskyrimas ir perkėlimas į tvarkomas teritorijas kitose miesto dalyse. Architektų grupės „Perspektywa“ Lenkijoje vykusio senamiesčio tvarkymo pasiūlymas (30 – 32pav.), kuris konkurse užėmė antrąją vietą (Furuto A. 2012.). Jie savo siūlyme supina klasikinės architektūros elementus su modernumu. Šitaip sukuriamas dialogas tarp naujadarų bei istorinės aplinkos ir formuojamas naujas Kwydzin miestelio vaizdas nesunaikinant esamo identiteto. Architektai savo tikslą pasiekia gerai išanalizavę urbanistinę aplinką, archyvinę medžiagą, mastelį, miesto kompoziciją, proporcijas. Konkurso tikslas buvo sutilpti į esamą urbanistinę struktūrą, atstatyti senamiesčio struktūrą pasitelkiant modernias priemones, sukurti ryšį tarp esančios katedros, pilies, miesto rotušės ir projektuojamo gyvenamojo kvartalo. Taip pat svarbu buvo atrasti balansą tarp viduramžiškos aplinkos ir XXI amžiaus.



30pav. Rajono vizualizacija 1



31pav. Rajonovizualizacija 2



32pav. Rajonovizualizacija3

2.4.4. Naujos vertės kūrimo modelis

Ne visada galima pritaikyti istorinės aplinkos modelį. Galimos įvairios priežastys: patys gyventojai ar projektuotojas nori naujovių, teritorija per daug nutolusi nuo branduolio arba visiškai skirtingos architektūros. Tokiu atveju teritorija renovuojama kuriant jos naują vertę. Architektūra gali būti itin aukštos kokybės, bet tik gyventojai suteikia jai tikrąją vertę. Kadangi pagrindinė gyventojų susirinkimo vieta – viešoji erdvė, verta šį žmogus – erdvė santykį panagrinėti plačiau.

Egzistuoja keletas požiūrių į santykį tarp miesto erdvės ir visuomenės. Viena pusė teigia, kad erdvė mieste yra visuomenės atspindys, kita teigia, kad erdvė – tai vienas iš pagrindinių materialinių elementų formuojančių visuomenę. Abiem atvejais šio santykio negalima atskirti nuo istorijos bei kultūros. Erdvės visada bus sukurtos žmonių rankomis taip, kad specifiškai tenkintų tuo laikotarpiu dominuojančios klasės ar santvarkos poreikius (pvz. apgyvendinimo skirtumai tarp bajorų valdomo bei sovietinio Vilniaus). Jos atspindės valstybės valdymą, lyties dominavimą, propaguojamą šeimos planavimą ir t.t. Tačiau tuo pat metu erdvinės formos gali atspindėti ir išnaudojamų klasių pasipriešinimą, idėjų suvaržymą. Istorijos tėkmėje naujos erdvės ir reikšmės tarsi užklojamos ant iš praeities paveldėtų darinių ir paremia naujus projektus, svajones ir vizijas. Galų gale gali iškilti nauji judėjimai ir idėjos, kurios kels iššūkį egzistuojančioms struktūroms ir išbandys naujas funkcijas ir formas. Geras pavyzdys – didelės dalies Paryžiaus senamiesčio sunaikinimas XVIII a. vardan naujų struktūrų.

Pagrindinis naujų technologijų poveikis erdvinėms sistemos – erdvės perorientavimas į kanalus. Atėjus technologijų erai, erdvės keičia savo vaizdą: galimybė dirbti namuose sumažina žmonių skaičių viešosiose erdvėse, jos tampa poilsio ir pasivaikščiojimo vieta, įsivyrauja kavinių kultūra. Kalbant paprastai dėl naujų technologijų įtakos (siuntėjo, gavėjo, paslaugų, prekių elementai) tokie milžiniški objektai kaip pvz. prekybos centrai ar turgaus aikštės tampa nebereikalingi. Tačiau ne visas teritorijas galima efektyviai konvertuoti ar keisti. Egzistuoja keturi apribojimai produkcijos gamybos delokalizavimui(Castells M. 2003):

- Finansų kiekis. Milžiniškas kapitalo kiekis yra susikaupęs ir fiksuotas tam tikrose teritorijose ir jei jos veikia efektyviai ir naudingai, jas delokalizuoti ypač sudėtinga. Pvz.: Manheteno finansų rajonai ar net Anykščių vynas miesto centre;
- Kultūra, istorija, tradicijos. Tam tikra erdvė, nepaisant prastos būklės, gali turėti didelę reikšmę kultūrai, todėl jos delokalizavimas tampa sudėtinga procedūra dėl šios ypatybės;

- Kadangi informacijos ir žinių sukūrimas reikalauja tam tikrų centrų, mokslo centrai (universitetai, laboratorijos, žinių centrai, finansiniai centrai, valdymo įstaigos su atitinkamu personalu) turi būti koncentruoti (pvz.: Silicio slėnis, Vilniaus universitetas);
- Kadangi vyrauja efektyvaus žemės ploto išnaudojimas maistui ar pramonei, šių sričių darbininkai ir pastatai turi būti koncentruoti vienoje vietoje, taip geriau išnaudojant resursus (pvz.: Vlakų reformos įtaka Lietuvos kraštovaizdžiui).

Šiandieninėje situacijoje globalizacijos ir kapitalizmo įtakoje miesto erdvės atitrūksta nuo žmogaus. Darbas namuose ar bendruomenės centruose, regionų gamybos diferenciacija, valdymo ir produkcijos vienetų koncentracija ir paslaugų pasiūla tampa nauju pagrindu kurti kitokio tipo erdves ir formas (pastatų suvienodėjimas, funkcionalumo dominavimas prieš estetiką). Toks gyvenimo būdas dėl pinigų skatina atitolimą tarp žmonių ir erdvės formų, o tai reiškia atitolimą tarp žmogaus gyvenimo ir miesto identiteto. Tai nereiškia, kad žmonės nebesilankys miestuose ar patys miestai pranyks. Tai labiau susiję su urbanistinės drėkos problema, kai žmogus apsigyvena vis toliau nuo miesto centro. To pasekoje tam tikros vietos ar erdvės praranda savo prasmę ir svarbą žmogui, aplinka tampa vienoda. XX a. pab. pastebima ir kita, visiškai priešinga miesto erdvės panaudojimo tendencija. Miestuose pradeda kurtis savotiškos bendruomenės, stipriai išsiskiriančios iš įprastų miesto gyventojų, bei norinčios kurti savo unikalias erdves. Tokių komunų pavyzdžiais būtų galima laikyti Christianios rajoną Kopenhagoje, IndianiMetropolitani Italijoje, vokiečių ir Nyderlandų skvoterius, ar net „Užupio Respubliką“ Vilniuje. Šios erdvės telkiasi miesto centre ir siekia pagyvinti miesto veidą. Nepaisant stiprios įtakos miesto įvaizdžio formavimui, tai tik mažas procentas palyginti su suburbanizacijos laipsniu.

Keičiantis laikmečiams keičiasi ir miesto erdvės naudojimo tendencijos bei idėjos – tai nesustabdomas procesas, nes visada stengiamasi atitikti valdančiosios santvarkos ir gyvenimo būdo poreikius. Erdvės ir žmonės yra stipriai susiję elementai: miesto aikštės atrodo negyvos be žmonių; žmonių bendruomenė silpna, jei neturi vietos kur susirinkti. Šiandien pastebima tendencija kai žmonės keliasi į priemiesčius apleisdami miesto centrus, tačiau kiekvienam veiksmui būna ir atoveiksmis – jauni gyventojai kuria naujos kokybės erdves ant senųjų pagrindo taip vis atgaivindami jas. To pasekoje galima teigti, kad plečiantis miestui dėl gyventojų iniciatyvos bet kokia erdvė gali tapti kokybiška ir turinti savo vertę, įmanomas jos performavimas pagal to laikmečio poreikius (pvz. įmanoma perkelti miesto centro identiteto elementus į sovietinio rajono teritoriją, jei to nori patys gyventojai).

Nagrinėjant tam tikrų vietų – erdvių svarbą žmonėms, visų pirma reikia išsiaiškinti kas tai? Akivaizdu, kad kalbant apie tam tikrą erdvę turima galvoje ne abstrakti lokacija, bet tam tikra teritorija, kuri yra suformuota ją supančių objektų ir spalvų. Šį derinį būtų galima pavadinti aplinkos

charakteriu, o tai ir yra erdvės esmė. Einant per Katedros aikštę ar Pilies gatvę apima skirtingas jausmas dėl įvairaus aplinkos charakterio. Trumpai tariant erdvei suteikiamas vietos dvasios elementas. Šio elemento neįmanoma išskaidyti į dalis, geriausiu atveju galima nusakyti jo susidarymo priežastis ar poveikį žmonėms ir svarbiausia – miestui. Erdvę galima suformuoti pasitelkiant architektūros ir urbanistikos priemones, kompoziciją, proporciją, mastelį ir t.t., tačiau tokia akademiškai popieriaus lape sukurta erdvė nėra baigtinė, kol neįgauna savo prasmės. Šį prasmės turėjimo aspektą nagrinėja fenomenologija. Ja siekiama atskleisti fenomenų (reikšmių) prasmes. Tai daugiau filosofijos ir psichologijos disciplina, tačiau ji gali veikti ir architektūroje bei urbanistikoje ieškant atsakymo, kodėl vienos erdvės „veikia“ geriau nei kitos, kokie elementai sukuria jų vertę. Remiantis fenomenologija filosofai (konkrečiai Heidegeris, nagrinėjęs „būties esmę“) pasiūlė kelis erdvės struktūros tipus (Heideger M. 1931). Pirmasis žingsnis – gamtinės ir žmogaus rankomis sukurtos vietos – erdvės išskyrimas. Antrasis žingsnis išskiria tokias filosofines kategorijas kaip žemė – dangus (horizontalu – vertikalu), bei išorė – vidus (jausmas ir galimybė įvardinti čia – ten). Šios kategorijos prie erdvės prieina ne per matematinę prizmę (proporcijų skaičiavimas ir t.t.), bet per egzistencinius, jausminius aspektus. Paskutinis žingsnis – vietos charakterio koncepcijos išryškinimas. Jis bando atsakyti į klausimus kaip ir kodėl egzistuoja tam tikri dalykai, kokį jausmą jie sukelia.

Taip pat reikia paminėti, kad tas unikalus charakteris gali kisti keičiantis erdvės funkcijai, metų ar net dienos laikui, šviesos kiekiui, orui. Charakteristaip pat priklauso ir nuo tą erdvę formuojančių ribų – gamtinių elementų ar pastatų, kelių, dominančių. Kai planuojama teritorija, atitinkamos erdvės turi turėti savo charakterį: gyvenamoji – sauganti, darbo – praktiška, skirta šventėms – ištaigi ir t.t. Čia išryškėja fasadų svarba, kuri daug metų buvo ignoruota. Tam tikri jų motyvai (langų dydis, dekoro elementai) stipriai įtakoja erdvės charakterį. Vietos struktūra nėra fiksuota: dažnai erdvės prasmė ir vaizdas keičiasi priklausomai nuo įvairių aplinkybių – jos prarandamos, vienos keičia kitas, įgaunamos visiškai naujos. Tačiau žmogaus gyvenimas tarsi reikalauja stabilumo, o šis poreikis tarsi kertasi su vietos struktūros dinamika. Kyla klausimas: kaip suderinami šie du elementai? ChristianNorberg – Schulz nagrinėjantis vietos fenomeną teigia , kad vietos savyje turi tam tikrą talpą, kurioje telpa daug funkcijų ir paskirčių. Vieta pritaikyta vienam tikslui ilgainiui tampa bevertė. Taip pat vieta gali būti interpretuojama skirtingais būdais. Tam, kad būtų apsaugota vietos dvasia, ją būtina konkretizuoti, išskirti jos esmę besikeičiančiame istoriniame kontekste (Norberg - Schulz C. 2003).

Būtent per šį filosofinį vietos charakterio koncepcijos išryškinimo požiūrį galima priartėti prie „vietos dvasios“ („genius loci“ – angl.*spiritoftheplace*) reiškinio. Vietos dvasia – jau romėnų suformuota koncepcija(Straipsnis apie vietos dvasią *Genius Loci*). Jų teigimu kiekviena atskira būtybė turi savo dvasią. Jų supratimu ši dvasia duoda gyvybę žmonėms ir vietoms, būna su

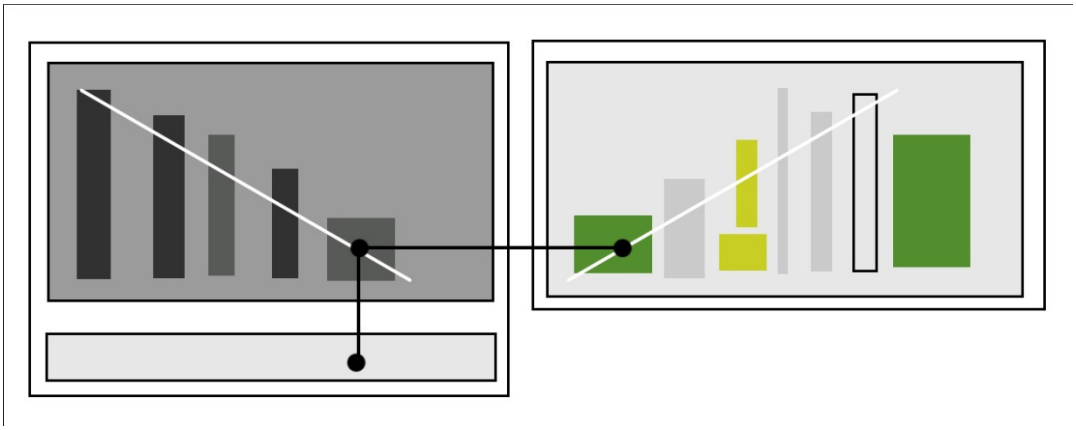
jomis nuo pat atsiradimo iki sunykimo ir nusako jų esmės charakterį. Istorijos bėgyje terminas „vietos dvasia“ išliko realybės dalimi, nors nebuvo garsiai įvardijama ar išskiriama. Geriausiai šį reiškinį jautė menininkai ir atlikėjai tam tikrose erdvėse rasdami įkvėpimą (nuo erdvių gamtos peizažų iki jaukių Monmartro kavinių Paryžiuje).

Galima teigti, kad konkrečią vietą mieste sudaro du pagrindiniai elementai: erdvė ir vietos dvasia. Tai baigtinis lokacijos apibūdinimas, kai trimatei struktūrai suteikiama atmosfera – prasmė. Dažnai erdvinė struktūra sukuria pageidaujamą ar nepageidaujamą atmosferą (nedidelės, baigtinio užstatymo erdvės sukuria jaukumo jausmą, tuo tarpu didelės aikštės priverčia jaustis nejaukiai, vienišai). Šiandien turistų lankomiausios istorinės vietos pasižymi stipria, per amžius išsilaikiusia vietos dvasia. Tačiau reikia pastebėti, kad šiandien sukuriama vis mažiau jaukių erdvių, kurios gali įgauti savo dvasią – propaguojami sterilūs tūriai, lakoniškos aikštės ir erdvės. Tokios tendencijos atspindi ir žmogaus atitolimą nuo pačio miesto. Apsilankant nežinomame mieste pirmąjį įspūdį sudaro jo charakteris, dvasia. Šis įspūdis tampa pagrindiniu elementu vėliau prisimenant matytas vietas. Gamtinės erdvės taip pat turi savo charakterį ir sukelia atitinkamą jausmą. Todėl galima daryti išvadą, kad visos erdvės, nesvarbu kur jos būtų, turi savo charakterį ir jausminę išraišką.Pagrindinė užduotis architektui, kuriančiam teritorijoje su stipria vietos dvasia – jos nesunaikinti, jei įmanoma išryškinti.

Prisimenant vietos sudėtinius elementus (erdvę ir vietos dvasią) išskiriami ir du atitinkami psichologiniai erdvės suvokimo aspektai: orientavimasis ir identifikavimas (Norberg - Schulz C. 2003).Orientavimosi erdvėje aspektas teoriniu požiūriu buvo nagrinėtas K.Lynch. Kad žmogus suprastų kur jis yra, jis turi galėti orientuotis erdvėje (vizualiniai aspektai, dominantės, miestovaizdžiai, keliai, ribos), tačiau jis turi identifikuoti save toje erdvėje, suprasti ką ji jam reiškia, ar yra svarbi, kaip jis ten turi jaustis. Lietuviams didelę reikšmę turi televizijos bokštas dėl ten nutikusių įvykių Sausio 13, nepaisant to, kad patys jie ten tuo metu nebuvo. Ši vieta turi savo vietos dvasią, reikšmingą visai tautai. Žmogus nuolat gyvenantis kažkurioje vietoje turi „susidraugauti“ su ja, pasijusti jos dalimi (šiauriečiai susidraugavę su sniegu ir šalčiu, arabai – su dykuma ir t.t.). Kalbant apie miesto žmogų jis „susidraugavęs“ su fragmentiškais aplinkos elementais – erdvėmis. Ko gero geriausias „erdvinis draugas“ žmogui – jo namai ir jų aplinka. Čia galima prisiminti ir anksčiau aprašytus punktus apie istorinio aspekto svarbą, kai žmogus gali pasakyti „aš esu vilnietis ir man mielas vilnietiškas kraštovaizdis“. Tai reiškia, kad individas yra prisirišęs prie savo gyvenamosios vietos, save joje identifikuoja, ji jam svarbi ir geriau jaučiasi, jei jį supa jo mėgstamos aplinkos elementai.

Vienas iš pagrindinių vietos dvasią formuojančių elementų – meno kūriniai viešojoje erdvėje (Roberts M. 2003). Meno kūrinių iškeldinimas iš parodų salių į urbanistinę aplinką – pakankamai naujas reiškinys, prasidėjęs XX a. vid. po antrojo pasaulinio karo siekiant atgaivinti teritorijas. Meno kritikų siūlymu skulptūros darbai buvo perkelti į modernistinę, sterilią aplinką kuriai trūko gyvybės, taip sušvelninant betoninių paviršių ir brutalių gatvių iškirtimų paliekamą negatyvų įspūdį. Menas tapo vertingas ne tik dvasiniam žmogaus pasauliui, bet ir finansams: teritorijos, praturtintos meno kūriniais pagyvėjo, pritraukė daugiau žmonių, o kur daugiau žmonių – ten didesnės galimybės geroms investicijoms ir pelnui. Meno kūriniai gali būti pasitelkti ir performuojant miesto veidą (Barselonos pavyzdys), atgaivinant teritorijas (Birminghamas) ar suteikiant erdvėms naują kokybę ir dvasią (F. Zappos paminklo Vilniuje pavyzdys). Tad galima teigti, kad pasirinkus teritorijų regeneracijos modelį, kuris remiasi naujų kokybiškų erdvių formavimu, menas viešojoje erdvėje tampa pagrindine starto pozicija norint suteikti toms erdvėms gyvybės ir vietos dvasią, kuri padaro tas erdves vertingas ir prasmingas. Sekant šiuo naujos vertės kūrimo modeliu iškylaviešųjų erdvių svarba, vietos dvasios formavimas pradedant nuo meno viešojoje erdvėje, naujų idėjų taikymas. Kai tokia erdvė įgauna savo vertę ji tampa miesto identiteto sudėtine dalimi, atpažįstama miesto svečiams. Sukurdama savo unikalią vertę ji stovi šalia tarsi lygiavertis dėmuo miesto struktūroje. Galima išskirti kelis tokio teritorijų regeneracijos modelio etapus (33pav.):

1. Gerai išanalizuojama aplinka, kuri bus regeneruojama;
2. Išskiriami elementai geriausiai išreiškiantys vietos dvasią;
3. Teritorijos tiek miesto branduolyje, tiek regeneruojamose teritorijose tvarkomos nepažeidžiant identiteto ar vietos dvasios. Esant poreikiui vykdoma naujų teritorijų plėtra sukuriant joms kokybišką aplinką. Abiem atvejais tos kokybės pradžia gali būti meno viešojoje erdvėje kūrimas;
4. Jei įmanoma išlaikoma bendra miesto kompozicija.

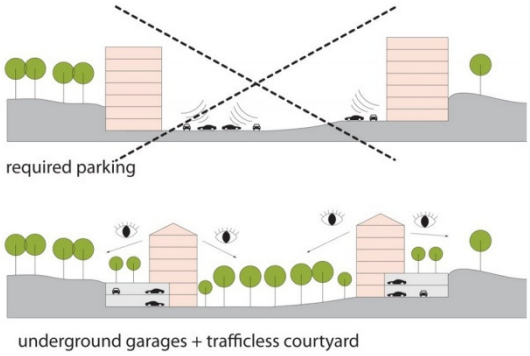


33pav.Renovacijos modelis remiantis naujos vertės kūrimu.

Gyvenamasis kvartalas Bratislavoje (Slovakija) – naujų idėjų poligonas

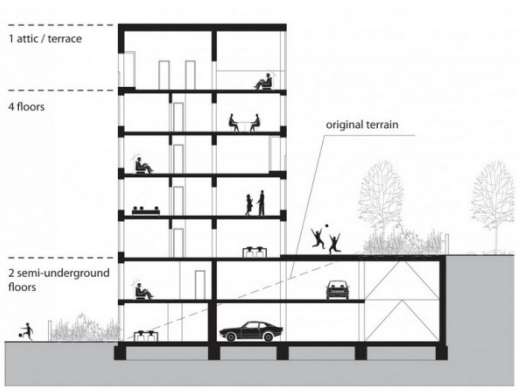
Dažnai regeneruojamos teritorijos tampa naujų idėjų išbandymo poligonu. Architektų grupės „NiceArchitects“ gyvenamasis kvartalas įkurtas buvusio lauko amfiteatro vietoje. Projektuotojai susidūrė su stačių šlaitų bei integracijos į šalia esantį parką problema. Jų tikslas buvo sukurti intensyviai apgyvendintos teritorijos su keliomis viešosiomis funkcijomis pasiūlymą, kuris „Parkhill“ konkurse užėmė pirmąją vietą. Šiame projekte buvo pasiūlyti insuliacijos problemų sprendimai namus projektuojant palei teritorijos kraštus, transporto problemos išspręstos siūlant požemines automobilių stovėjimo aikšteles (34 – 38pav.)(Furuto A. 2013.).





34pav. Kvartalo vizualizacija 1 35pav. Transporto problemos sprendimas





36pav. Kvartalo išplanavimas 37pav. Pastato pjūvis



38pav. Kvartalo vizualizacija

***Numen* instaliacijos (Italija) – menas viešojoje erdvėje**

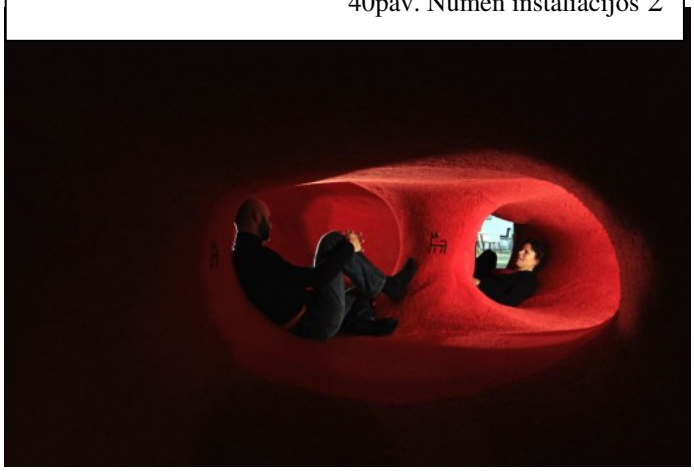
Naujų teritorijų, kurios nėra susijusios su miesto branduoliu, formavimas šiandien itin populiarus plėtros ar regeneracijos būdas. Šios erdvės tampa tarsi poligonu norint išbandyti naujas idėjas. „Numen“ instaliacijos viešojoje erdvėje Kroatų ir austrų dizainerių kolektyvas „Numen“ supina architektūrą ir instaliacijų meną viešojoje erdvėje (39 – 41pav.) (Numen viešųjų erdvių instaliacijos). Šie didžiuliai skulptūriški dariniai užima didelę erdvės dalį taip ją atgaivindami, keisdami jos panaudojimą. Tokio tipo projektai buvo įgyvendinti trejose lokacijose: Tape – Florencijoje (Italija) bei Melburne (Australija), TuftPula – ilgaamžiškesnė versija įgyvendinta Pula bažnyčios viduje. Projekto metu naudojama architektūroje nenaudojama medžiaga ir sukuriant instaliacija prijungiama prie egzistuojančios architektūros. Instaliacijos kuriamos tokios, kad jos nebūtų vien tik apžiūrimos, bet ir naudojamos. Taip pritraukiami žmonės, kuriama vietos dvasia.



39pav. Numen instaliacijos 1



40pav. Numen instaliacijos 2



41pav. Numen instaliacijos 3

2.6 Išvados ir rekomendacijos

1. Miestų traukimasis demografiniu, ekonominiu bei erdviu požiūriu nenaujas reiškinys. Jis ypač pastebimas postsovietinio bloko šalyse. Tokiems miestams naudojamas ,,besitraukiančio" miesto terminas. Viena iš pagrindinių ,,besitraukiančių miestų" atsiradimo priežasčių - postindustrinių miestų ekonominio pagrindo kaita (iš gamybinio sektoriaus persiorientuota į paslaugų sektorių). Tai sąlygojo didelius emigracijos procentus ir aukštą nedarbo lygį. Lietuvos vidutinio dydžio miestai, tokie kaip Jurbarkas taip pat priskiriamas tokio tipo miestams.
2. Tam, kad būtų išspręstos vidutinio besitraukiančio Lietuvos miesto problemos verta dar kartą pažvelgti į darniosios plėtros idėją, modelius, kriterijus, bei sėkmingo įgyvendinimo pavyzdžius. Geriausiai su ,,besitraukiančio miesto" problemomis susitvarkė Rytų Vokietijos miestai: Leipcigas, Drezdenas. Geriausias pavyzdys - Jurbarko dydžio Leinefelde miestas, sėkmingai išsprendęs masinės statybos daugiaaukščių gyvenamųjų namų kompleksinės renovacijos problemą. Taip pat kaip regiono ir miesto valdymo pavyzdį galima laikyti Kopenhagos miestą.
3. Tvarkant miestą verta išgryninti jo struktūrą ir sudėtines dalis. Aptariama kokybės faktoriai, miesto suvokimo principai, projektavimas, erdvinė struktūra, zonavimas, kompozicija. Įvertinus galimus modelius, naudingus pavyzdžius bei išsiaiškinus miesto struktūrą, gali būti parinktos idėjos, tinkamos vidutinio dydžio besitraukiančio Lietuvos miesto problemų sprendimui.
4. Priartėjus prie stambesnio mastelio išryškėja ir erdvinės - funkcinės miesto centrinės dalies problemos. Daug problemų kelia itin prastos kokybės masinės statybos kvartalai, istorinio centro regeneracijos problema bei naujos vertės kūrimo klausimas. Šių problemų sprendimui vėl žvelgiama į sėkmingus pavyzdžius: Leinefelde kompleksinės renovacijos pavyzdžius, kvartalo renovaciją istoriniame centre Lenkijoje, naujų idėjų išbandymą Slovakijoje ir meno viešojoje erdvėje svarbą.
5. Turint teorinį pagrindą galima gilintis į Jurbarko problemas ir pasitelkiant pavyzdžius ieškoti joms sprendimų.

3. ANALITINĖ – TIRIAMOJI DALIS

3.1 Jurbarko miesto ir jo įtakos zonos urbanistinės struktūros, gamtinio ir bioprodukcinio potencialo tyrimai

3.1.1. Jurbarko rajono urbanistinis potencialas

Jurbarkas - rajono pakraštyje esantis centras, prisiglaudęs prie Nemuno upės. Svarstant rajono ir miesto plėtros galimybes būtina įvardinti potencialo pobūdį ir dydį, BP sprendinius bei gyventojų skaičiaus kaitos prognozes. Gyventojų skaičiaus kaitos prognozės tiesiogiai paveikia miestų plėtrą ar traukimąsi. Remiantis statistikos departamento duomenimis pateikiama gyventojų skaičiaus kaitos ir naujų teritorijų poreikio Jurbarko rajone prognozė:

- Bendras Jurbarko gyventojų skaičius mažės nuo 35,6 tūkst. Iki 34,6 tūkst. Gyventojų (prognozė 2007 – 2017 m.);
- Keisis gyventojų skaičiaus pasiskirstymas rajone: didės miesto gyventojų skaičius, kaimo vietovėse mažės;
- Bendras urbanizacijos lygis rajone padidės nuo 39,3 % iki 41,3 %.

Analizuojant rajoną išryškėja kelios didesnės zonos: rekreacinio potencialo turintys miestai išsidėstę palei Nemuną, saugomos gamtinės teritorijos rytinėje dalyje, aiškaus potencialo ir vizijos neturinti šiaurinė dalis. Pagal BP Jurbarkas yra lokalinis centras, kuriam numatoma regeneracija ir palaikymas. Artimiausi didesni miestai - Kaunas, Šakiai ir Tauragė (visi pasiekiami krašto reikšmės keliais). Atlikus atitinkamus skaičiavimus ir įvertinus elementų išsidėstymą Jurbarko ir aplinkiniuose rajonuose gauta miesto įtakos zona, kuri apima Viešvilę, Smalininkus, Jurbarką, Skirsnemunę, Raudonę, Šimkaičius, Eržvilką, nemažai Šakių rajono. Didžiausią įtaką įtakos zonai daro:Jurbarko lokacija rajone, silpna Šakių miesto įtaka, stipri Kauno miesto įtaka, didelis miško masyvas vakarinėje pusėje, Nemunas, Geosistemų vidinio stabilizavimo miškų masyvai rytinėje dalyje, kelių būklė ir kategorijos, atstumas iki miesto, gyventojų skaičius artimiausiuose rajonų centruose. Taip pat nustatomos didesnių miestų ir gyvenamųjų vietovių tiesioginės įtakos zonos. Jurbarko miesto zona „kabinasi“ už Nemuno upės, pagrindinių kelių, miško masyvų, liečiasi su Rotulių tiesioginės įtakos zona, sudarydama vieną arealą. Todėl galimas šių vietovių vystymas ateityje gerinant jų tarpusavio ryšį.Žvelgiant stambesniu masteliu į Jurbarko aplinkines teritorijas išryškėja esamos urbanistinės integracijos ašys:

- 1c kategorijos šalies lygmens – jungianti Jurbarką su Kaunu bei Pagėgiais (į jos įtaką patenka Jurbarkas, Skirsnemunė, Raudonė, Veliuona, Seredžius, Smalininkai, Viešvilė), nuo kurios atsiveria gražiausi vaizdai į aplinkines teritorijas, gausų kultūros paveldo objektų, tačiau ši ašis nėra tinkamai pritaikyta rekreacijai dėl rekreacinės infrastruktūros stokos. Ši ašis gali būti stipriai išnaudojama dėl rekreacinio potencialo;

- 1c kategorijos šalies lygmens – jungianti Jurbarką su Taurage. Jurbarko rajone tai itin kokybiškos aplinkos kelias per miškų masyvą, todėl čia turėtų būti projektuojami rekreacinės infrastruktūros kompleksai;
- 2 kategorijos regioninio lygmens – jungianti Jurbarką su Eržvilku ir toliau Skaudvile. Kadangi tai nemažos įtakos turinti ašis, jos įtakoje esantys kaimai turėtų būti vystomi labiau. Galimas pramoninių kompleksų plėtojimas;
- 2 kategorijos regioninio lygmens – jungianti Raseinius su 1c kategorijos šalies lygmens urbanistinės integracijos ašimi;
- 3 kategorijos lokalinio lygmens – jungianti Jurbarką su Raseiniais, tačiau dėl itin prastos kelio kokybės – mažai naudojama.

3.1.2. Jurbarkorajonogamtinis, rekreacinisirkultūrospotencialas

Reikia atkreipti dėmesį į vietinio lygmens saugomų draustinių tinklo plėtojimą, nes šiuo metu Jurbarko rajono savivaldybėje jis nėra suformuotas. Siekiant išsaugoti aukštu kraštovaizdžio sukultūrinimo laipsniu išsiskiriančiame Jurbarko rajone dar išlikusius vertingus gamtinio kraštovaizdžio plotus, vietinio lygmens saugomu teritorijų tinklo plėtojimo procesui turėtu buti skiriamas reikiamas dėmesys. Rajone yra pakankamai gausi valstybės ir savivaldybės saugomu gamtos paveldo objektu grupė - 18 objektu, iš jų 12 valstybiniai. Visi jie *botaniniai*, skirti išskirtinio amžiaus, matmenų formų ar dendrologiniu bei estetiniu požiūriu vertingų medžių išsaugojimui. Gamtiniame karkase išskiriami svarbiausi elementai:

- regioninės svarbos geoekologinės takoskyros: Nemuno – Jūros geoekologinės takoskyros ruožas bei Nemuno – Dubysos geoekologinės takoskyros ruožas,
- nacionalinės svarbos Nemuno žemupio migracinis koridorius,
- valstybinis rezervatas rytinėjerajono dalyje.

Reikšmingiausiais laikytini į Lietuvos NKV Registrą įtraukti teritoriniai nekilnojamojo kultūros paveldo objektai, pasižymintys menine arba ir kraštovaizdine verte. Tai – urbanistinės, archeologinės vertybės – piliakalniai ir gynybiniai įrenginiai, statinių kompleksai bei statiniai (išskyrus turinčius tik istorinę vertę). Išskiriamos vietovės ir objektai:

1. Urbanistinės kultūros paveldo vietovių kategorijai sąlyginai priskiriamos senųjų kaimų gyvenvietės, buvusių dvarų sodybos, miesteliai. Kraštovaizdžiui reikšmingos urbanizuotos vietovės Jurbarko rajone (*Urbanistikos vertybės)* – Eržvilkas , Jurbarkas , Veliuona;
2. Savivaldybės teritorijoje išskiriama archeologinių objektų - 15 piliakalnių. Reikšmingiausi ir turistų labiausiai lankomi Seredžiaus, Veliuonos, Jurbarko piliakalniai ir senovės gyvenvietės pagal atranką paruošiami eksponavimui;

3. *S*avivaldybės seniūnijoje yra vietų, susijusių su žymių žmonių gyvenimu. Tai dažniausiai jų gimtinės ar laidojimo vietos: partizanų kovos ir žūties vietos, abiejų karų karių kapai, žydų žudynių ir kapų vietos;
4. Kultūros paveldo požiūriu vertingo kaimo kraštovaizdžio teritorijoms priskiriami kultūros vertybių intensyvios sankaupos arealai bei istoriškai susiklosčiusio kaimo kraštovaizdžio teritorijos. Dauguma kultūros paveldo objektų išsidėstę Panemunių regioniniame parke. Šioje teritorijoje kultūros paveldo vertybės integruojasi su gamtos vertybėmis ir sudaro gamtinio ir kultūrinio kraštovaizdžio visumą.

Visas nekilnojamasis kultūros palikimas padalinamas i dvi skirtingas grupes:

1. Tautos ir valstybės istoriją fiksuojančius vertingus kultūros paveldo objektus Jurbarko raj. savivaldybėje (Seredžiaus ir Veliuonos piliakalniai su piliavietėmis, Jurbarko piliakalniu, Panemunės ir Raudonės pilimis);
2. Bendrąją šalies kultūros raišką fiksuojančius vertingus kultūros paveldo objektus**.** Tautos ir Valstybės kultūros raiška fiksuojama Lapgiriu, Belvederio buv. dvaro sodybomis.

Lietuvos Respublikos teritorijos bendrajame plane Kauno – Jurbarko rekreacinis arealas išskirtas kaip nacionalinės svarbos labai didelio rekreacinio potencialo arealas, užimantis svarbią vietą rekreacijos plėtros teritorinėje sistemoje. Jurbarko savivaldybė turi nemažą gamtinį turizmo potencialą, kurį sudaro estetiškai vertingų vietovių gausa, upės ir jų slėniai, išraiškingumu pasižymintis Nemuno slėnis, miškai, rajono teritorijoje esantis Panemunių regioninis parkas. Svarbią turizmo išteklių dalį sudaro specialaus intereso objektai (muziejai, pramogų, laisvalaikio, sveikatingumo objektai) ir rekreacinė infrastruktūra – rekreacinei veiklai organizuoti reikalingi viešosios turizmo infrastruktūros ir kiti aptarnavimo objektai. Šių turistinės traukos objektų (išskyrus rajono miestus) yra ne tiek daug Jurbarko rajono potencialiose rekreacinėse zonose. Vystant rekreaciją ir turizmą rajono teritorijoje (ypatingai pietinėje rajono dalyje), ji galėtu tapti išskirtine Lietuvos vietove, pasižyminčia aukštu rekreacijos aptarnavimo lygiu ir kokybe, savita gamtine ir kultūrine aplinka, siūlančia kokybiškas turizmo ir poilsio paslaugas ir ištisus metus pritraukiančia gausius lankytoju srautus.Jurbarko rajono teritorijoje išskirti 4 rekreaciniai resursinio potencialo arealai:Kauno – Jurbarko (Seredžiaus – Dubysos, Veliuonos – Raudonės, Jurbarko – Smalininkų), Viešvilės – Girdžių, Eržvilko – Pašaltuonio, Stakių – Vadžgirio.

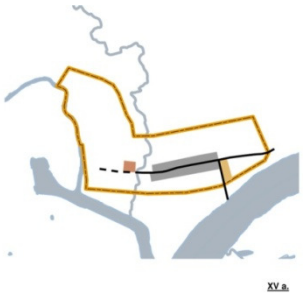
3.1.3. Rajono techninė infrastruktūra, ūkis, pramonė

Kokybiška susisiekimo sistema ir infrastruktūra yra viena iš pagrindinių regiono ekonomikos, pramonės, ūkio vystymo sąlygų. Lietuvai tapus ES nare ir pradėjus sparčiau plėtotis pramonei, ekonomikai ateityje tikimasi automobilizacijos bei pervežimų lygio didėjimo. Augantis transporto aktyvumas formuoja infrastruktūros plėtros poreikį. Kadangi Jurbarko rajoną kerta keli svarbūs maršrutai susisiekimo sistemos vystymas turi būti orientuotas į visų susisiekimo lygmenų infrastruktūros tobulinimą. Pagal žemės ūkio vystymo galimybes Jurbarko rajonas skirstomas į dvi pagrindines zonas: Vidurio Lietuvos zoną(didelis teritorijos įsavinimo žemės ūkiui laipsnis ir našios žemės bei palankios sąlygos suformuoti stambius Žemės ūkio veiklai naudotinų teritorijų ūkius) bei Žemaitijos plynaukščių zoną (miškingiausia rajono savivaldybės dalis pasižyminti vidutinio našumo žemėmis). Didelės galimybės vystyti miškų ūkį. Išskiriamuose dviejuose stambiuose pozoniuose - Vakarų Aukštaitijos našių mišrių lapuočių ir eglės miškų, Suvalkijos našių ir labai našių spygliuočių - lapuočių miškų - ūkiniai miškai sudaro atitinkamai 81 % ir 79% visų miškų ploto. Jurbarko miestas yra priskirtas prie esamų palaikomų pagrindinių lokalinių arba A centrų kategorijos. Pramoninių teritorijų už miesto ribų nėra. Pramonės ir verslo perspektyvų atžvilgiu Lietuvos Respublikos bendrajame plane Jurbarko miestas nėra priskirtas prie jokio pramonės koncentravimo arealo. Jurbarko mieste pramonė merdėjanti, todėl labiau išryškėja rekreacinis miesto potencialas. Realiai įsisavinta tik trečdalis teritorijos skirtos pramonei. Rajone yra geležinkelio atkarpa su nedidele stotimi Lybiškiuose, tačiau vis labiau ryškėja poreikis sujungti Klaipėdą ir Šeštokus būtent per Jurbarko rajoną. LR bendrajame plane taip numatytas geležinkelio ruožas kertantis Jurbarką ir vėliau sukantis link Tauragės per saugomas gamtines teritorijas, tačiau konkrečių siūlymų šiuo klausimu nėra atlikta. Galimybė rasti kitą kryptį, kuri galėtų duoti impulsą ekonominiam pagerėjimui. Nepaisant to, kad vandens transportas yra mažai naudojamas, yra galimybė jį atgaivinti rekreaciniam ar krovinių gabenimo naudojimui. Daugiausia potencialo uosto įkūrimui turi Jurbarkas, nes kitos vietovės pernelyg paveikiamos pavasarinių potvynių ir dalį metų yra nenaudojamos.

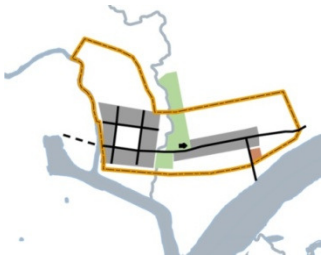
3.2 Jurbarko miesto urbanistinės struktūros analizė miesto vystymo kontekste

3.2.1. Istorija ir vystymasis

Labai svarbus elementas tolesniam miesto vystymui – istorija. Pažvelgus į praeitį galima suprasti, kodėl miestas vystosi būtent ta kryptimi, o ne kita, kodėl plėtra į kažkurią pusę nesuveikė, kur yra neišnaudotas potencialas.



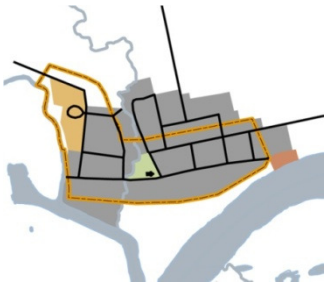
(42pav.) XV a.



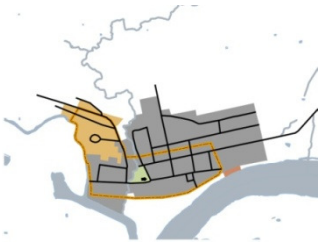
(43pav.) XVI a.



(46pav.) XX a. vid.



(44pav.) XIX a.



(45pav.) XX a. pr.

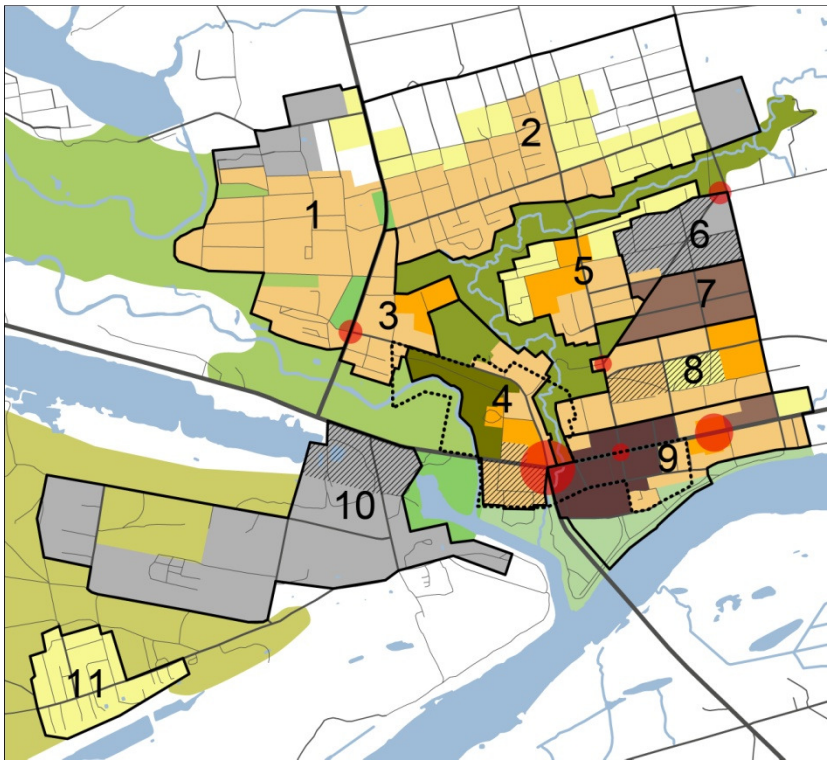
Jurbarko miesto užuomazga – gyvenvietė prie šiaurės vakaruose buvusios Bišpilio (Bisenės) piliavietės (Miškinis A. 2007). Nustatyta, kad jau XIII a. čia buvusi nemaža gyvenvietė. Netoli Bišpilio kaip atsvarą jai kryžiuočiai buvo pasistatę savo Georgeburgo pilį. Nuo jos ir yra kilęs miesto pavadinimas (Vytautas vėliau sunaikino šią pilį). Nustatyta, kad į rytus nuo Bišpilio piliakalnio būta didelės gyvenvietės (42pav.) , kuri ir davė pradžią dabartiniam Jurbarko miestui. 1390 m. žemaičių bajorai šią gyvenvietę prekybos atžvilgiu sugretino su tuo metu buvusiais stambiais prekybos centrais – Klaipėda ir Ragaine, vadinasi Jurbarkas tapo palyginti svarbus prekybos ir amatų centras. Taip pat šioje gyvenvietėje stovėjusi Didžiojo Kunigaikščio dvaro sodyba. Gyvenvietė buvusi linijinio tipo su prieplauka prie Nemuno.Veliuonos klebonui čia priklausė sklypai, kurie buvo išsidėstę Imsrės rytų krante. 1557 m. buvo suplanuota nauja miesto dalis pagal valakųreformos metu taikomus esamų prekybos ir amatų centrų pertvarkymo bei naujų cechų kūrimo principus (43pav.). Laikytasistačiakampio plano standartinės schemos: numatytakvadratinė turgaus aikštė ir po dvi iš jos kampų išeinančiosviena kitai statmenos gatvės. Jurbarko išplėtimas sutaposu bažnyčios statyba 1545 m. Bažnyčia iškilo tarp senosiosir naujosios Jurbarko dalių. Miestas tapo mišraus plano.1611 m. miestui suteiktos Magdeburgo teisės ir

herbas.Leista rengti turgų, keturis prekymečius, turgaus aikštėje pastatyta rotušė, bravorai, malūnai.Leista įrengti keltą per Nemuną. Dėl blogų gamtiniųsąlygų, kai buvo užliejama pusė miesto pradėta,,Naujojo miesto" plėtra rytinėje Imsrės pusėje (44pav.). Įkurtanaujoji aikštė, į kurią persikėlė rotušė ir turgus. Dėlpotvynių tarp Imsrės ir Mituvos upių iškelta ir dvarosodyba. Bėgant laikui suplanuotoji miesto dalis nykoperkeliant pagrindines funkcijas į rytinę ,,naująją dalį".1650 m. pastatyta sinagoga žydams. Tuo metu dėldidesnių gabaritų ir skirtingos architektūros bažnyčiair sinagoga išsiskyrė "naujojo miesto" apstatyme ir turėjonemažos reikšmės Jurbarko vaizdui. Per XVII a.

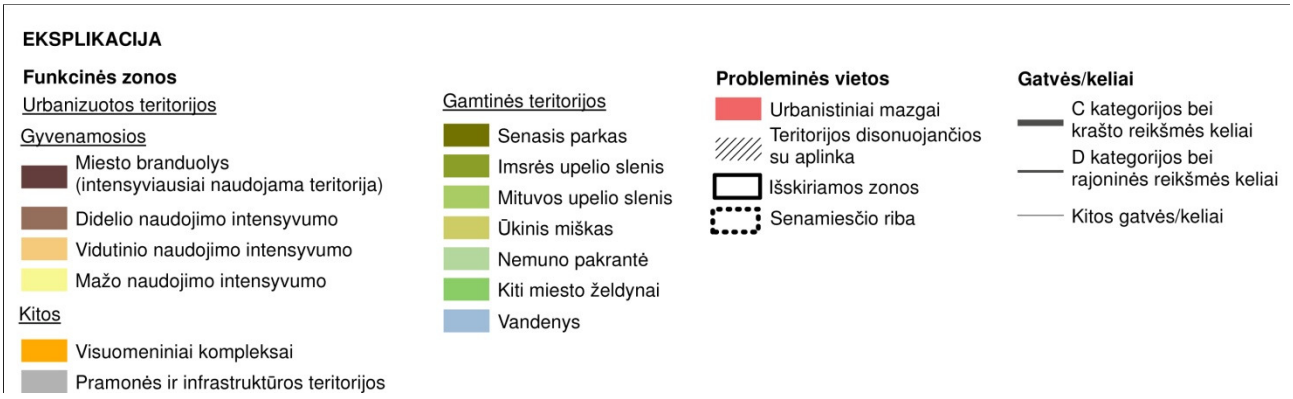
LDK - Lenkijos karą su Rusija ir Švedija Jurbarkas buvo sudegintas du kartus tiek švedų tiek rusų.Miestui patekus į Rusijos imperijos sudėtį Jurbarkasvisą laiką buvo plečiamas į šiaurės rytus (45pav.). 1900 m. konstatuota, kad medinė katalikų bažnyčia visaisupuvusi, todėl buvo parengtas dvibokštės bažnyčios projektas. Naujoji bažnyčia turėjo būti statoma senosiosvietoje, todėl medinė bažnyčia buvo nugriauta. Statybabaigta 1911 m. Naujoji bažnyčia tapo itin svarbia miestodominante - paryškino Jurbarko panoramą apylinkėje ir Nemuno slėnyje sudarydama atsvarą sinagogai ir suteikdamamiesto vaizdui savitumo. Per 1906 m. gaisrą sudegė centrinė Jurbarko dalis (2/3 visų namų). Tais pačiais metais parengtas miesto išplėtimo planas. Visas plotas į šiaurėsrytus buvo sudalintas stačiakampiais kvartalais. Ryškiausiaspasikeitimas šiaurinėje dalyje - įstrižai einanti gatvė.Tankiausiai buvo apstatytos Kauno ir Raseinių gatvės, beipietinė teritorija nuo Kauno gatvės. Atstatant miestąnaudoti kartotiniai projektai - ,,pavyzdiniai fasadai". 1925 m. parengtas tolimesnės plėtros planas - vėl gi įšiaurės rytus. Buvo suformuotos naujos erdvės - Trikampis sklypas - miesto sodui, daugiakampis - turgaus aikštei. Karo metu sudegę dvaro rūmai nebebuvo atstatomi.Kaip ir anksčiau svarbiausios gatvės mieste buvo Kauno ir Raseinių (svarbesnė Kauno dėl didesnės pastatų įvairovės,ir užstatymo intensyvumo). Pakeitus Lietuvos Respublikosstatutus ir leidus griauti blogos būklės bei vaizdo pastatus,nuo 1929 m. miesto istorinėje dalyje nugriauta keliasdešimtmenkaverčių įvairios paskirties statinių ar į gatves išsikišusiųjų dalių. 1940 m. gaisras vėl nusiaubėmiestą ir sunaikino didelę dalį pietinės miesto pusės (apie2/3 trobesių). Nepaisant to meto ir vėlesnių praradimų 1969 m. Jurbarkuisuteiktas vietos reikšmės urbanistikos paminklo statusas (46pav.).

3.2.2. Miesto funkcinė analizė

Kiekvienas miestas savo struktūroje turi tam tikras funkcines zonas (47 pav.). Norint geriau suprasti kaip veikia miestas būtina šias zonas išskirti, išnagrinėti jų skirtumus ir padėtį tarpusavyje. Šios zonos išryškina skirtingas teritorijų savybes, privalumus, potencialą ir trūkumus.



47pav.Jurbarko miesto funkcinis zonavimas



Miestas sudarytas tarsi iš 4 - 5 pagrindinių dalių, kurios atskirtos gamtiniais elementais: centrinė dalis, pramoninės teritorijos, šiaurinės gyvenamosios teritorijos, Jurbarkų kaimas. suskirsčius miestą smulkesnėmis zonomis išryškėja keli teritorijų tipai: Gyvenamosios teritorijos (miesto branduolys ir istorinis centras bei didelio, vidutinio, mažo naudojimo intensyvumo), visuomeninių kompleksų teritorijos, pramonės ir infrastruktūros, Gamtinės teritorijos.

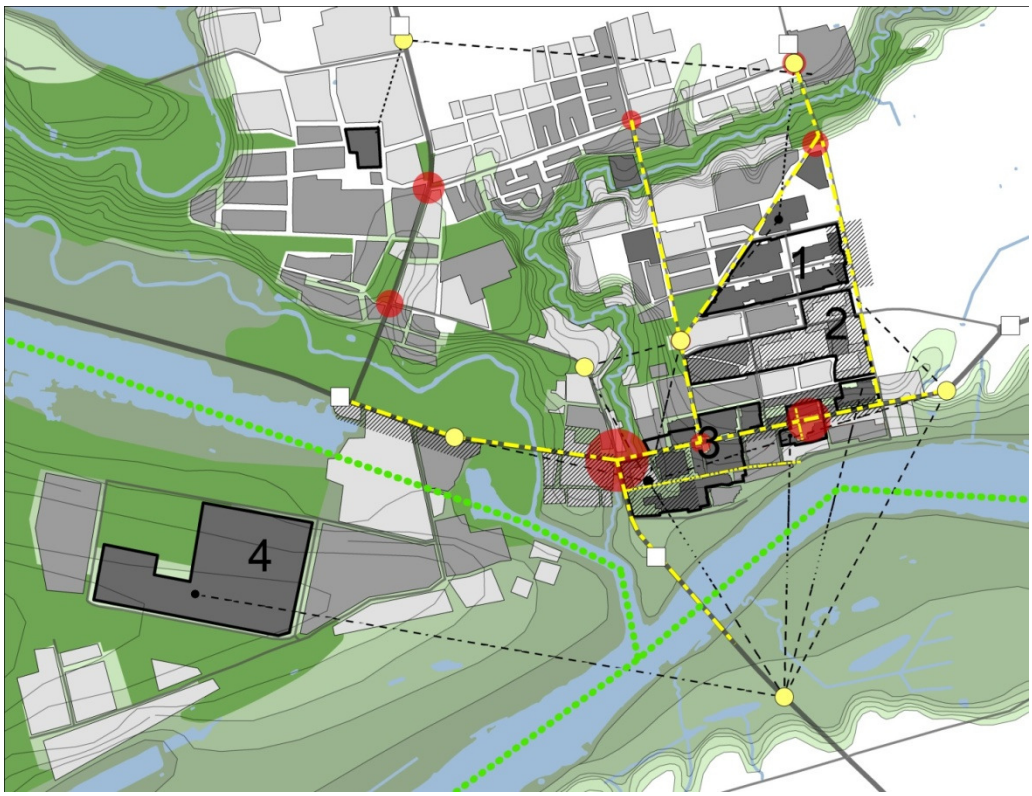
Išskiriamos zonos:

1. Jurbarkų kaimas, kuris tarsi tapęs Jurbarko miesto priemiesčiu su savo lokaliu centru. Dominuoja mažaaukštė gyvenamoji statyba, yra nedideli aptarnavimo ir paslaugų centrai, inžinerinės infrastruktūros teritorijos, atliekų rūšiavimo teritorijos. Zona nuo miesto tarsi atskirta tranzitine Knygnešių gatve. Didesni pakeitimai reikalingi palei šią gatvę formuojant miesto vartus, mišrios paskirties, bei daugiaaukštės gyvenamosios statybos teritorijas;
2. Miesto šiaurinėje dalyje esanti gyvenamoji zona, kurioje dominuoja mažaaukštė statyba. Ji neturi lokalaus centro, nuo kitų zonų atskirta Imsrės upelio slėniu bei Knygnešių gatve. Tai pati potencialiausia teritorija tolimesnei plėtrai, kuri gali būti nevaldoma dėl gamtinių kliūčių stokos. Galimybė sukurti lokalų centrą, integruoti gamtines teritorijas, suvaldyti plėtrą į šiaurę naujais želdynų žiedais ateityje plėtrą numatant pagal pagrindinius kelius;
3. Vakarinėje miesto dalyje esanti teritorija, kurioje vyrauja mažaaukštė gyvenamoji statyba. Teritorija apsupta ir kertama gamtinių elementų: upelių ir želdinių. Teritoriją kerta intensyvaus eismo Knygnešių gatvė. Teritorija neturi lokalaus centro, tačiau kokybišką gamtinę aplinką. Galimybė kurti lokalų centrą, mišrios paskirties teritorijas, integruoti gamtinę struktūrą;
4. Šalia dabartinio miesto centro svarbiausio urbanistinio mazgo esanti teritorija, kurioje dominuoja itin prastos būklės mažaaukštė gyvenamoji statyba, gausu paveldo objektų. Teritorija naudojama nuo XV a. Galimas užstatymo intensyvumo didinimas bei paskirties keitimas čia praplečiant miesto centrą, sukuriant aikštę, žmonių susibūrimo vietą, galimas administracinių ar visuomeninių funkcijų perkėlimas.
5. Teritorija šalia pagrindinės gatvės bei gamtinių teritorijų, todėl galima integracija tiek į gamtines erdves tiek ryšio kūrimas su miesto branduoliu.Dominuoja mažaaukštė gyvenamoji statyba. Netoli josišsidėstę komerciniai centrai, visuomeniniai kompleksai bei gamtinėsteritorijos - galima integracija į jas.
6. Teritorijoje dominuoja infrastruktūros (didžiulės garažų teritorijos), pramonės bei komercijos objektai. Ši funkcija disonuoja su gyvenamąja bei gamtine aplinka. Tvarkant teritoriją yra galimybė plėtrai ją konvertuojant ar įvedant žaliųjų juostų. Taip pat galimybė iškelti merdėjančius pramonės objektus į šiaurinę miesto dalį.Kai kurie objektai išsidėstę prie pagrindinių kelių vedančių į ar iš miesto, todėl galimas logistikos centro siūlymas.
7. Teritorijoje dominuoja gyvenamieji daugiaaukščiai namai. Teritorija nėra iki galo išnaudota, galimybė tiek vidinei tiek išorinei plėtrai. Dėl didelio gyventojų skaičiaus galimas pėsčiųjų bulvaro siūlymas, miesto vystymo eigoje jį sujungiant su viso miesto viešųjų erdvių sistema. Taip pat būtina spręsti transporto stovėjimo aikštelių klausimą, nėra ryšio su gamtinėmis teritorijomis.

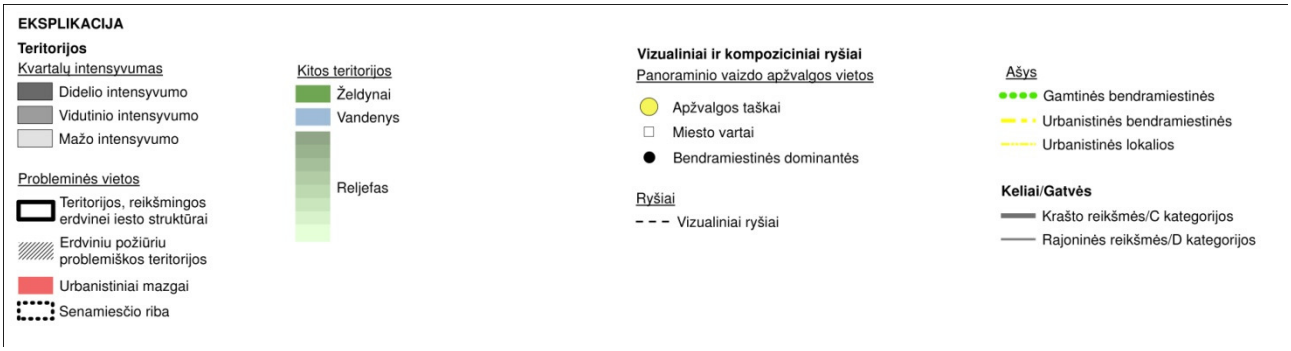
8. Teritorijoje dominuoja mažaaukštė gyvenamoji statyba. Netoli josišsidėstę komerciniai centrai, visuomeniniai kompleksai bei gamtinėsteritorijos - galima integracija į jas. Ją supa daugiaaukštės gyvenamosios statybos teritorijos. Galima teritorijų šalia pagrindiniųgatvių konversija į mišrios paskirties teritorijas. Nėra ryšio su Nemuno upe,teritorija didele dalimi neužstatyta bei turtingastipriu reljefo pokyčiu, todėl galimas žaliosios jungties formavimas išnaudojant gamtinius elementus,
9. Miesto centre susitelkia pagrindiniai urbanistiniai centrai, visuomeninės ir komercinės funkcijos, aptarnavimo ir paslaugų objektai, daugiaaukštė gyvenamoji statyba. Galimas centro praplėtimas į vakarų pusę, esamos kokybės gerinimas per renovaciją ar regeneraciją. Miesto pietinėje dalyje esanti mažo istorinio užstatymo teritorija, kuri yra arti miesto centrinės dalies, todėl nereikalauja savo lokalaus centro. Teritorija apsupta gamtinių kliūčių – Nemuno upės, šlaitų. Tolimesnė plėtra negalima, todėl įmanomas tik esamos padėties kokybės gerinimas ir užstatymo intensyvinimas.
10. Pramoninės teritorijos, kuriose daugiausia vykdoma žvyro kasybos veikla. Dalis teritorijų neveikiančios, reikalinga konversija, renovacija ir paskirties perorientavimas labiau išnaudojant vietinius resursus (miškai).
11. Miesto pietuose esanti gyvenamoji zona, kurioje dominuoja mažaaukštė gyvenamoji statyba. Teritorija neturi lokalaus centro, per daug nutolusi nuo miesto centro (atskirta pramoninėmis teritorijos ir miškais). Galimybė užpildyti neužstatytas teritorijas, tačiau tolimesnė plėtra negalima dėl gamtinių kliūčių apsupties. Būtina gerinti susiekimą ir įkurti lokalų centrą.

3.2.3. Miesto erdvinės kompozicijos ir vizualinių ryšių sistemos analizė

Nagrinėjant kompozicinę schemą (48 pav.) iškyla savotiška miesto struktūra, kurioje stuburą užima pagrindinė miesto ašis einanti per centrą Dariaus ir Girėno gatve. Ji tarsi užsibaigia svarbiausiu urbanistiniu mazgu tranzitinių kelių sankryžoje. Kita svarbi ašis – atsiremia į Dariaus ir Girėno gatvę ir eina per miestą Vytauto didžiojo gatve. Prie jos atsiranda galimybė kurti kelis naujus centrus ir urbanistinius mazgus. Miesto struktūros suvokimui svarbūs vidiniai ir išoriniai apžvalgos taškai, nuo kurių vedamos vizualinės ašys link dominančių ir aukštybinių pastatų zonų. Du svarbiausi apžvalgos taškai: tiltas per Nemuną, nuo kurio atsiveria viso miesto panorama, bei kelias iš Kauno, nuo kurio suvokiamas miesto dydis, pakraščio siluetas ir leidžiantis gilyn į miestą – svarbiausia ašis. Netoli vaizdo suvokimo taškų galima nustatyti „miesto vartų“ taškus. Juose suvokiama, kad atvykstama į miestą, todėl ten paranku įkurti objektus, kurie atspindėtų Jurbarko identitetą. Šiose vietose statomiems statiniams taikomi aukštesni architektūros kokybės reikalavimai, suteikiamos mišrios ar specializuotos funkcijos.



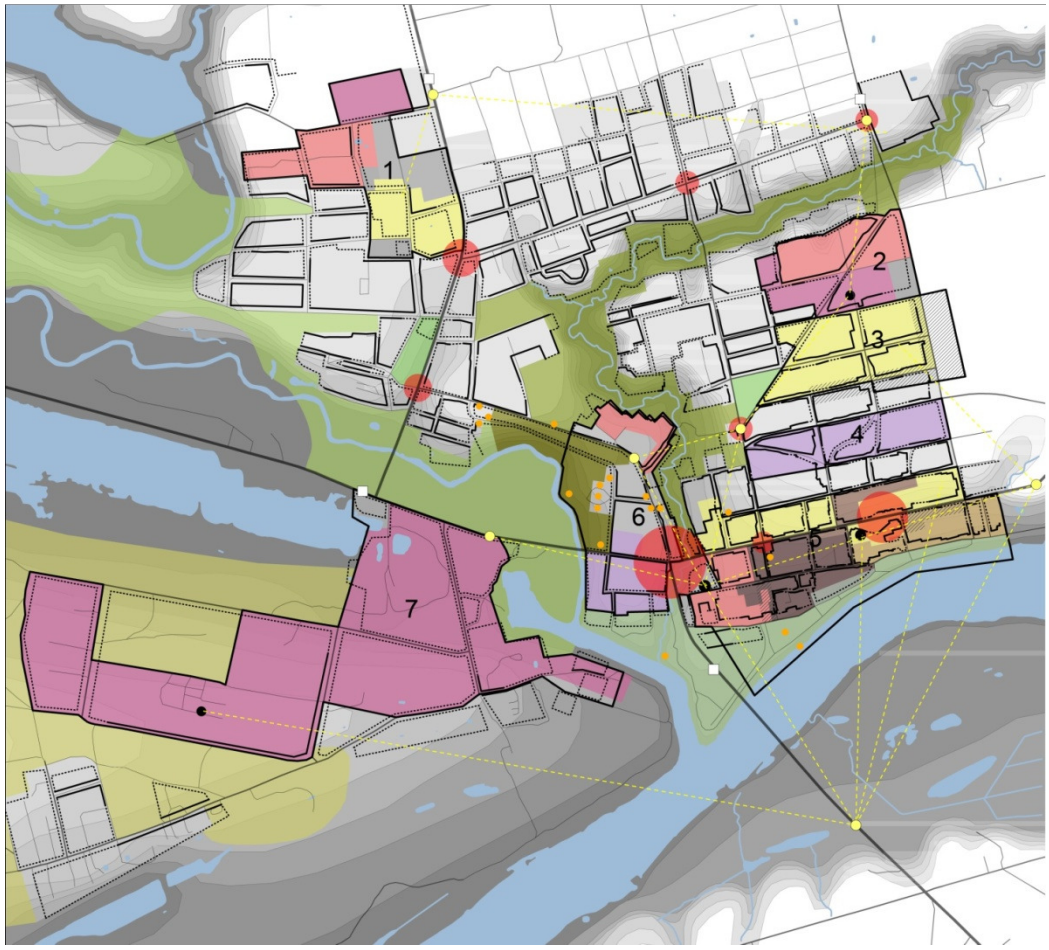
48pav.Jurbarko miesto erdvinės - kompozicinės analizės schema



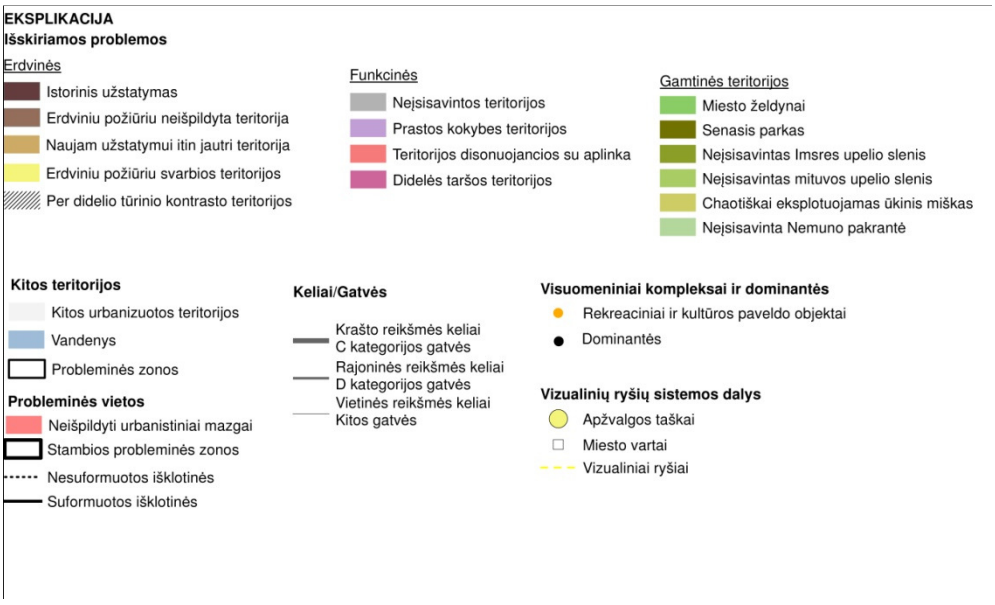
Miesto masteliu galima išskirti 4 dalis darančias daugiausia įtakos erdviniam suvokimui:

1. Masinės statybos daugiaaukščiai gyvenamieji kvartalai aukštutinėje terasoje. Didelis kontrastas su aplinkinėmis teritorijomis, ypač su miesto užstatymo pakraščiu. Taip pat didelė nesutvarkytų kiemų problema;
2. Neįsisavinta teritorija miesto centre reljefo peraukštėjimo dalyje tarp dviejų intensyvaus užstatymo teritorijų;
3. Istorinis centras žemutinėje terasoje. Vyrauja istorinis užstatymas, didelė problema - grubiai į jautrią struktūrą įsiterpę daugiaauščių tūriai ir dėl to atsirandantis didžiulis tūrinis kontrastas.
4. Stambiatūrių pramoninių pastatų teritorijų erdviniu požiūriu itin išsiskirianti miestovaizdyje.

3.2.4. Miesto probleminės zonos ir vystymo galimybės



49pav.Jurbarko miesto probleminių zonų schema

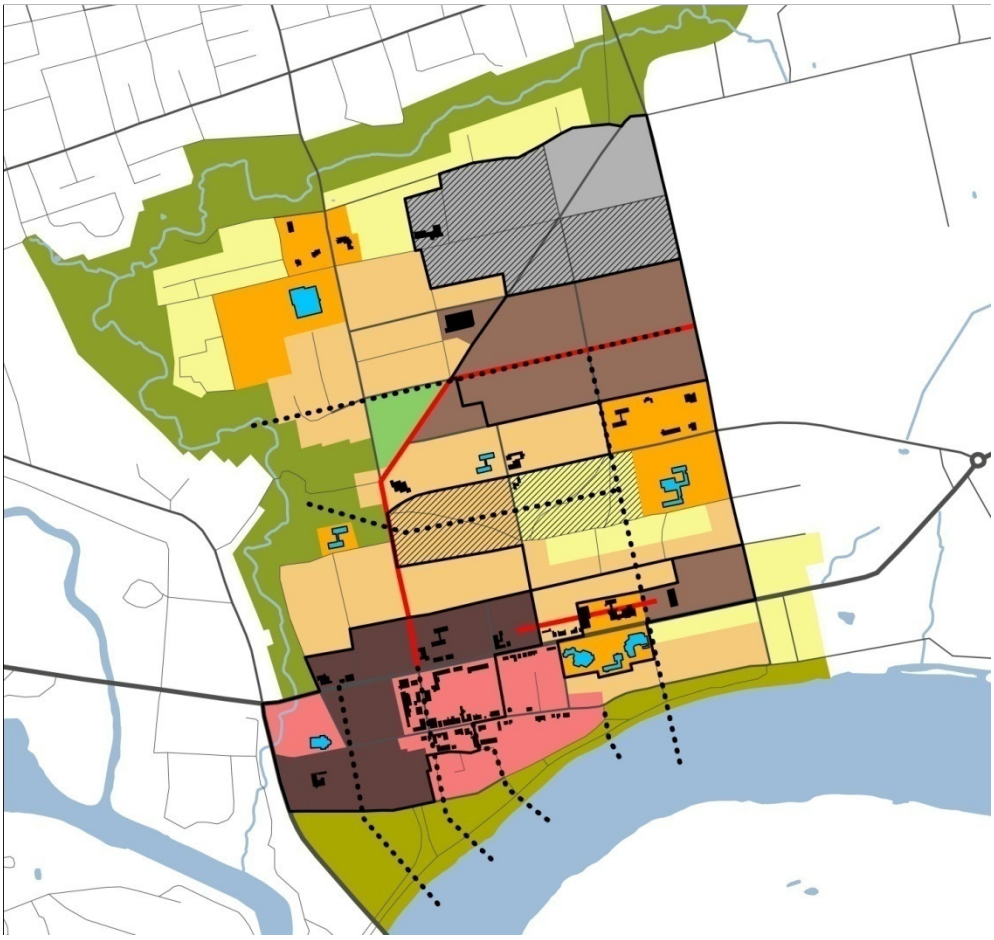


Tam, kad būtų galima aptarti prielaidas ir galimybes pirmiausia reikia pažvelgti į pagrindines miesto problemines vietas. Savaime aišku, kad problemų yra įvairių tipų ir dydžių, tačiau miesto planavimo lygmenyje išskiriamos svarbiausios urbanistinės problemos (50 pav.):

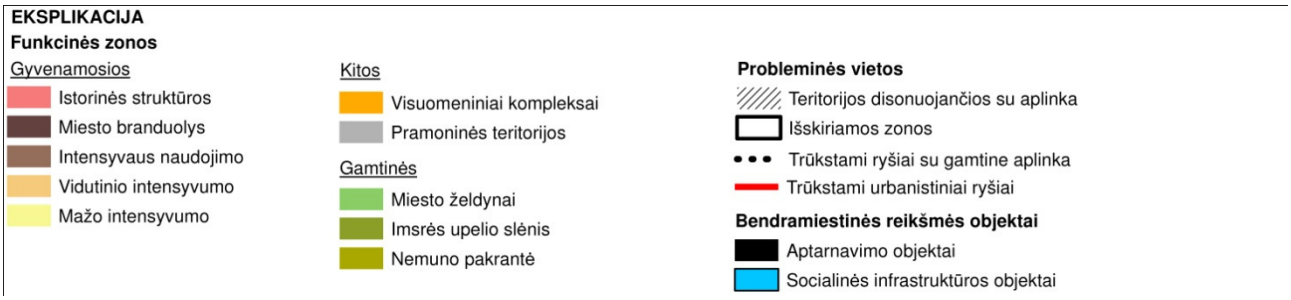
1. Jurbarkų kaimo zona. Tai erdviniu požiūriu svarbios teritorijos, miesto vartai šiaurinėje pusėje, didelės taršos bei disonuojančios su aplinka atliekų surinkimo teritorijos. Reikalingas atskyrimas nuo didelės taršos teritorijų, neužstatytų erdvių panaudojimas.
2. Pramonės ir infrastruktūros miesto centre zona. Dideli pramonės ir infrastruktūros plotai šalia gyvenamųjų teritorijų, didelės garažų teritorijos. Reikalinga teritorijų modernizacija (regeneracija, konversija)
3. Masinės statybos daugiaaukščių gyvenamųjų namų zona. Teritorijoje vyrauja laisvo planavimo užstatymo tipas ir sovietmečio daugiabučių tūriai, susiduriama su erdvių trūkumu, transporto parkavimo problemomis, dideliu tūriniu kontrastu su aplinkiniu užstatymu. Būtina sutvarkyti erdvines, transporto problemas.
4. Neįsisavinto miesto centro zona. Teritorijoje vyrauja mažaaukštis užstatymas, daug neišnaudotos teritorijų, chaotiška urbanistinė struktūra. Būtina optimizuoti teritorijų tankumą, intensyvumą, erdvinę struktūrą.
5. Miesto centro branduolio zona. Didelis tūrinis kontrastas tarp sovietinių daugiaaukščių bei istorinio užstatymo, nesutvarkyta Nemuno pakrantė, ryšių su upe trūkumas, ekstensyvios teritorijos palei pagrindinį kelią. Būtinas didelio kontrasto tarp istorinio užstatymo ir daugiaaukščių sumažinimas, ryšių sistemos formavimas.
6. Senojo miesto centro zona. Itin prastos kokybės teritorijos miesto centre, paveldo objektų arealai, garažų teritorijos, nesutvarkyta aplinka, prasta integracija į gamtinę aplinką. Būtina regeneracija, rekonstrukcija, saugojimas naudojant, naujos architektūros projektavimas.
7. Pietvakarių probleminė zona. Didelės taršos merdėjančios arba sunykusios pramoninės teritorijos. Būtinas esamos merdėjančios struktūros antrinis panaudojimas arba atgaivinimas.

3.3 Jurbarko miesto centrinės dalies esamos situacijos analizė

3.3.1 Centrinės miesto dalies funkcinė analizė



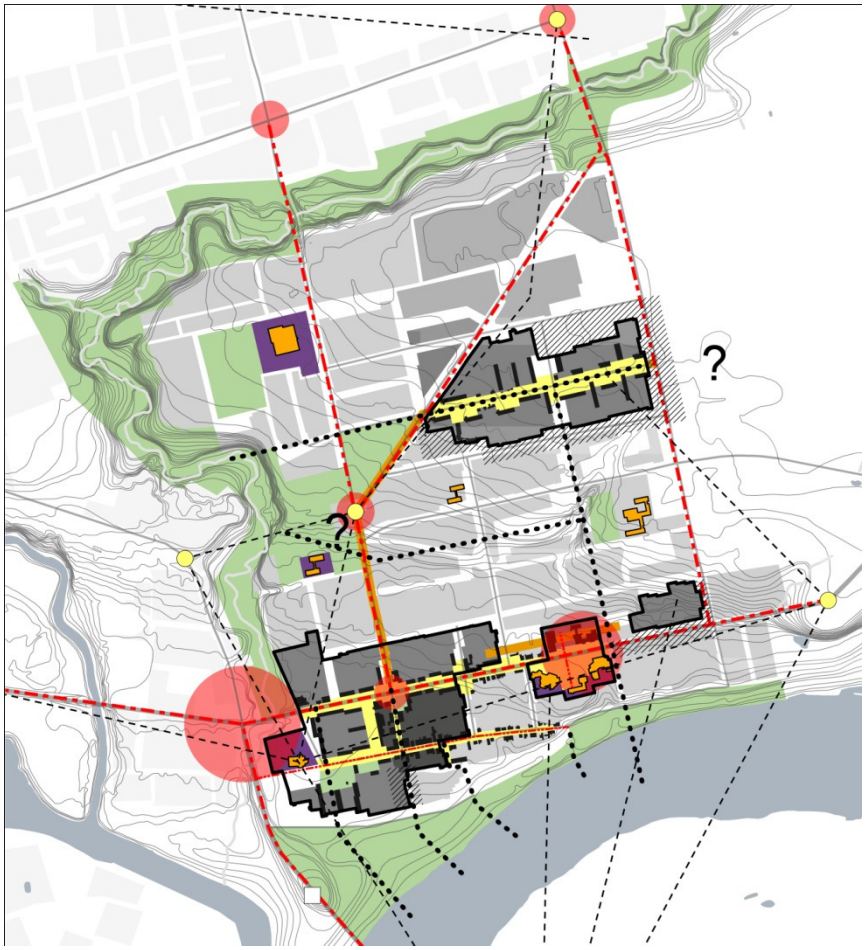
49pav.Jurbarko miesto centrinės dalies funkcinė schema



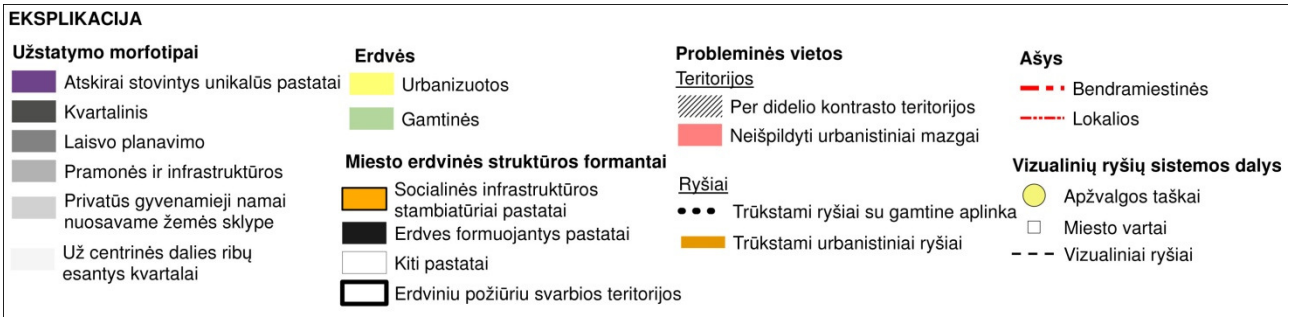
Kaip ir miesto masteliu taip ir nagrinėjant centrinę dalį galima ją suskirstyti į tam tikras zonas pagal naudojimo funkciją, intensyvumą. Išskiriamos gyvenamosios teritorijos pagal naudojimo intensyvumą, visuomeniniai kompleksai, pramoninės bei gamtinės teritorijos. Analizėje išryškėja pramonės ir infrastruktūros teritorijų disonansas su aplinka dėl didelės taršos. Taip pat pastebimas ryšių tarp įvairių dalių nebuvimas, ypač su Nemuno pakrante bei daugiaaukščių su gamtinėmis teritorijomis.

3.3.2. Centrinės dalies erdvinė analizė

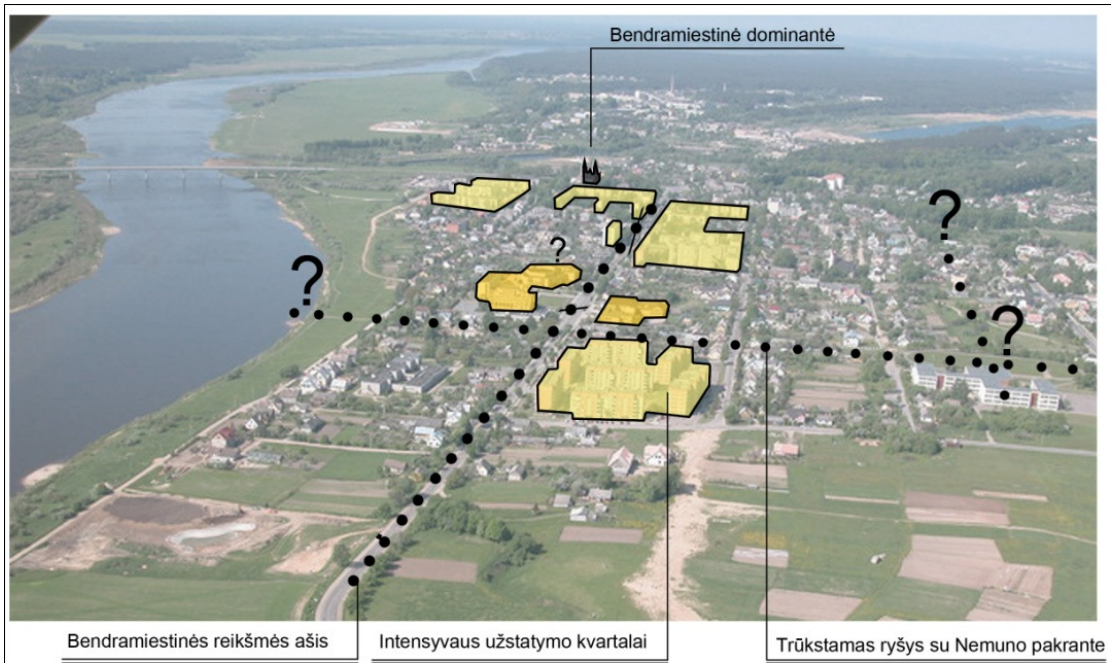
Miesto erdvinėje struktūroje (50 pav.) išskiriamas užstatymas, erdvės, teritorijos reikšmingos miesto erdvinėje struktūroje, svarbūs esami, bet neišpildytiurbanistiniai mazgai, akcentai ir dominantės, vizualiniai ryšiai. Išsiskiria intensyvios istorinio centro bei daugiaaukščių gyvenamųjų namų teritorijos. Jų tarpą užima mažo intensyvumo teritorijos su vietomis pasitaikančiais laisvo planavimo visuomeninės ar komercinės funkcijos pastatais.



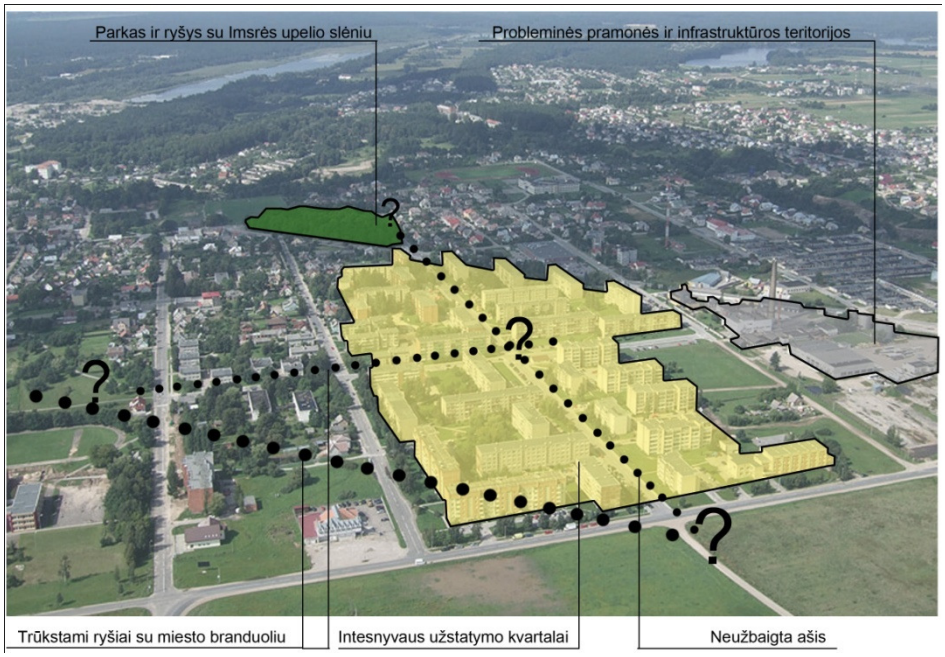
50pav.Jurbarko miesto centrinės dalies erdvinės analizės schema



Nagrinėjant erdvinę schemą (50 pav.) iškyla savotiška miesto struktūra, kurioje stuburą užima pagrindinė miesto ašis einanti per centrą Dariaus ir Girėno gatve. Ji tarsi užsibaigia svarbiausiu urbanistiniu mazgu tranzitinių kelių sankryžoje. Kita svarbi ašis – atsiremia į Dariaus ir Girėno gatvę ir eina per miestą Vytauto didžiojo gatve. Prie jos atsiranda galimybė kurti kelis naujus centrus ir urbanistinius mazgus. Miesto struktūros suvokimui svarbūs vidiniai ir išoriniai apžvalgos taškai, nuo kurių vedamos vizualinės ašys link dominančių ir aukštybinių pastatų zonų. Du svarbiausi apžvalgos taškai: tiltas per Nemuną, nuo kurio atsiveria viso miesto panorama, bei kelias iš Kauno, nuo kurio suvokiamas miesto dydis, pakraščio siluetas ir leidžiantis gilyn į miestą – svarbiausia ašis. Netoli vaizdo suvokimo taškų galima nustatyti „miesto vartų“ taškus. Juose suvokiama, kad atvykstama į miestą, todėl ten paranku įkurti objektus, kurie atspindėtų Jurbarko identitetą. Šiose vietose statomiems statiniams turi būti taikomi aukštesni architektūros kokybės reikalavimai.



51pav.Jurbarko miesto centrinės dalies erdvinės analizės schema - istorinis centras.



52 pav. Jurbarko miesto centrinės dalies erdvinės analizės schema - masinės statybos užstatymas.

Išanalizavus esamą erdvinę struktūrą, išryškėja probleminės vietos:

- Intensyviausia miesto teritorija - miesto branduolys žemutinėje reljefo terasoje (51 pav.). Pagrindinės erdvės bei didžiausio intensyvumo teritorijos išsidėsčiusios prie bendramiestinės bei lokalinės reikšmės ašių (atitinkamai Dariaus ir Girėno g, bei Kauno g.). Trūksta jungties tarp intensyvių kvartalų. Nepaisant to, kad teritorija netoli vandens, nėra jungčių ir vizualinių koridorių su Nemuno pakrante.
- Erdviškaineišpildyta teritorija, kurioje atsiranda galimybė formuoti jungtį tarp intensyvių miesto centrinės dalies teritorijų reljefo peraukštėjime. Taip pat neišnaudota erdvė gali būti panaudota žaliųjų erdvių formavimui. Teritorija turi būti tvarkoma ir gatvių tinklo atžvilgiu - jos turi būti pritaikytos prie mieste vyraujančio stačiakampio tinklo (51 pav.)(52 pav.).
- Intensyvimasinės statybos daugiaaukščių gyvenamųjų pastatų teritorija išsidėsčiusi palei lokalinės reikšmės ašį (52 pav.). Pagrindinė erdvė - gatvė bei vidiniai kiemai. Galimybė geriau išnaudoti turimas erdves. Taip pat reikalinga ryšio su miesto branduoliu paieška. Jaučiamas didelis vizualinis kontrastas tarp intensyvios gyvenamosios teritorijosir kitoje kelio pusėje esančių žemės ūkio laukų.

Mieste galima išskirti kelis pagrindinius užstatymo tipus, kurie ypač gerai išryškėja istorinėje miesto dalyje - Kauno gatvėje. Jurbarko miesto Kauno gatvės unikalumą sudaro dviejų iš esmės skirtingų gatvėvaizdžių egzistavimas vienoje vietoje. Senoji dalis - tai nuo XX a. pr. likę smulkiatūriai mediniai ir mūriniai tankaus perimetrinio užstatymo statiniai su dominuojančia šlaitinių stogų silueto linija (53 pav.). Prie šios dalies taip pat galima išskirti savitą erdvių

išdėstymą: vidiniai kiemai, tarp namų įsiterpusios nedidelės aikštelės, pati gatvė tarp senojo užstatymo, tampanti viešąja erdve.



53 pav.Istorinis užstatymas miesto branduolyje



54 pav. Jungtis tarp istorinio užstatymo bei sovietmečio daugiabučių



55 pav.Istorinis užstatymas miesto branduolyje



56 pav. Jungtis tarp istorinio užstatymo bei sovietmečio daugiabučių

Žvelgiant į istorines nuotraukas galima pastebėti, kad Kauno gatvės vaizdą tarpukariu sudarė stambiatūriai pastatai su šlaitiniais stogais (54 pav.), todėl tikslinga stačiakampės formos daugiabučius redaguoti tarpukariu vyravusios formos pagrindu. Norint sušvelninti stambiausius tūrius bei suteikti Kauno gatvei vientisumo, šio tipo statiniai gali tapti atspirties tašku. Kontrastinga struktūra istoriniam užstatymui miesto branduolyje - sovietmečiu smulkiatūrių pastatų vietą užėmę stambiatūriai didelio aukštingumo laisvo planavimo pastatai su didžiulėmis erdvėmis – skverais (55 pav.). Šių dviejų struktūrų savotiška jungtis - didelio tūrio, tačiau nedidelio aukštingumo pastatai šlaitiniais stogais. Vystatnt šio tipo statinių teritorijas, būtina sušvelninti jų tūrinį kontrastingumą su aplinka. Šiandien miestuose po truputį ryškėjanti supanašėjimo ir identiteto praradimo problema geriausiai pastebima sovietmečiu statytų daugiabučių kvartaluose (56 pav.). Istorijos eigoje skirtingomis sąlygomis susiformavę miestai dar išlaiko savo išskirtinumą ir tik jiems būdingą miestovaizdį ar gatvėvaizdžius istorinėse dalyse, tačiau praranda savitumą sovietmečiu statytuose rajonuose. Vystant šias teritorijas galimi du keliai: atsižvelgiant į istorinius centrus suformuoti erdvių-tūrių modelį ir jį perkelti į modernizuojamas teritorijas arba suteikti visiškai kitą, kontrastingą ir unikalų identitetą.

3.2.3. Miesto centrinės dalies probleminės zonos ir vystymo galimybės



57pav.Jurbarko miesto centrinės dalies probleminių zonų schema

Tam, kad būtų galima aptarti prielaidas ir galimybes pirmiausia reikia pažvelgti į pagrindines centrinės dalies problemines vietas. Savaime aišku, kad problemų yra įvairių tipų ir dydžių, tačiau miesto planavimo lygmenyje išskiriamos svarbiausios erdvinės problemos (57 pav.): Pramonės ir infrastruktūros zona miesto centrinėje dalyje:

1. Teritorijos funkciniu požiūriu nesiderina prie gyvenamųjų teritorijų šiaurinėje, vakarinėje ir pietinėse dalyse. Šiluminė elektrinė išskiriama kaip didelės taršos šaltinis. Funkciniu erdviniu požiūriu būtina sutvarkyti infrastruktūros ir pramonės teritorijas.
2. Intensyvaus naudojimo ir užstatymo daugiaaukščių gyvenamųjų namų zonoje vyrauja laisvo planavimo tipas ir sovietmečio daugiabučių tūriai, susiduriama su sutvarkytų viešųjų erdvių trūkumu, transporto parkavimo problemomis, dideliu tūriniu kontrastu su aplinkinėmis teritorijomis, esamų ašių neužbaigtumu. Būtina sutvarkyti erdvių panaudojimo, transporto, miesto kompozicijos problemas.
3. Erdviniu požiūriu neišpildyta zona šalia gamtinių bei gyvenamųjų teritorijų:
   Į šią zoną susiprojektuoja esamos bei trūkstamos ašys, todėl zona turi būti pabrėžta bendramiestinės reikšmės objektu - lokaliniu akcentu.

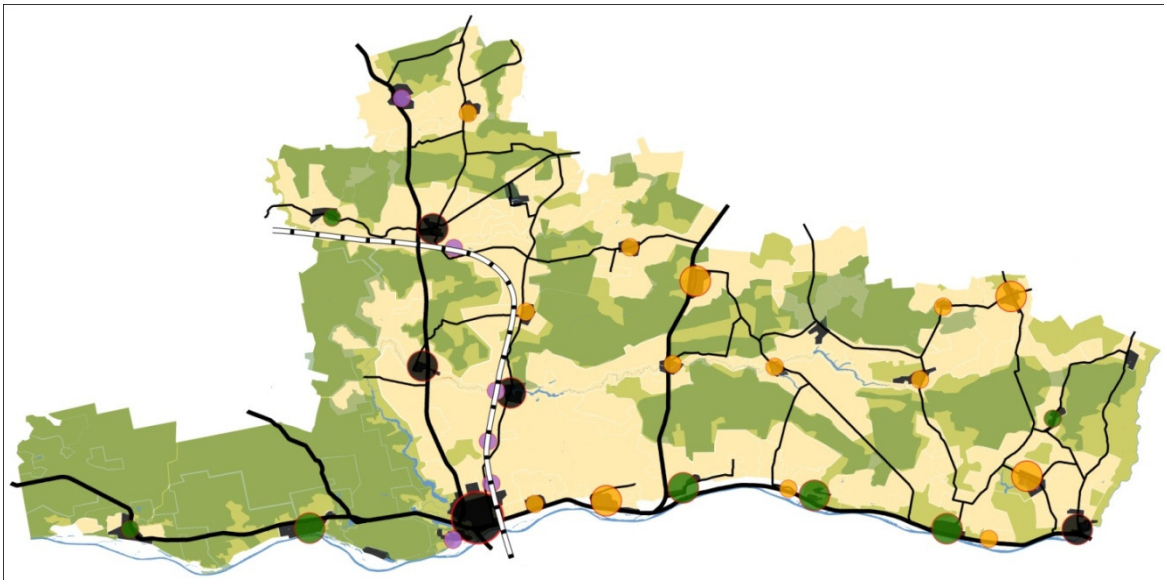
4. Chaotiško užstatymo, turtingo reljefo neišnaudota zona centrinėje dalyje. Būtina sutvarkyti gatvių tinklą, erdvių ir užstatymo sistemą, panaudoti reljefo peraukštėjimą miesto kompozicijos struktūros stiprinimui.
5. Miesto branduolyje esančios istorinių struktūrų neskaidančios intensyvaus užstatymo ir naudojimo aukštybinių pastatų teritorijos. Būtina sutvarkyti išklotines palei pagrindines gatves.
6. Intensyvaus užstatymo daugiaaukščių namų zona.Teritorija galėtų būti priskirta miesto branduoliui, tačiau yra atitrūkusi nuo jo ekstensyvaus užstatymo teritorijomis. Tai pirmasis intensyvus kvartalas, pasitinkantis miesto svečius, todėl modernizuojant teritoriją daugiau dėmesio turėtų būti skirta reprezentacinei pusei. Taip pat pastebimas didelis tūrinis kontrastas tarp daugiaaukščių kvartalo bei smulkaus užstatymo.
7. Ant bendramiestinės reikšmės ašies esantis urbanistinis mazgas. Mazge susitelkę reikšmingi socialinės infrastruktūros objektai - savivaldybė, kultūros centras, prekybos centrai. Ši zona skiria intensyvaus užstatymo kvartalus, todėl turėtų būti intensyvinama norint suformuoti vientisą erdvinį pagrindinės ašies koridorių. Taip pat turėtų būti išlaikoma mazgo svarba mieste.
8. Miesto branduolyje esančios istorinės struktūros bei į jas įsiterpę stambiatūriai daugiaaukščių kvartalai.Struktūroje išsiskiria nutrūkęs ryšys tarp išlikusių istorinių struktūrų bei bendramiestinės dominantės - bažnyčios, todėl patartina jį atkurti. Būtina išsaugoti susiformavusį gatvėvaizdį Kauno gatvėje, kuris išsiskiria istoriniame centre, sušvelninti kontrastą tarp sovietinių daugiabučių ir smulkaus užstatymo.

4. EKSPERIMENTINĖ – PROJEKTINĖ DALIS

4.1. Miesto koncepcija

4.1.1. Rajono sprendiniai ir įtaka miestui

Norint identifikuoti miesto struktūrą, jos ypatumus ir tolesnio vystymo gaires pirmiausia reikia turėti tam tikrą pagrindą šiam plėtojimui: rajono teritorijos urbanistinio ir gamtinio vystymo schemas.



58pav. Rajono teritorijos urbanistinės plėtros schema

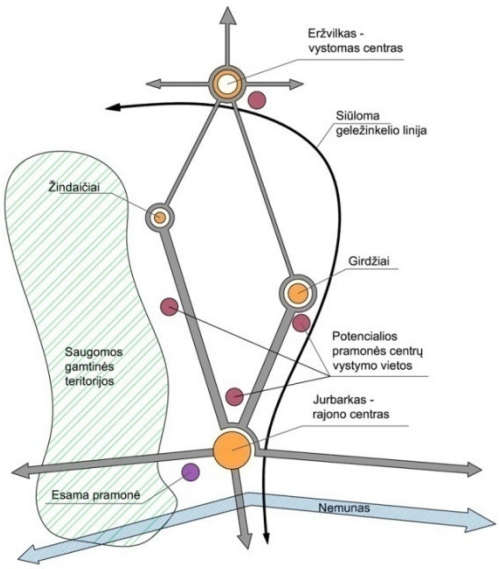


Iš pateiktos schemos (58 pav.)matyti, kad vykdoma mišri urbanistinė plėtra nuo Jurbarko miesto nesikoncentruojant ties viena kryptimi. Šiaurinėse merdėjančiose rajono teritorijose plečiamos pramonės ir gyvenamosios teritorijos, linijai palei Nemuną paliekant rekreacinio potencialo vystymą. Plėtra nukreipiama į neišnaudojamus plotus ir yra suvaldoma įvedant gamtinių elementų atgaivinimą ir apsaugines buferines želdynų juostas. Gamtinio karkaso ir bioprodukcinio ūkio vystymui panaudojamos gamtinio karkaso bei rekreacinių arealų teritorijos, derinant gamtinę struktūrą su urbanistine plėtra. Gamtinis karkasas plėtojamas tiek stambių, tiek smulkių (rekreacinių arealų teritorijose) gamtinių elementų pagrindu daugiau plėtojant struktūrą aplink urbanistinius centrus.Didelis vaidmuo suteikiamas Kaunas – Klaipėdai ašiai palei Nemuną: gyvenvietės esančios palei Nemuną plėtojamos daugiau rekreacine linkme išnaudojant esamą gamtinį potencialą

(Viešvilė, Smalininkai, Skirsnemunė, Pilies I, Raudonė, Veliuona, Seredžius). Panemunių regioniniame parke esančius miestelius Raudonę, Veliuoną ir Seredžių siūloma plėtoti juos renovuojant, palaikant bendrą susiformavusį užstatymo pobūdį ir urbanistinę struktūrą.

Tokia ekstensyvi plėtra aplink Jurbarko miestą gali tapti nevaldoma, todėl yra kontroliuojama želdynų juostomis ir žiedais.Pasirinktas modelis šiam atvejui - gamtinio karkaso skylių užkaišymas derinant su urbanistine plėtra. Gamtinių teritorijų vystymui daugiau dėmesio skiriama aplink urbanistinius centrus. Žiedai kontroliuojantys urbanistinę plėtrą jungiami prie atgaivinamų ar stiprinamų gamtinio karkaso teritorijų. Svarbus elementas tolesniam rajono ir svarbiausia miesto vystymui – europinio geležinkelio linija (59 pav.), kuri sujungtų Šeštokus su Klaipėda tiesiogiai. Tinkamiausia vieta šiai linijai kirsti Nemuną yra ties Jurbarko miestu, tačiau toliau kyla diskusijos kur nukreipti šią liniją? Šiandieninis Lietuvos Respublikos bendrasis planas siūlo ignoruoti saugomas gamtines teritorijas ir nuo Jurbarko šią liniją nukreipti per miškus link Tauragės ir toliau link Klaipėdos. Šiuo darbu siūloma kryptis nuo Jurbarko – šiaurinės rajono teritorijos ir Eržvilkas toliau sukant liniją link Tauragės ir Pagėgių. Atkarpoje Jurbarkas – Eržvilkas atsiranda galimybė vystyti laisvąją ekonominę zoną bei pramonės centrus, kurie turėtų galimybę tiesioginiam prekių tiekimui į Europą ar Klaipėdos uostą. Taip sukuriamos darbo vietos didelį nedarbo procentą turinčiam rajonui, o su investicijomis ateina ir galimybės urbanistinei plėtrai.





59pav. Geležinkelio plėtros schemos

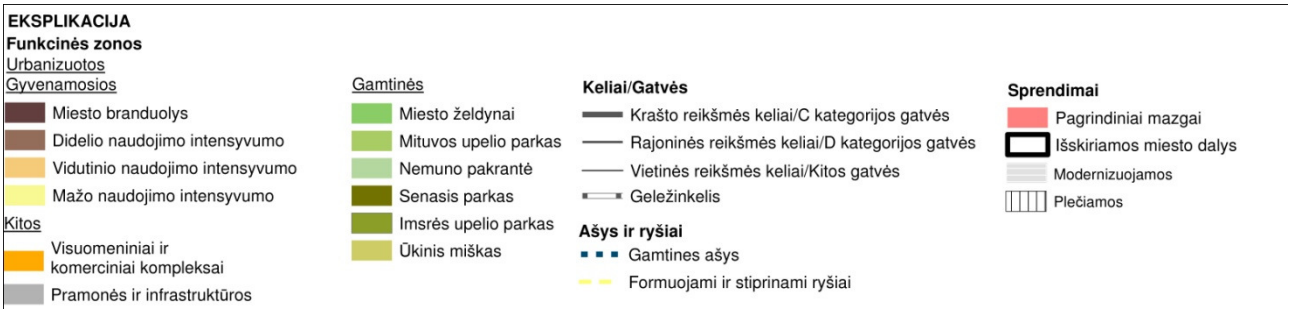
Miesto apylinkės vystomos dviem pagrindiniais aspektais: pramonės (šiaurinėse dalyse) bei rekreacijos (teritorijos palei Nemuną). Skatinamas paveldinių objektų naudojimas - saugojimas. Esant chaotiškai plėtrai gali būti naudojami žalieji žiedai sustabdantys nevaldomas statybas.

4.1.2. Funkcinė miesto koncepcija

Funkcinėje miesto koncepcijoje (60 pav.) numatomas Jurbarkų kaimo vystymas ir prijungimas prie Jurbarko miesto, didelių nenaudojamų pramoninių teritorijų konversiją į studentų miestelį, ryšių sukūrimas centrinėje dalyje, vidinių resursų išnaudojimas, bei minimali plėtra iki geležinkelio linijos.



60 pav. Jurbarko miestofunkcinės koncepcijos schema



1. Gyvenamosios teritorijos integruojamos į šalia esančią gamtinę aplinką. Esamos gatvės prasitęsia į miško takelių tinklą - šalia esančiame šile vystoma pasyvios rekreacijos infrastruktūra. Teritorijos modernizuojamos, suformuojamos žaliosios buferinės zonos, įsisavinamos teritorijos prie pagrindinio kelio. Jurbarkų kaimo centras intensyvinamas tiek erdviniu, tiek funkciniu atžvilgiu. Daugiau dėmesio skiriama gatvėvaizdžiui palei bendramiestinės reikšmės kelią - gatvę;
2. Intensyvinamas užstatymas palei lokalios reikšmėsurbanistinę ašį.Stabdoma plėtra ir teritorijų įsisavinimas į šiaurinę pusę.Formuojami ryšiai tarp gyvenamųjųkvartalų ir Imsrės upelio parko.
3. Buferinė želdynų juostaatskiria pramonines teritorijasnuo gyvenamųjų.Į šiaurinę pusę vystoma

LEZ ir pramoninės beiinfrastruktūros teritorijos.Plėtra vyksta palei kylančią į žemės paviršių geležinkelio liniją ,,Šeštokai - Jurbarkas - Klaipėda”.

4. Šalia intensyvinamų Jurbarkųkaimo centrų esanti teritorijataip intensyvinama, formuojamas lokalus urbanistinis mazgas. Modernizuojamas ir į šaliaesantį Imsrės upelio parkąintegruojamas ligoninėskompleksas.Formuojami gyvenamųjųteritorijų ryšiai su jas supančiomisgamtinėmis teritorijomis.
5. Rekonstruojamos prastos kokybės teritorijos atkuriant prieš tai buvusią urbanistinę struktūrą, formuojamas miesto branduolio ašies pratęsimas ir užbaigimas lokaliu akcentiniu moderniu kompleksu.Garažų teritorijų konversija į gyvenamąją paskirtį, esamų gyvenamųjų teritorijų modernizacija, tankinimas. Esamus paveldo objektus siūloma saugoti naudojant ir integruojant į miesto gyvenimą. Tvarkomas senasis parkas ir senosios kapinės.Formuojami ryšiai su Mituvosupeliu.
6. Esamos teritorijos konvertuojamos į gyvenamąją (vystomi eksperimentiniai ,,EKO" kvartalai) bei komercinę paskirtį, likusi infrastruktūra modernizuojama suformuojant logistikos centrą. Intensyvinamos gyvenamosiosteritorijos prie Imsrėsupelio parko, vystoma integracija į gamtines teritorijas.
7. Užstatymo tipas keičiamas į perimetrinį, vystomos viešosios erdvės, taikomi šiuolaikiniai daugiabučių kvartalų kompleksinės renovacijos sprendiniai. Užbaigiama nesuformuota ašis kultūros, komerciniu bei susisiekimo mazgais.
8. Optimizuojamos teritorijos didinant jų tankumą, intensyvumą, neišnaudota erdvė panaudojama kaip jungtis tarp daugiaaukščių bei miesto branduolio zonų. Vystomos viešosios erdvės ir visuomeniniai kompleksai išnaudojant turtingą reljefą. Formuojamas aktyvios rekreacijos mazgas, miesto vartai, jaunimo mazgas.
9. Intensyvinamos teritorijos suformuojant vientisą urbanistinį darinį. Formuojami ryšiai su Nemuno pakrante. Formuojamas ,,istorinio centro”erdvių tinklas, renovuojamidaugiabučiai, atkuriamasryšys tarp bažnyčiosir istorinio užstatymo.Erdviškai ir tūriškai stiprinamabendramiestinė ašis.
10. Buvusi pramoninė teritorijakonvertuojama į studentų miestelio kompleksą: fakultetas, laboratorijos bendrabučiai, administracija. Studentų miestelis nuo pramoninių teritorijų atskiriamas
    buferine želdinių juosta.Studentų miestelio bendrabučiai, formuojami ryšiai su gamtinėmis teritorijomis ir istoriniu centru.
11. Esamospramoninės teritorijos modernizuojamos stengiantis atgaivinti pramonę bei keičiant jos specifiką pagal poreikius. Reikalingas geras susisiekimo infrastruktūros išvystymas, derinimas prie gamtinių teritorijų.

12. Neužstatytos teritorijosužpildomos, tačiau tolimesnė plėtra negalima dėl gamtinių kliūčių apsupties. Būtina gerinti susiekimą ir įkurti lokalų centrą.

4.1.3. Miesto erdvinė koncepcija

Miesto erdvinėje koncepcijoje išskiriamo keli pagrindiniai aspektai (61 pav.). Bendra miesto kompozicija išlaikoma tokia pat stengiantis išryškinti esamas ašis ir dominantę (aukščiausias taškas ir miestovaizdžio suvokimo pagrindas – bažnyčios bokštas). Svarbiausiuose urbanistiniuose mazguose atsiranda bent jau akcentinis pastatas, pabrėžiantis tų mazgų svarbą. Miesto į išorę vykdoma rytinėse bei šiaurinėse teritorijose. Centrinėje dalyje siūlomas perimterinis užstatymas, kitur daugiausiai laisvas bei sodybinis. Formuojamas intensyvus užstatymas palei pagrindinę ašį žemutinėje terasoje, stiprinama ašis tarp masinės statybos daugiaaukščių pastatų aukštutinėje terasoje - formuojami urbanistiniai mazgai, dominantės. Viską sujungia erdvinių tinklas.



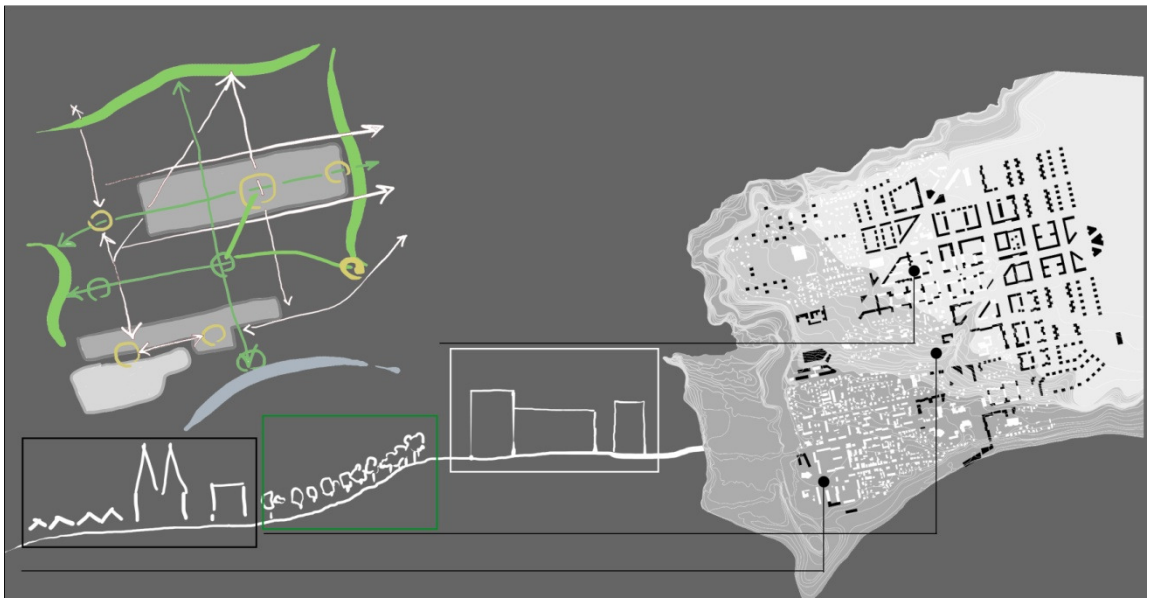
61 pav. Jurbarko miesto erdvinės koncepcijos schema



4.2. Miesto centrinės dalies koncepcija

4.2.1. Centrinės miesto dalies idėja

Centrinės miesto dalies vystymo idėjoje (62 pav.) bei koncepcijoje (63pav.) detaliau plėtojamos miesto koncepcijoje iškeltos idėjos: dviejų intensyvių branduolių sujungimas erdvių tinklu, mazgų sistemos formavimas, pramonės konversija, gyvenamųjų teritorijų modernizacija, kompleksinė renovacija, plėtros galimybės.



62 pav. Jurbarko miesto centrinės dalies koncepcijos idėja

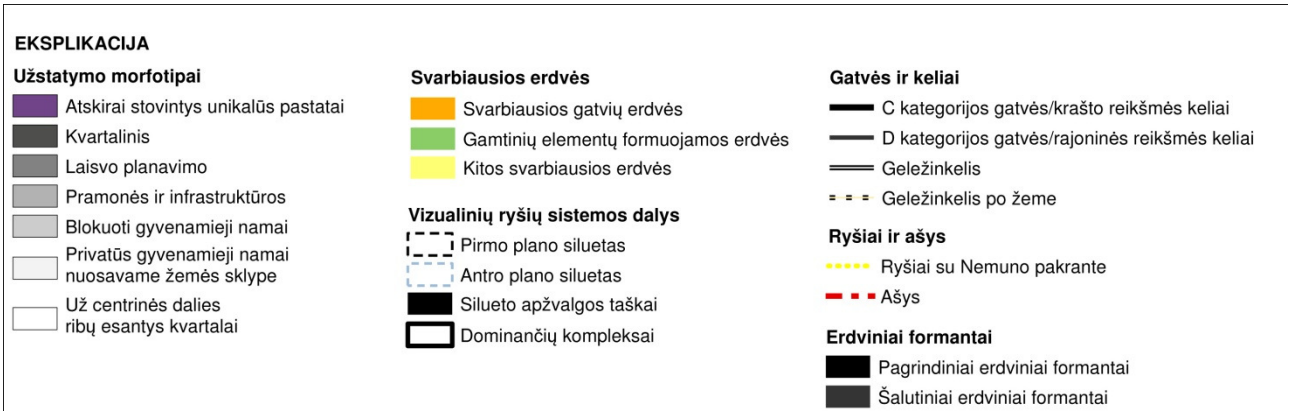
Centrinėje dalyje galima išskirti tris pagrindines dalis, kurios skiriasi savo užstatymu bei gamtinėmis savybėmis:

1. Žemutinė terasa su istoriniu branduoliu. Ši zona svarbi miesto identitetui, todėl daug dėmesio skiriama užstatymo vystymui, formuojami ryšiai su Nemunu.
2. Aukštutinė terasa su masinės statybos daugiaaukščiais gyvenamaisiais kvartalais. Šioje zonoje siūlomos didžiausios modifikacijos ir plėtra bei pagrindiniai sprendimai. Užstatymo požiūriu ji skiriasi nuo istorinio centro, tačiau svarbi savo intensyvumu.
3. Reljefo peraukštėjimas su neišnaudotomis teritorijomis miesto centre. Ši zona naudojama prieš tai aptartų dalių sujungimui viešųjų erdvių tinklu.

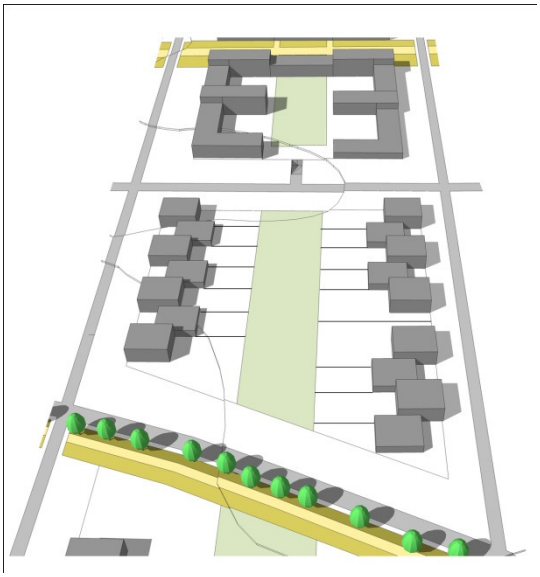
4.2.2. Koncepcija bei detalizacija



63 pav.Jurbarko miesto centrinės dalies koncepcijos schema

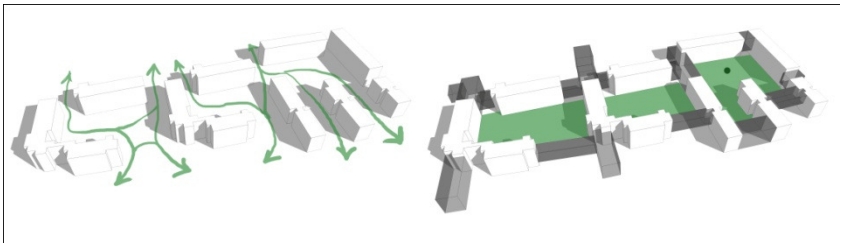


1. Intensyvinamas ir tankinimas gyvenamųjų teritorijų užstatymas. Formuojamas stačiakampis gatvių tinklas bei ryšiai su gamtine aplinka;
2. Išlaikomas esamas tankumas ir intensyvumas, gerinama gatvių infrastruktūros kokybė, daugiau dėmesio skiriama užstatymui palei pagrindines gatves;
3. Vykdoma konversiją į gyvenamosios paskirties eksperimentinius kvartalus, kuriuose išbandomi ekologinio projektavimo principai ir idėjos. Šalia pagrindinio kelio esančią transporto infrastruktūros teritorija modernizuojama ir žaliosiomis buferinėmis zonomis atskiriama nuo gyvenamųjų teritorijų bei performuojama į logistikos centrą;
4. Vykdoma nauja plėtra iki geležinkelio rytinėje pusėje. Siūloma blokuotų arba individualių gyvenamųjų namų statyba, bei bendrijų erdvės (64 pav.). Formuojami kvartalai, kuriuose kiekvienam namo savininkui priklauso tiek jo pačio sklypas, tiek kaimynijos erdvė formuojama viduryje. Taip skatinamas socialinis bendravimas, padidinamas saugumas.

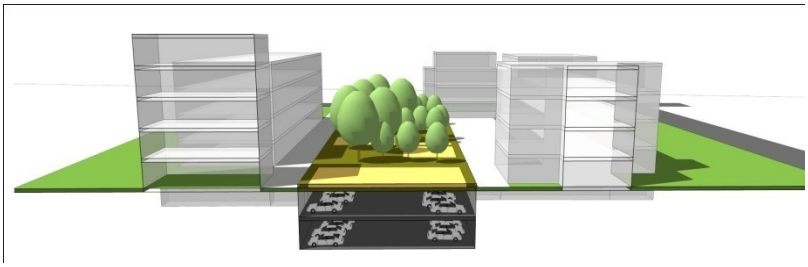


64 pav.Bendrijų erdvių schema

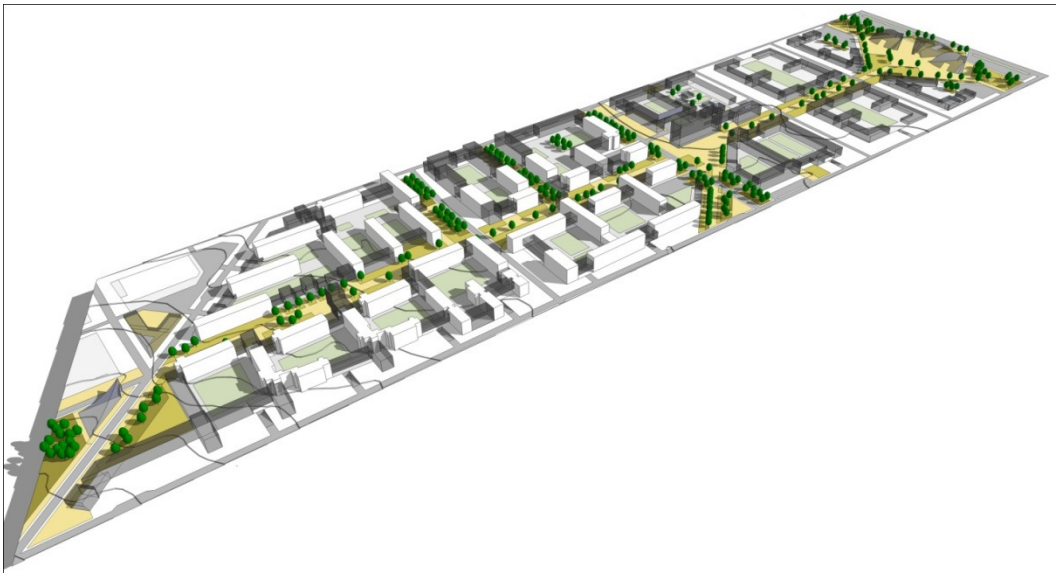
5. Užstatymo tipas keičiamas į kvartalinį tipą, vystomos viešosios erdves, taikomi šiuolaikiniai daugiabučių kvartalų plėtojimo sprendiniai (65 pav.). Formuojamos„bendrijos" - kvartalinio tipo teritorijos, kurių viduryje po žeme būtų įrengiama kelių aukštų automobilių stovėjimo aikštelė, virš kurios būtų įrengiamos žaidimų aikštelės vaikams, skverai ir parkeliai (66 pav.).



65 pav.Uždarų kiemų formavimas masinės statybos daugiaaukščių kvartaluose.



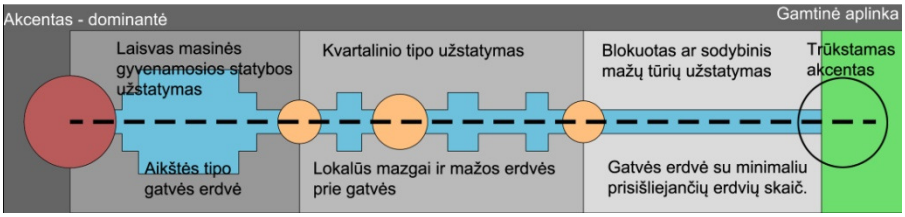
66 pav. Požeminių aikštelių formavimas masinės statybos daugiaaukščių kvartaluose.



67 pav.Tvarkoma ašis

Sutvarkoma neužbaigta ašis - formuojamas erdvinis kanalaspasitelkiant dominantes, akcentus, viešąsias erdves, aikštes, skverus (67 pav.). Uždaromas eismas gatve einančia per zonos vidurį taip atiduodant teritoriją žmonėms.

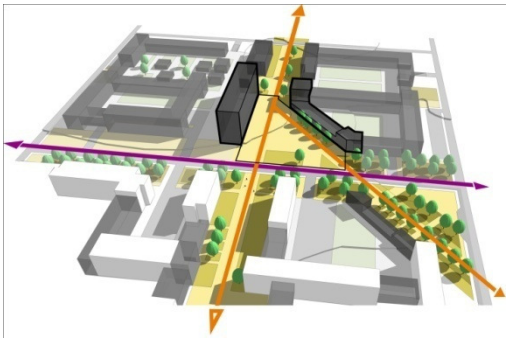
6. Siūloma plėtra rytinėje pusėje, pratęsiant esamą struktūrą bei formuojant urbanistinius mazgus. Šios ašies vystymui panaudojamas istorine aplinka paremtas modelis pagal Kauno gatvę (68 pav.). Dėl istorinių aplinkybių Kauno gatvė įgauna unikalią kompoziciją. Gatvės erdvė tampa linijine ašimi, kurios vienas galas baigiasi dominante (bažnyčia), o kitas lieka atviras su vaizdu į gamtinę aplinką (Nemuno pakrantę). Prie šios ašies jungiasi pusiau atviros įvairaus dydžio erdvės (dydis priklauso nuo užstatymo tipo), skirtingi užstatymo ir formų tipai bei išryškėjantys lokalūs urbanistiniai mazgai, kuriuose susitelkia visuomeninės - komercinės funkcijos.



68 pav. Tvarkoma ašis

Šis modelis atkartojamas tiek renovuojamose, tiek naujai projektuojamose teritorijose. Abiem atvejais dominantė - naujai projektuojamas komercinis centras. Ašys baigiasi traukinių stotimi naujoje dalyje bei kultūros mazgu senojoje dalyje. Taip pat pratęsiama bendrijų erdvių bei požeminių aikštelių idėja, vystyta renovuojamoje dalyje.

Naujoje dalyje formuojamas komercinis mazgas (69pav.). Į jį sueina kelios bendramiestinės reikšmės ašys, plėtojami ryšiai su gamtinėmis teritorijomis, projektuojama miesto dominantė, formuojama aikštė.



69 pav. Komercinis mazgas

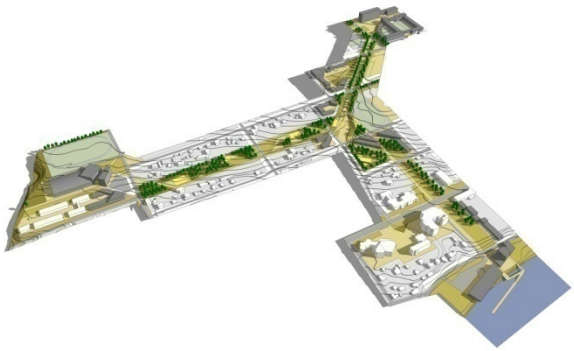


70 pav. Rekreacinis mazgas

7. Formuojamas rekreacijos mazgas (70pav.). Dėl nedidelio atstumo nuo intensyviai apgyvendintų kvartalų, stipraus ryšio su kol kas neįsisavintu Imsrės upelio slėniu, bei didelių neįsisavintų žalių plotų tinkamiausia paskirtis - sporto ir aktyvios rekreacijos centras. Kompleksą turėtų sudaryti aikštė, tribūnos, dengta aikštė, ir tūris pabrėžiantissusiprojektuojančias ašis.

8. Intensyvinama gyvenamoji teritorija, palei formuojamą parką akcentuojama užstatymo linija.

9. Formuojami trūkstami ryšiai- viešosios erdvės, kurios tarsi suriša dvi intensyviausias miesto dalis (71pav.). Taip pat siūlomi kultūrinės paskirties objektai, kompleksai: jaunimo mazgas, parkas, išnaudojant staigų reljefo pokytį - amfiteatras su scena (72pav.). Parkas būtų skirtas aktyviai rekreacinei veiklai, tačiau turėtų turėti ryšį ir su ramesnėmis miesto zonomis - Nemuno pakrante, Imsrės upelio slėniu, istoriniu miesto centru.



71 pav. Parkas



72 pav. Rekreacinis mazgas

10. Siūloma nauja plėtra iki geležinkelio rytuose, projektuojami blokuoti arba individualūs gyvenamieji namai, tęsiama jau aptarta kaimynijų idėja.

11. Intensyvinama gyvenamoji teritorija, palei formuojamą parką akcentuojama užstatymo linija.

12. Vykdoma kompleksinė daugiabučių renovacija bei modernizacija remiantis Europos pavyzdžiais. Siūloma išlaikyti esamą užstatymo intensyvumą ir tūrių formas, formuoti jaukias vidines kvartalų erdves bei gatvių kanalus sukuriant urbanizuotų erdvių tinklą, kuris vėliau turėtų peraugti į ryšius su Nemuno pakrante bei formuojamomis žaliosiomis erdvėmis centrinėje dalyje. Ypač daug dėmesio turėtų būti skiriama pagrindinės bendramiestinės ašies formantams.

13. Renovuojamas savivaldybės mazgas, stiprinama administracinė - visuomeninė - komercinė komplekso paskirtis, atveriami ryšiai su Nemuno pakrante.

14. Intensyvinamos teritorijos formuojant pagrindinį erdvinį koridorių bei pabrėžiant bendramiestinės reikšmės ašį.Taip pat formuojamos viešosios erdvės ir prijungiamos prie bendramiestinio erdvių tinklo ir suformuojant ryšį su Nemuno upe.
15. Bendramiestinės reikšmės mazgo dalis bei miesto dominatė - bažnyčios kompleksas. Atveriamas vaizdas nuo mazgoį bažnyčią. Formuojamas naujas visuomeninės paskirties užstatymas.
16. Renovuojami masinės gyvenamosios statybos kvartalai. Siūloma formuoti perimetrinį užstatymo tipą, daugiau dėmėsio skirti erdvių ir ryšių su Nemuno pakrante formavimui. Kontrastingi daugiabučiai turėtų būti renovuojami sušvelninant jų formas, įvedant skirtingą aukštingumą, įvairesnes stogų linijas, užstatymo tipą.
17. Tai taip pat jautri užstatymui zona, todėl projektuojant turėtų būti įvertinti miestovaizdžiai iš įvairių apžvalgos taškų. Taip pat galimybė formuoti “Jurbarkiškogatvėvaizdžio modelį” atsižvelgiant į susidariusią struktūrą. Istorinis užstatymas regeneruojamas, formuojami ryšiai su Nemuno pakrante. Daugiau dėmesio skiriama fasadams palei pagrindines gatves ir erdvinius kanalus.



73 pav. Projektuojama požeminė geležinkelio linija

18. Projektuojama požeminė geležinkelio linija (73 pav.), virš kurios projektuojamas parkas. Formuojamas transporto infrastruktūros mazgas: traukinių bei autobusų stotys (74 pav.). Formuojamas Verslo mazgas - miesto vartai.



74 pav. Parkas



75 pav. Parkas

19. Įsisavinamas Imsrės upelio slėnis - formuojamas pasyvios rekreacijos parkas, kuriuo sujungiamos miesto dalys.

20. Įsisavinama Nemuno pakrantė, pratęsiami ryšiai nuo istorinio centro bei miesto parko. Pagrindinių ašių susikirtime projektuojama prieplauka.

4.2.3. Poveikio aplinkai vertinimas

Remiantis statistikos departamento duomenimis gyventojų skaičius Jurbarko mieste mažėja. To priežastis gali būti apmiręs miesto gyvenimas, nykstanti pramonė, miesto identiteto neturėjimas, galų gale žmonių nepasitenkinimas esama aplinkos kokybe. Norint atgaivinti miestą reikalingi dideli pokyčiai. Esamos padėties analizė parodė, kad mieste gausu neįsisavintų didelio potencialo turinčių gamtinių teritorijų, turtingų vaizdais ir gamtiniais elementais. Galimybė jas humanizuoti ir integruoti į esamą urbanistinę struktūrą suteikiant gyventojams rekreacines erdves. Pramoninės teritorijos taip pat rimta problema, nes didžioji jų dalis yra neveikianti. Jos reikalauja konversijos ar veiklos perorientavimo. Gyvenamosios teritorijos taip pat turi savų problemų: lokalių centrų trūkumas, rekreacinių teritorijų trūkumas, miesto silueto aštrumas. Taip egzistuoja neišpildytų urbanistinių mazgų problema, miesto identiteto nesuvokimas.

Įvertinus esamą tiek rajono, tiek miesto, tiek jo centrinės dalies situaciją pateikti pasiūlymai:

- Rajono lygmeniu siūloma vystymo kryptis skatina turimo gamtinio potencialo išnaudojimą miesteliuose palei Nemuną, miškų ūkio potencialo - vakarinėse dalyse. Siūloma geležinkelio linija suteikia galimybes plėtotis LEZ link šiaurinių rajono teritorijų ir jas pagyvinti - suteikti taip reikalingą ekonominį pagrindą.
- Jurbarko miestas vystomas įvertinant esamas funkcines ir erdvines - kompozicines problemas, dabartines plėtros tendencijas ir galimybes. Siūloma išnaudoti vidinius resursus, taikyti regeneracija, konversiją bei modernizaciją prastos kokybės teritorijoms. Turint ekonominį pagrindą, galima plėtra link rytinės pusės iki siūlomos geležinkelio linijos. Ekstensyvi miesto plėtra ribojama žaliosiomis juostomis, įstatymais. Mieste formuojami lokalūs centrai (aptarnavimas ir komercija), kurie kartu su pagrindinėmis ašimis formuoja miesto struktūrą. Įsisavinamos gamtinės, turtingo reljefo teritorijos, kurios dalina miestą: Imsrės bei Mituvos upelių slėniai, Nemuno pakrantė.
- Erdviniu požiūriu labiausiai vystomas istorinis centras bei masinės statybos daugiaaukščių namų kvartalai: laisvo planavimo užstatymo struktūra keičiama į perimetrinę, formuojami ryšiai su gamtinėmis teritorijomis. Užbaigiamos neišpildytos ašys intensyviausiose dalyse. Neužstatytoje centro dalyje formuojamas viešųjų erdvių tinklas, sujungiantis pagrindinius branduolius.
- Konkretūs sprendiniai remiasi užsienio pavyzdžiais ir pasiteisinusia panašaus tipo ir problematikos miestų praktika (rytų Vokietijos, postsovietinio bloko šalių miestais). Taip pat įvertinus atlikus istorinio centro analizę suformuojamas "Jurbarkietiškos" gatvės modelis, kuris vėliau taikomas kompleksinei masinės statybos renovacijai ir erdvių tvarkymui. Plėtojama įvairių paskirčių mazgų sistema, praturtinanti miesto gyvenimą.

5. IŠVADOS

1. Žvelgiant į šiuolaikinių miestų architektūrinės – urbanistinės struktūros formavimo problemas išryškėja įvairūs pasikartojantys ciklai, pavykę ir nepavykę modeliai ir koncepcijos. Miestų struktūros evoliucija susijusi su susisiekimo sistemų pažanga. Žvelgiant į istoriją išskiriami būdingiausi keturi miestų raidos etapai: urbanizacija (kompaktiški miestai, skatinamas susisiekimas dviračiu ar pėsčiomis), suburbanizacija (tankis ir forma pradeda priklausyti nuo viešojo transporto linijų, vyrauja gyvenamųjų teritorijų išcentrinė plėtra, bendras tankis mažėja, tačiau lieka pakankamas viešojo transporto linijų egzistavimui), dezurbanizacija (automobilizacijos iškilimas, nusensta ir nuvertėja miesto centras, miestuose atsiranda savotiškų ,,skylių“ – apleistų teritorijų centre), reurbanizacija (gražinama gyvybė centrinei daliai, taikoma konversija, pirmosios pėsčiųjų zonos, ramaus eismo zonos). Sukantis šiam ciklui iškyla miestų plėtros valdymo priemonių poreikis, susiformuoja darniosios miestų plėtros koncepcijos. Šis ciklišKumas ir idėjų atsiradimas ypač svarbus postsovietinio bloko valstybėms, kurios dėl pakitusios ekonomikos ir demografijos susiduria su ,,besitraukiančių" bei "skylėtų miestų problema.
2. Viena iš pagrindinių ,,besitraukiančių miestų" atsiradimo priežasčių - postindustrinių miestų ekonominio pagrindo kaita (iš gamybinio sektoriaus persiorientuota į paslaugų sektorių). Tai sąlygojo didelį emigracijos ir nedarbo lygio procentą. Lietuvos vidutinio dydžio miestai, tokie kaip Jurbarkas taip pat priskiriamas tokio tipo miestams.
3. Didžiausi urbanistinės struktūros pokyčiai šiandien matomi miestų struktūroje yra merdėjančios pramoninės teritorijos, nevaldoma gyvenamosios statybos plėtra periferijoje, masinės statyboms daugiaaukščių gyvenamųjų kvartalų nuvertėjimas ir prasta kokybė, neišnaudojamos vidinės teritorijos. Nepaisant tokių akis badančių problemų, vystymo politika Lietuvoje susitelkia ties miestų plėtra užimant vis naujas teritorijas, aiškios ir kantriai įgyvendinamos vizijos trūkumu.
4. Kitų šalių praktika rodo, kadsavaiminė plėtra neišsprendžia urbanistinių problemų, kartais net jas pagilina, todėl reikalingi nauji ir inovatyvūs problemų sprendimo būdai - darniosios plėtros idėjų taikymas. Tinkamiausi Lietuvai pavyzdžiai susidūrę su ,,besitraukiančių" miestų problema bei sėkmingai pritaikę darnios plėtros idėjas jų sprendimui - Rytų Vokietijos miestai. Tinkamai įvertintos problemos ir ilgalaikė strategija leido jiems atsigauti ir net pradėti plėstis.
5. Šiuolaikinių miestų centrinių dalių architektūrinio - erdvinio plėtojimo principai yra stipriai susiję su esamos struktūros pratęsimu, papildymu. Daug dėmesio skiriama zonavimui, erdvinei struktūrai, miesto vizualiniam suvokimui ir projektavimui. Vis labiau aktualus tampa istorinio centro regeneracijos klausimas, vertingųjų savybių tyrimai, identiteto

išryškinimas. Įvertinus vertingąsias savybes atsiranda galimybė jas taikyti miesto centrinės dalies fizinės struktūros regeneracijai, o kai kuriais atvejais ir masinės gyvenamosios statybos rajonų modernizacijai. Pastarasis aspektas tampa itin svarbus Lietuvoje, dėl sovietmečiu padarytų klaidų, todėl nuolat ieškoma tinkamų problemos sprendimo būdų. Darbe siūlomi du galimi keliai: modelis, besiremiantis istoriniu aspektu bei naujos vertės kūrimo modelis.

6. Jurbarko mieste galima išskirti kelias pagrindines dalis su ryškiomis problemomis: merdėjančias pramonines teritorijas, šiaurines gyvenamąsias nevaldomos plėtros teritorijas, miesto centrinę dalį su chaotiška struktūra. Centrinėje dalyje tiek funkciniu, tiek erdviniu tiek gamtiniu požiūriu išsiskiria istorinio centro bei masinės statybos teritorijos ir chaotiškas ir neišpildytas užstatymas tarp jų. Didele erdvine problema galima įvardinti ir ryšių su Nemuno upe ir gamtinėmis teritorijomis trūkumą, ašių neišbaigtumą, aiškios struktūros nebuvimą.
7. Įvertinus urbanistinę struktūrą, plėtros galimybes bei taikant Europoje ir pasaulyje pripažintas urbanistinės struktūros regeneracijos architektūrines priemones suformuluojama Jurbarko miesto centrinės dalies architektūrinė – urbanistinę koncepcija, akcentuojant miesto vidinės urbanistinės struktūros efektyvaus panaudojimo klausimą ir miesto ekonominio atgaivinimo galimybes kaip esminius tolesnės raidos prioritetus. Formuojami ryšiai tarp intensyvių dalių, su Nemuno pakrante. Plėtojama mazgų bei viešųjų erdvių sistema. Siūlomi užsienio pavyzdžiuose sėkmingai pritaikyti kompleksinės renovacijos ir modernizacijos pavyzdžiai. Ekonominio atsigavimo pagrindu tampa siūloma europinė geležinkelio linija.

6. INFORMACIJOS ŠALTINIAI IR SĄRAŠAI

6.1. Knygos ir monografijos

1. Daunora Z. J.;KrivaitienėS.;Vyšniūnas A.2004. Vilniaus miesto vizualinio identiteto apsauga ir plėtros principai. Vilnius.Technika.

2. Heideger M. 1931. SeinundZeit, vertimas anglų kalboje 1962. BeingandTime. London: SCM Press.

3. Jurkštas V. 1994. Senamiesčių regeneracija. Architektūros harmonizavimo problema. Vilnius.

4.Juškevičius P.; Valeika V. 2007. Lietuvos miestų sistemų raida Vilnius. monografija.

5. Lynch K. 1960 TheImageoftheCity. The M.I.T. Press. Massachusetts institute ofTechnology.

6. Miškinis A. 1991. Lietuvos urbanistika: istorija, dabartis,ateitis. Vilnius: Mintis.

7.Miškinis A. 2005. Lietuvos urbanistikos paveldas: Vertybių įteisinimas, pasauga, tvarkymas (1967 – 1993). Dokumentų rinkinys. Vilnius: kultūros paveldo centras.

8. Miškinis A. 2007. Vakarų Lietuvos miestai ir miesteliai. II knyga. Vilnius.

9. RogersR.;PowelA. 2000. Citiesfor a smallcountry. London.

10. Vyšniūnas A. 2002. Miesto gyvenamųjų struktūrų rekonstrukcija. Vilnius.

6.2. Straipsniai ir publikacijos

1. Castells M. 2003. DesigningCities: TheNewHistoricalRelationshipbetweenSpaceandSociety“ BlackwellPublishing. Australia.

2. Čereškevičius S. 2013. Besitraukiančių miestų fenomenas: erdvinės struktūros pokyčiai, revitalizacijos principai ir vystymo galimybės. VI Lietuvos urbanistinis forumas. Vilnius. [Žiūrėta 2013 05 29] Prieiga per internetą: http://www.vgtu.lt/media/files/75/vi-urbanistinis-forumas/vi-lietuvos-urbanistinis-forumas.pdf

3. Dijokienė D.; Džervus P. 2011. XX a. Masinės Statybos gyvenamųjų kompleksų fenomenas Lietuvoje europiniame industrinės statybos kontekste. Urbanistika ir architektūra. Vilnius.

4. Drezdeno vystymas [Žiūrėta 2013 05 28] Prieiga per internetą: http://www.dresden.de/media/pdf/berichte/Stadtentwicklungsbericht_2006.pdf

5. Drezdeno INSEK koncepcija [Žiūrėta 2013 05 28] Prieiga per internetą: http://www.dresden.de/media/pdf/berichte/INSEK.pdf

6. Furundzic D. S., Furundzic B. S. 2012.InfrastructureCorridorasLinearCity [Žiūrėta 2013 06 10] Prieiga per internetą: http://www.icaud.epoka.edu.al/res/1_ICAUD_Papers/1ICAUD2012_Danilo_Furundzic_B_Furundzic.pdf

7. Genske D.D.; Ruff A. 2006. Expandingcities, shrinkingcities, sustainablecities; challenges, opportunitiesandexamples. TheGeologicalSocietyofLondon [Žiūrėta 2013 05 27]. Prieiga per internetą: http://iaeg2006.geolsoc.org.uk/cd/papers/iaeg_082.pdf>
8. Grava S. 1993. The Urban HeritageofSoviet Regime TheCaseofRiga, Latvia, JournaloftheAmericanPlanningAssociation 59: 1, 9–30. [Žiūrėta 2013 05 28]. Prieiga per internetą: http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/01944369308975842#.UaRjwkBhiSo
9. Gražulevičiūtė I.; Urbonas V. 2013. Miestų centrų regeneracijos tendencijos: miesto sodo koncepcijos svarstymas. Kauno technologijos universiteto Architektūros ir kraštotvarkos katedra. [Žiūrėta 2013 05 27]. Prieiga per internetą: http://www.krastotvarka.vhost.lt/documents/8%20Miestu%20centru%20regeneracijos.pdf
10. KelbaughM.;Douglas S. 2002. RepairingtheAmericanMetropolis: CommonPlaceRevisited. Seattle: UniversityofWashingtonPress. [Žiūrėta 2011 11 05]. Prieiga per internetą: http://escholarship.org/uc/item/2s11n8mr
11. Leipcigo vystymas [Žiūrėta 2013 05 28] Prieiga per internetą: http://www.gmfus.org/galleries/cdp-tcn/Heinig_Urban_Development_Leipzig_German_Marshall_fund.pdf
12. Norberg – Schulz C. 2003. DesigningCities: ThePhenomenonofPlace.BlackwellPublishing, Australia.
13.Oswalt P.; Rienets T. 2007. ShrinkingCities: GlobalContext [Žiūrėta 2013 05 27]. Prieiga per internetą: http://www.shrinkingcities.com/globaler_kontext.0.html?&L=1%3E
14. Roberts M. 2003. Art inthePublicRealm: Introducing Urban Design. BlackwellPublishing. Australia.
15. URBED. 2009. Nottinghamcity centre designguide. [Žiūrėta 2012 03 14] Prieiga per internetą: http://www.nottinghamcity.gov.uk/CHttpHandler.ashx?id=7138&p=0
16. Zagorskas J. 2007. Miestų kompaktiškumas ir darniosios plėtros modeliavimas. Daktaro disertacija. Vilniaus Gedimino technikos universitetas. Vilnius. [Žiūrėta 2013 05 27]. Prieiga per internetą: http://vddb.library.lt/fedora/get/LT-eLABa-0001:E.02~2008~D_20080207_161754-79437/DS.005.0.01.ETD
17. WorldCommissiononEnvironmentandDevelopment. Our Common Future, Chapter 2: Towards Sustainable Development. [Žiūrėta 2011 11 03]. Prieiga per internetą: http://www.un-documents.net/ocf-02.htm
18. Wiechman T. 2008. ConversionStrategiesunderUncertaintyinPost-SocialistShrinkingCities: TheExampleofDresdeninEasternGermany.BrandenburgTechncialUniversity (BTU). [Žiūrėta 2013 05 28] Prieiga per internetą: http://metrostudies.berkeley.edu/pubs/proceedings/Shrinking/4Wiechmann_PA_final.pdf

6.3. Teisiniai dokumentai ir įstatymai

1. Aplinkos ministerija 2011. Nacionalinė darnaus vystymosi strategija. Vilnius.

2. Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija. 1998.Miestų atnaujinimo ir gyvenamojo fondo modernizavimo politikos įgyvendinimo strategijos. Europos ekonominė komisija.Vilnius.

3. NewUrbanism chartija. angl. CharteroftheNewUrbanism [Žiūrėta 2011 11 04]. Prieiga per internetą: http://www.newurbanism.org/

4. SĮ "Vilniaus Planas. 2009.Miestų, miestelių ir kaimų (gyvenamųjų vietovių) planavimo normos. Vilnius.

5. Vyšniūnas, A.; Džervus, P.; Cirtautas, M. 2010. Gyvenamųjų rajonų ir pastatų renovacijos metodinių principų ir kriterijų sistema. Problemos sprendimo algoritmas. Aplinkos atnaujinimo programa. UAML Oficialus atsakymas/pasiūlymas LAR ir LAS.

6. UAB Urbanistika.2007. Jurbarko rajono savivaldybės teritorijos bendrasis planas. Rengimo etapas, sprendiniai.Vilnius.

7. UAB Urbanistika. 2007. Jurbarko miesto teritorijos bendrasis planas. Rengimo etapas, sprendiniai. Vilnius.

8. Lietuvos statistikos departamentas. 2009. Lietuvos statistinis atlasas. Vilnius.

9. Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija. 2004. Lietuvos Respublikos teritorijos bendrasis planas. Vilnius.

6.4. Elektroniai šaltiniai

1.Furuto A. 2012. KwydzinOldTownHousingProposal [Žiūrėta 2013 01 12] Prieiga per internetą: http://www.archdaily.com/257061/kwidzyn-old-town-housing-proposal-perspektywa/

2. Furuto A. 2013. ParkhillCompetitionProposal/NiceArchitects [Žiūrėta 2013 01 12] Prieiga per internetą: http://www.archdaily.com/317440/parkhill-competition-winning-proposal-nice-architects/

3. *Konversijos* apibrėžimas [Žiūrėta 2013 05 27]. Prieiga per internetą: http://www.tzz.lt/k/konversija

4. Kopenhagos miesto planas [Žiūrėta 2013 05 28] Prieiga per internetą: http://denmark.dk/en/green-living/copenhagen/

5. Leidefelde vystymo koncepcija [Žiūrėta 2013 05 29] Prieiga per internetą: http://www.leinefelde-worbis.de/_cmsfiles/File/studyvisit/straeb.pdf

6. *Modernizacijos* apibrėžimas [Žiūrėta 2013 05 27]. Prieiga per internetą: http://www.zodynas.lt/terminu-zodynas/m/modernizuoti

7. *Numen* viešųjų erdvių instaliacijos [Žiūrėta 2013 01 12] Prieiga per internetą: http://www.archdaily.com/218341/public-art-installations-from-numen-for-use-design-collective/

8. *SmartGrowth* aprašymas [Žiūrėta 2011 11 04]. Prieiga per internetą: http://www.smartgrowth.org/
9. Straipsnis apie vietos dvasią *Genius Loci*[Žiūrėta 2013 01 12] Prieiga per internetą: http://www.gardenvisit.com/history_theory/library_online_ebooks/architecture_city_as_landscape/birth_genius_loci
10. *Urban Sprawl* aprašymas [Žiūrėta 2011 12 01]. Prieiga per internetą: http://www.wisegeek.com/what-is-urban-sprawl.htm
11. *Urban design* apibrėžimas [Žiūrėta 2012 – 06 – 09]. Prieiga per internetą: http://www.urbandesign.org/
12. Vėjo įtaka miesto klimatui [Žiūrėta 2012 06 12] Prieiga per internetą: http://www.atmosphere.mpg.de/enid/3rm.html

6.5 Kiti šaltiniai

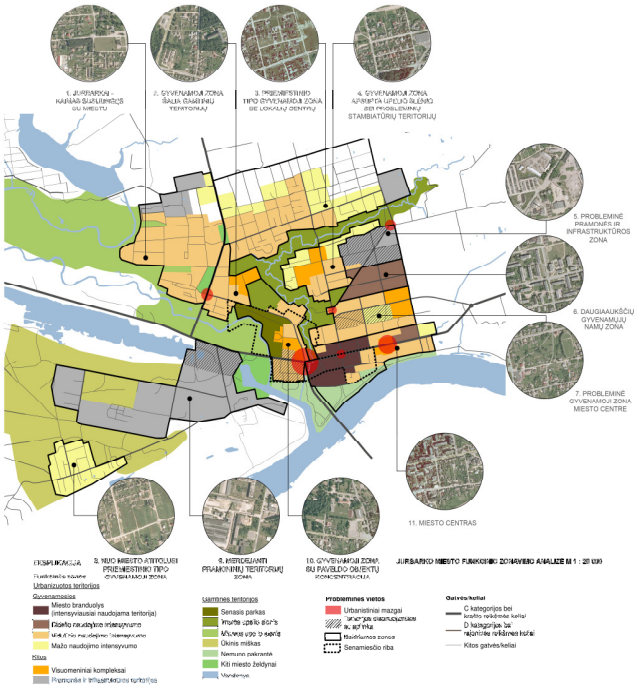
1. Paskaitų medžiaga.

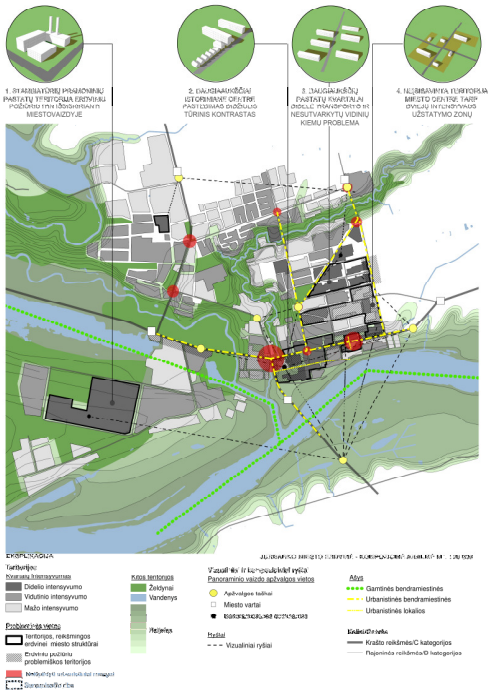
7. PRIEDAI

1. Miesto analizė
2. Miesto centrinės dalies analizė
3. Miesto koncepcija
4. Miesto centrinės dalies koncepcija
5. Miesto centrinės dalies detalizacija 1
6. Miesto centrinės dalies detalizacija 2
7. Miesto centrinės dalies detalizacija 3
8. Mazgų detalizacija 1
9. Mazgų detalizacija 2
10. Mazgų detalizacija 3
11. Maketas

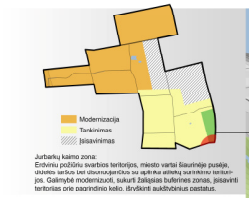
ISTORINĖ RAIDA



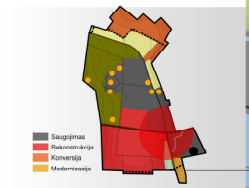




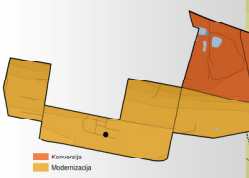
VYSTYMO STRATEGIJA



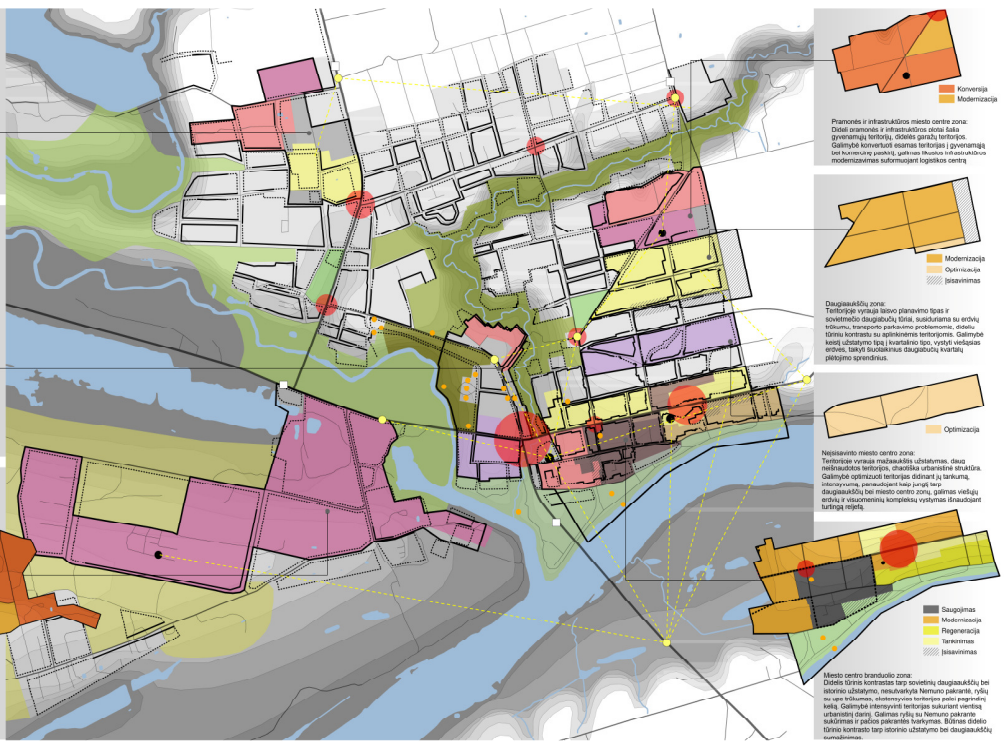
Jurbarkų kaimo zona:
Erdvinio požiūrio svarbios teritorijos, miesto vartai šiaurinėje pusėje, užstatymo tankis bei išsivystančius su aplinka atskirų sąrankų teritorijos. Galimybė modernizuoti, sukurti žaliąsias buferines zonas, įsiavinti teritorijas prie pagrindinio kelio. Išryškinti audiovizualinius pastatus.



Senojo miesto centro zona:
Itin prastos kokybės teritorijos miesto centre, paveldo objektų erozės, garažų teritorijos, nesutvarkyta aplinka, prasta integracija į gamtinę aplinką. Galimybė rekonstruoti esamas prastos kokybės teritorijas atkuriant prieš tai buvusią urbanistinę struktūrą. Galima garažų teritorijų konversija į gyvenamąją paskirtį, esamų gyvenamųjų teritorijų modernizacija, tankinimas. Esamus paveldo objektus būtina saugoti naudojant ir integruojant į miesto gyvenimą.



Pietvakarių probleminė zona:
Didelės taršos merdėjančios arba sunykusios pramoninės teritorijos. Galimybė konvertuoti į visuomeninę, komercinę ar gyvenamąją paskirtį. Taip pat galima esamų teritorijų modernizacija stengiantis atgaivinti pramonę kuriant jos specifinę pagal poreikius. Reikalingas gerai su sisiekimo infrastruktūros išvystymas, derinimas prie gamtinių teritorijų.



Pramonės ir infrastruktūros miesto centre zona:
Didelė oramonės ir infrastruktūros plotai šalia gyvenamųjų teritorijų, didelės garažų teritorijos. Galimybė konvertuoti esamas teritorijas į gyvenamąją bei komercinę paskirtį, gatvės tinklo infrastruktūros modernizavimas sutvarkant logistikos centrą

Daugiaaukščių zona:
Teritorijoje vyrauja laisvo planavimo tipas ir sovietmečio daugiabučių tūrial, susiduriama su erdvių trūkumu, transporto parkavimo problemomis, didelių tūrinio kontrastu su aplinkinėmis teritorijomis. Galimybė keisą užstatymo tipą į kvartalinio tipo, vystyti viešąsias erdves, taikyti išsidėstinius daugiabučių kvartalų plėtojimo sprendinius.

Nejsiavinto miesto centro zona:
Teritorijoje vyrauja mažaaukščis užstatymas, daug neišnaudotos teritorijos, chaotiška urbanistinė struktūra. Galimybė optimizuoti teritorijas didinant jų tankumą, intensyvumą, panaudojant kaip jungtį tarp daugiaaukščių bei miesto centro zoną, galimas vieliųjų erdvių ir visuomeninių kompleksų vystymas išnaudojant turtingą reljefą.

Miesto centro branduolio zona:
Didelis tūrinis kontrastas tarp sovietinių daugiaaukščių bei istorinio užstatymo, nesutvarkyta Nemuno pakrantė, ryšių su upe trūkumas, eksteryvinės teritorijos palei pagrindinį kelią. Galimybė intensyvinti teritorijas sukuriant vientisą urbanistinį darinį. Galimas ryšių su Nemuno pakrante sukūrimas ir pačios pakrantės tvarkymas. Būtinas didelio tūrinio kontrasto tarp istorinio užstatymo bei daugiaaukščių sumažinimas.

EKSPLIKACIJA
Istoriniame pritaikymas
Erdvinės:
Istorinis užstatymas
Erdvinių požiūrių neišplėsta teritorija
Naujam užstatymui tin jaudri teritorija
Erdvinių požiūrių svarbios teritorijos
Per didelio tūrinio kontrasto teritorijos
Funkcijos
Nejsiavintos teritorijos
Prastos kokybės teritorijos
Teritorijos disonuojancios su aplinka
Didelės taršos teritorijos
Gamtinės teritorijos
Miesto želdynai
Senasis parkas
Nejsiavintas Imsres upelio slenis
Nejsiavintas mitvos upelio slenis
Chaotiškai eksplotuojamas ūkinis miškas
Nejsiavinta Nemuno pakrantė
Kitos teritorijos
Kitos urbanizuotos teritorijos
Vandenys
Probleminės zonos
Probleminės vietos
Neišplėtyti urbanistiniai mazgai
Stambios probleminės zonos
Nesuformuotos ikiotinės
Visuomeniniai kompleksai ir dominantės
Rekreaciniai ir kultūros paveldo objektai
Dominantės
Vizualinių ryšių sistemos dalys
Apžvagos taškai
Miesto vartai
Vizualiniai ryšiai
Keliai/Gatvės
Krašto reikšmes keliai
C kategorijos gatvės
Rajoninės reikšmės keliai
D kategorijos gatvės
Vietines reikšmės keliai
Kitos gatvės

JURBARKO MIESTO IŠRYŠKINTOS FUNKCINĖS TERITORIJŲ PROBLEMINĖS ZONOS IR VYSTYMO GALIMYBĖS M 1 : 10 000

MIESTO ANALIZĖ

VGTU ARCHITEKTŪROS FAKULTETAS URBANISTIKOS KATEDRA MAGISTRO STUDIJŲ BAIGIAMASIS DARBAS		
Temą: Jurbarko miesto centrinės dalies urbanistinės struktūros modernizavimo galimybių paieška	Diplomantas	Povilas Šiugždinis, gr. AM-611
	Darbo vadovas	Prof. Dr. Eng. S. Gerasimovas
	Katedros vedėjas	Prof. Dr. Eng. S. Gerasimovas

FOTOFIKSACIJOS

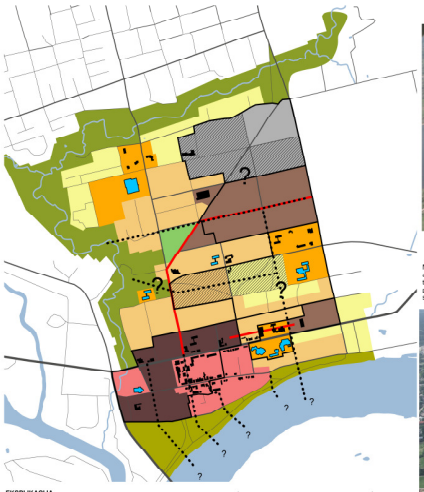


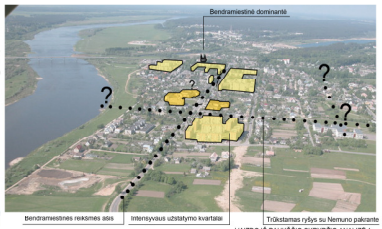






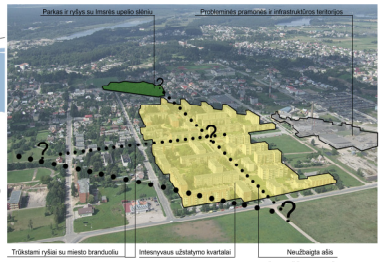






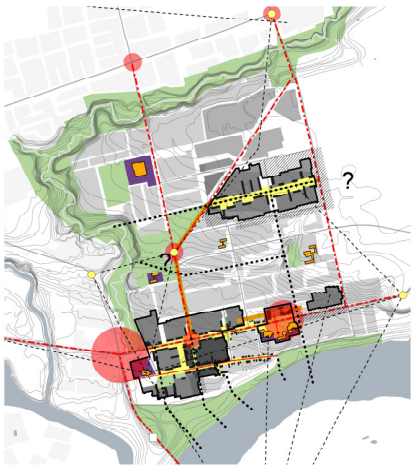
VAIZDO IŠ PAUKŠČIO SKRYDŽIO ANALIZĖ 1

Miesto branduolyje matomi išsibarstę intensyvaus užstatymo kvartalai, kurie tarpusavyje sujungti tik bendramiestinės reikšmės ašimi. Taip, kad abiu būdu dar labiau patenkite, o kvartalai sujungti, reikalingas tarpų intensyvinimas. Tiek visas vietos branduolys, tiek kitos centrinės dalies teritorijos neturi ryšio su Nemuno pakrante, todėl būtinas erdvių sistemos ir ryšių su gamtine aplinka plėtojimas. Taip pat erdvinių požiūriu neišnaudotame centrinėje dalyje esanti turtinga reljefo chaotiškai užstatyta teritorija, kuri suteikia galimybes formuoti veiklų erdvių sistemos dalis.



VAIZDO IŠ PAUKŠČIO SKRYDŽIO ANALIZĖ 2

Sovietinių daugiabučių kvartalai sprogti daugiabutų teritorijų ir mažaaukščiu užstatymu, bet gana neaukomorinta sklai, einant per tranzitinius, todėl būtinas šios rūšies pramonės mažesnių aplinkos tvarkymas. Trūkstami ryšiai su gamtine aplinka, neegzistuojantis tvarkymo pramonės, šalia esančios problemines pramonės ir infrastruktūros teritorijas.



EKSPLIKACIJA

Funkcinės zonos

Gyvenamosios
- Istorinės struktūros
- Miesto branduolys
- Intensyvaus naudojimo
- Vidutinio intensyvumo
- Mažo intensyvumo

Kitos
- Visuomeniniai kompleksai
- Pramoninės teritorijos

Gamtinės
- Miesto želdynai
- Imsrės upelio slėnis
- Nemuno pakrantė

Probleminės vietos
- Teritorijos disonuojančios su aplinka
- Išskiriamos zonos
- Trūkstami ryšiai su gamtine aplinka
- Trūkstami urbanistiniai ryšiai

Bendramiestinės reikšmės objektai
- Aptarnavimo objektai
- Dvasinio ir kitimo užsiėmimo objektai

JURBARKO MIESTO CENTRINĖS DALIES FUNKCINIO ZONAVIMO ANALIZĖ M 1 : 10 000

EKSPLIKACIJA

Užstatymo morfotipai
- Atskirai stovintys unikalūs pastatai
- kvartalinis
- Laisvo planavimo
- Pramonės ir infrastruktūros
- Privatūs gyvenamieji namai nuosavame žemės sklype
- Už centrinės dalies ribų esantys kvartalai

Erdvės
- Urbanizuotos
- Gamtinės

Miesto erdvinės struktūros formantai
- Socialinės infrastruktūros pastatai
- Erdvės formuojantys pastatai
- Kiti pastatai

Erdvinio požiūrio svarbios teritorijos

Problemiškos vietos
Teritorijos
- Per didelio kontrasto teritorijos
- Neišplėtoti urbanistiniai mazgai

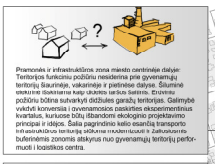
Ryšiai
- Trūkstami ryšiai su gamtine aplinka
- Trūkstami urbanistiniai ryšiai

Aišys
- Bendramiestinės
- Lokalios

Vizualinių ryšių sistemos dalys
- Apžvalgos taškai
- Miesto vartai
- Vizualiniai ryšiai

JURBARKO MIESTO CENTRINĖS DALIES ERDVINĖ ANALIZĖ M 1 : 10 000

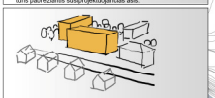
VYSTYMO STRATEGIJA



Pramonės ir infrastruktūros zona miesto centrinėje dalyje:
Teritorijos funkciniu požiūriu neišdirbta prie gyvenamųjų teritorijų. Šiuolaikje, vakarinėje ir pietinėje dalyje. Šiluminė elektrinė išskiriama kaip didelis taršos šaltinis. Erdvinio požiūrio būtina suvarkyti didžiules garažų teritorijas. Galimybė vykdyti konversiją į gyvenamosios paskirties eksperimentinius kvartalus, kuriuose būtų išbandomi ekologinio projektavimo principai ir dėsiai. Šalia pagrindinio kelio esančią transporto infrastruktūros teritoriją siūloma modernizuoti ir žaliuosiantis buferinėmis zonomis atskyrus nuo gyvenamųjų teritorijų perfor-muoti į logistikos centrą.



Erdvinių požiūriu neišplėsta zona šalia gamtinių bei gyvenamųjų teritorijų.
| Šią zoną susiprojektuoja esamos bei trūkstamos ašys, todėl [illegible] tokiu būdu [illegible] akcentu. Dėl nedidelio atstumo nuo intensyviai apgyvendintų kvartalų, stipraus ryšio su kol kas neįsisavintu Imsrės upeio siemu, bei dideliu neįsisavinmų zaiu plotų tinkamiausia paskirtis - sporto ir aktyvios rekreacijos centras. Kompleksu turėtų sudaryti aikštė, tribūnos, dengta aikštė, ir tūrį pabrėžiantis susiprojektuojančias ašis.



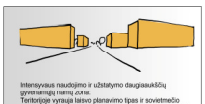
Miesto branduolyje esančios istorinių struktūrų neskaidančios intensyvaus užstatymo ir naudojimo aukštybinių pastatų teri-torijos.
Galimybė vykdyti kompleksinę daugiabučių renovaciją bei modernizaciją remiantis Europos pavyzdžiais. Siūloma išlaikyti esamą užstatymo intensyvumą ir tūrių formas, formuoti jaukias vidines kvartalų erdves bei galimų kanalus sukuriant urbanistinių erdvių tinklą, kuris vidiniu tuneliu perrengti į ryšius su Nemuno pakrante bei formuojamomis žaliosiomis erdvėmis centrinėje dalyje. Ypač daug dėmesio turėtų būti skiriama pagrindinės bendramiestinės ašies formantams.



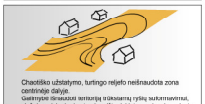
Miesto branduolyje esančios istorinės struktūros bei į jas įsiterpę stambiatūriai daugiaaukščių kvartalai.
Būtina išsaugoti susiformavusi gatvėvaizdį Kauno gatvėje, kuris išsiskiria istoriniame centre, sutvirtinti kontrastą tarp sovietinių daugiabučių ir smulkaus užstatymo. Struktūrinė išskirtinė nuotrauka ryšys tarp išlikusių istorinių struktūrų bei bendramiestinės dominantės - bažnyčios. Siūloma formuoti kvartalinį užstatymo tipą, daugiau dėmesio skirti erdvių ir ryšių su Nemuno pakrante formavimui. Kontrastingi daugiabučiai turėtų būti renovuojami sušvelninant jų formas, įvedant aktyvią aukštingumą, įskiriamos atskiri tūriai, užstatymo tipą. Tai taip pat jautri užstatymui zona, todėl projektuojant turėtų būti vertinti miestovaizdžiai iš svarbių apžvalgos taškų. Taip pat galimybė formuoti "Jurbarkiško gatvėvaizdžio modelį" atsižvelgiant į susidariusią struktūrą.



VYSTYMO STRATEGIJA



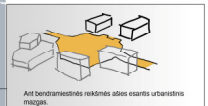
Intensyvaus naudojimo ir užstatymo daugiaaukščių gyvenamųjų namų zona.
Teritorija vyraują laisvo planavimo tipas ir sovietmečio daugiabučių tūriai. susidariama su suvarkytu viešiuu erdviu trūkumu, transporto parkavimo problemomis, dideliu tūriniu kontrastu su aplinkinėmis teritorijomis. Galimybė kaisti užstatymo tipą į kvartalinio tipo, vystyti viešąsias erdves, laikyti šiuolaikiškus daugiabučių kvartalų plėtojimo sprendinius. Galimybė formuoti "Bendrias" - kvartalinio tipo teritorias, kurių vidurvje po žeme būtų įrenginama kelių aukštų automobilių stovėjimo aikštelė, virš kurios būtų įrenginamos žaidimų aikštelės vaikams, viešoji ir pėsčiųjų. Būtina suvarkyti neužbaigtą alį - erdvinį kanalą formuojant dominantes, akce-nus, viešasias erdves, aikštes, skverus. Galimybė užtarvi esmą galve erisančią per zonos vidurį tiep atskiuodant teritorją žmonėms. Išlaikomas aukštingumas ir intensyvumas, kuris palaipsniui silpnėja ir žemėja apkrašnėse teritorijose. Galimybė plėtrai rytinėje pusėje, pratęsiant esamą struktūrą bei formuo-jant urbanistinius mazgus.



Chaotiško užstatymo, turtingo reljefo neišnaudota zona centrinėje dalyje.
Galimybė išsaugoti teritorją trūkstamų ryšių sutvirtinimui, viešųjų erdvių, kurios taisi surištų tiir intensyviausias miesto dalis plėtosimui. Galimybė formuoti kultūrines paskirties objek-tus, kompleksus: sukurti jaunimo mazgą, parką, išnaudojant stačią reljefo pokyti - amfiteatrą su scena. Parkas būtų skirtas aktyviai rekreacijai veiklai, laisvu tuneliu turėtų ryšį ir su ramesnėmis miesto zonomis - Nemuno pakrante, Imsrės upelio slėniu, istoriniu miesto centru.



Intensyvaus užstatymo daugiaaukščių namų zona.
Teritorija galėtų būti prisiarta miesto branduolio. Laisvu yra atitrūkusi nuo jo ekstensyvaus užstatymo teritorijomis. Tai pir-masis intensyvus kvartalas, pasidėstantis miesto vuoluus, todėl modernizuojant teritoriją daugiau dėmesio turėtų būti skirta reprezentacinei pusei. Taip pat pastebimas didelis tūrinis kon-trastas tarp daugiaaukščių kvartalo bei smulkaus užstatymo. Galimybė intensyvinti teritorijas formuojant pagrindinį erdvinį koridorių pabrėžiant bendramiestinės reikšmės ašį.



Ant bendramiestinės reikšmės ašies esantis urbanistinis mazgas.
Miesge esantieji reikšminiai socialinės infrastruktūros objektai - savivaldybė, kultūros centras, prekybos centrai. Ši zona skirta intensyvaus užstatymo kvartalus, todėl turėtų būti intensyvi-nama norint sutormuoti vientisą erdvinį pagrindinės ašies koridorių. Taip pat galimybė formuoti viešasias erdves ir prijun-gti jas prie bendramiestinio erdvių tinklo ir sukurti ryšį su Nemuno upe. Taip pat turėtų būti išlaikoma mazgo svarba mieste.

EKSPLIKACIJA

Problemiškos vietos

Erdvės ir pastatai
- Urbanizuotos užstatymo teritorijos
- Disonuojančios su aplinka intensyvaus užstatymo teritorijos
- Istorinis užstatymas
- Erdvinių požiūriu svarbus istorinis užstatymas
- Per didelio kontrasto teritorijos
- Urbanistiniai mazgai
- Chaotiško užstatymo teritorijos
- Naujam užstatymui tin jautrios teritorijos
- Erdvinių požiūriu neišplėstos teritorijos
- Neįsisavinta teritorija

Funkcinės problemos
- Funkciniu požiūriu disonuojančios su aplinka teritorijos
- Didelės taršos
- Pagrindinė probleminės zonos

Erdvės
Lubinančios
- Urbanizuotos

Gamtinės
- Neįsisavintos Imsrės upelio slėnis
- Neįsisavinta Nemuno pakrantė
- Parkas
- Neišnaudojami sporto aikštynai

Projekti
- Socialinės infrastruktūros statomieji objektai
- Erdvės formuojantys pastatai
- Kiti pastatai

Trūkstami ryšiai
- Trūkstami ryšiai su gamtine aplinka
- Trūkstami urbanistiniai ryšiai

Aišys
- Bendramiestinės
- Lokalios

Tūkos teritorijos
- Kiti kvartalai
- Kvartalai už centrines dalies ribų
- Vandenys

Vizualinių ryšių sistemos dalys
- Apžvalgos taškai
- Miesto vartai
- Vizualiniai ryšiai

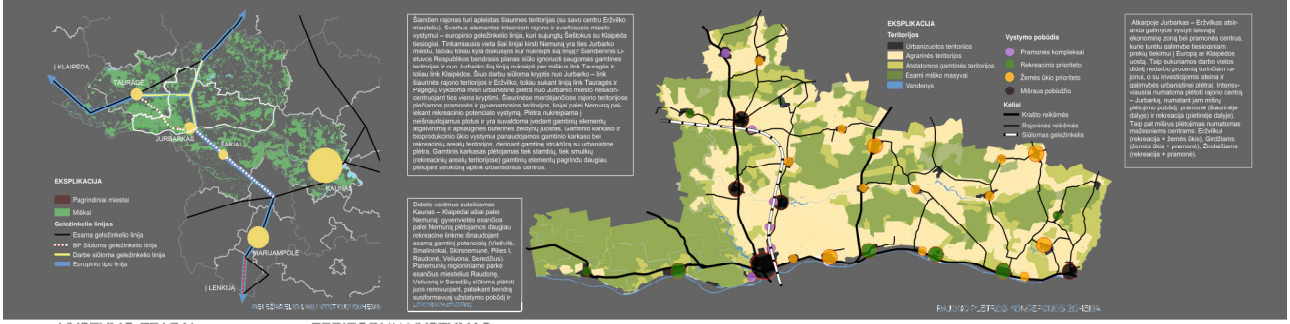
Kelias/gatvės
- Krašto keliai/gatvės
- D kategorijos gatvė
- Regininės reikšmės kelias/ D kategorijos gatvė
- Vietinės reikšmės kelias/ Kitos gatvės

JURBARKO MIESTO CENTRINĖS DALIES ERDVINĖS STRUKTŪROS PROBLEMINĖS ZONOS M 1 : 5 000

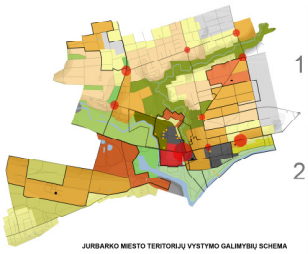
CENTRINĖS MIESTO DALIES ANALIZĖ

VGTU ARCHITEKTŪROS FAKULTETAS URBANISTINIO PROJEKTAVIMO KATEDRA MAGISTRO STUDIJŲ BAKALAURO DARBAS		
Tema: Jurbarko miesto centrinės dalies urbanistinės struktūros modernizavimo koncepcija ir plėtra	Darbo vadovai:	Prof. Dr. Doc. A. Čekanauskas
		Prof. Dr. Doc. A. Čekanauskas
2013 m.	Konsultantai:	

JURBARKO MIESTO CENTRINĖS DALIES URBANIST



VYSTYMO ETAPAI



JURBARKO MIESTO TERITORIJŲ VYSTYMO GALIMYBIŲ SCHEMA

EKSPLIKACIJA

Teritorijos

Miesto teritorijų galimybės ir vystymo priemonės

- Saugojimas
- Rekonstrukcija
- Konversija
- Modernizacija
- Regeneracija
- Optimizacija
- Tankinimas
- Įsisavinimas



1 ETAPAS - Susitraukimas ir svarbiausių sprendinių įgyvendinimas
Masinės gyvenamosios statybos rajonų renovacija: laisvas užstatymas pertorminuojamas į kvartalinį tipą. Tiesiama požeminė europinio tipo geležinkelio linija, įkuriama modernios architektūros stotis. Ši jos projektuojama intensyvaus užstatymo stalio nuo nemunyčių kvartalų. Formuojamas konvarinės mazgas pagrindinių gatvių sankirtoje. Prastos būklės chaotiško užstatymo mažaaukštės gyvenamosios statybos teritorijos griaunamos, vietų jų formuojant miesto parką, kuris sujungs miesto pranoujų ir masines gyvenamosios statybos rajonus. Formuojamas 'Jaunmo mazgas ', jame sutelkiami edukacinės, rekreacinės paskirties objektai.

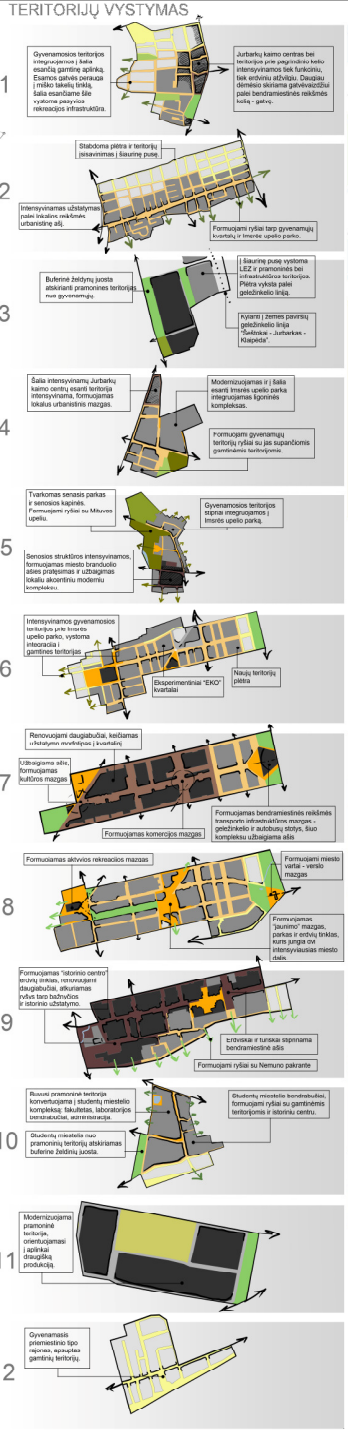


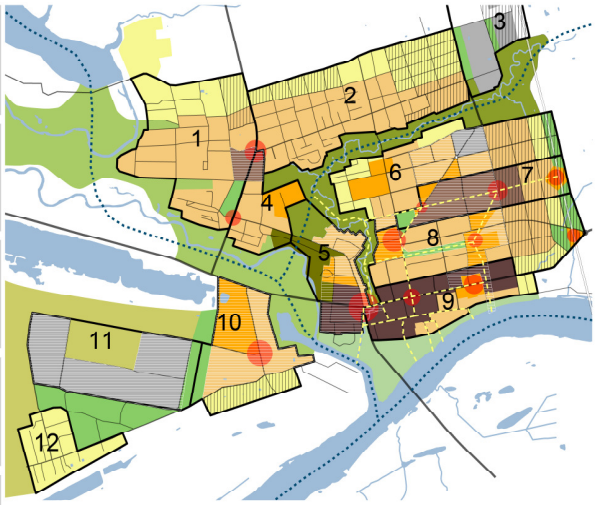
2 ETAPAS - konversija ir mišrinti plėtra
Konvertuojama prastos būklės pramoninė teritorija į edukacinės paskirties kompleksą - studentų miestelį. Formuojami ryšiai su miesto branduoliu bei aplinkinėmis gamtinėmis teritorijomis. Modernizuojamos ilgi prastos fizinės būklės miesto branduolyje esančios gyvenamosios teritorijos. | gyvenamąją paskirtį konvertuojamos sunykusios pramonės ir infrastruktūros teritorijos Šiaurinėje miesto centro dalyje. Formuojama LEZ palei geležinkelio linją Šiaurinėje miesto dalyje.



3 ETAPAS - esamos struktūros modernizavimo ir plėtra
Modernizuojama likusi esama pramonės teritorija, veiklą orientuojama į aplinkai draugišką, gamvba ar informaciniu technologiu produktu gamvba. Tvarkomos miesto branduolio erdvės. formuojami ryšiai su Nemuno pakrante. Plinai įsisavinamas Imsrės upelio parkas - formuojama rekreacinė erdvė sujungianti visas miesto dalis. Minimali ir suvaldoma gyvenamųjų teritorijų plėtra Šiaurinėje bei vyriaiįje dalyse.

TERITORIJŲ VYSTYMAS





JURBARKO MIESTO FUNKCINĖ KONCEPCIJA M 1 : 10 000

EKSPLIKACIJA

Funkcinės zonos

Viešbučiaibūtos

Gyvenamosios

- Miesto branduolys
- Didelio naudojimo intensyvumo
- Vidutinio naudojimo intensyvumo
- Mažo naudojimo intensyvumo

Kitos

- Visuomeniniai ir komerciniai kompleksai
- Pramonės ir infrastruktūros

Gamtinės

- Miesto želdynai
- Mituvos upelio parkas
- Nemuno pakrantė
- Senasis parkas
- Imsrės upelio parkas
- Ūkinis miškas

Keliai/Gatvės

- Krašto reikšmės kelias/D kategorijos gatvės
- Rajoninės reikšmės kelias/D kategorijos gatvės
- Vietinės reksmes kelsai/Kitos gatvės
- Geležinkelis

Ašys ir ryšiai

- Gamtines ašys
- Formuojami ir stiprinami ryšiai

Sprendiniai

- Pagrindiniai mazgai
- Iškiriamos miesto dalys
- Modernizuojamos
- Plečiamos



JURBARKO MIESTO ERDVINĖ - KOMPOZICINĖ KONCEPCIJA M 1 : 15 000

EKSPLIKACIJA

Kvartalų intensyvumas

- Didelio intensyvumo
- Vidutinio intensyvumo
- Mažo intensyvumo

Kitos teritorijos

- Želdynai
- Vandenys

Vizualiniai ir kompoziciniai ryšiai

Ašys

- Lokalios ašys
- Bendramiestinės ašys

Ryšiai

- Vizualiniai ryšiai

Vaizdo apžvalgos vietos ir dominantės

- Miesto vartai
- Dominantės
- Apžvalgos vietos

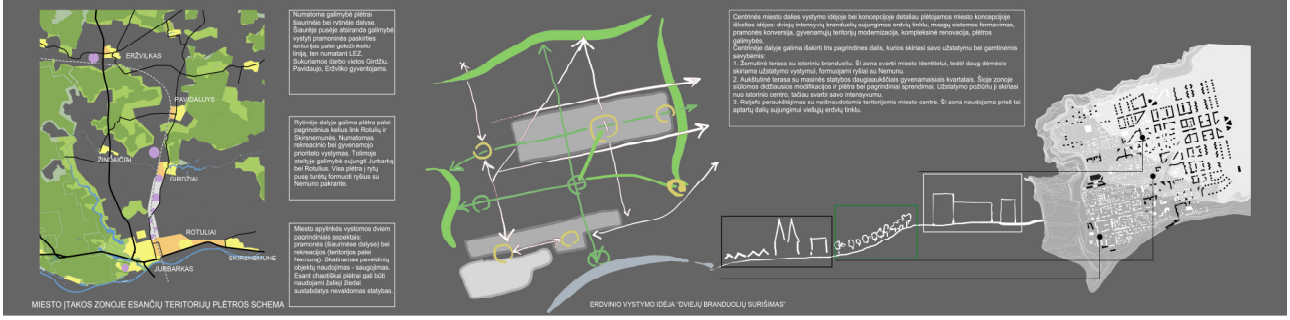
Sprendiniai

- Iškiriamos miesto dalys
- Pagrindiniai mazgai

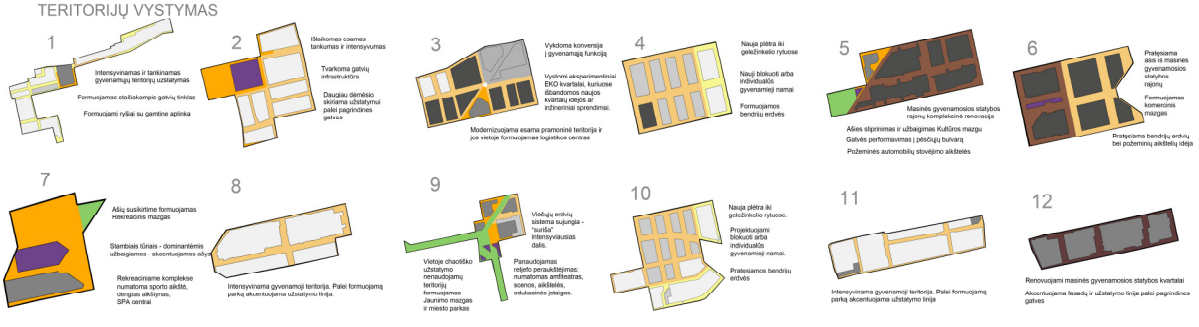
MIESTO KONCEPCIJA

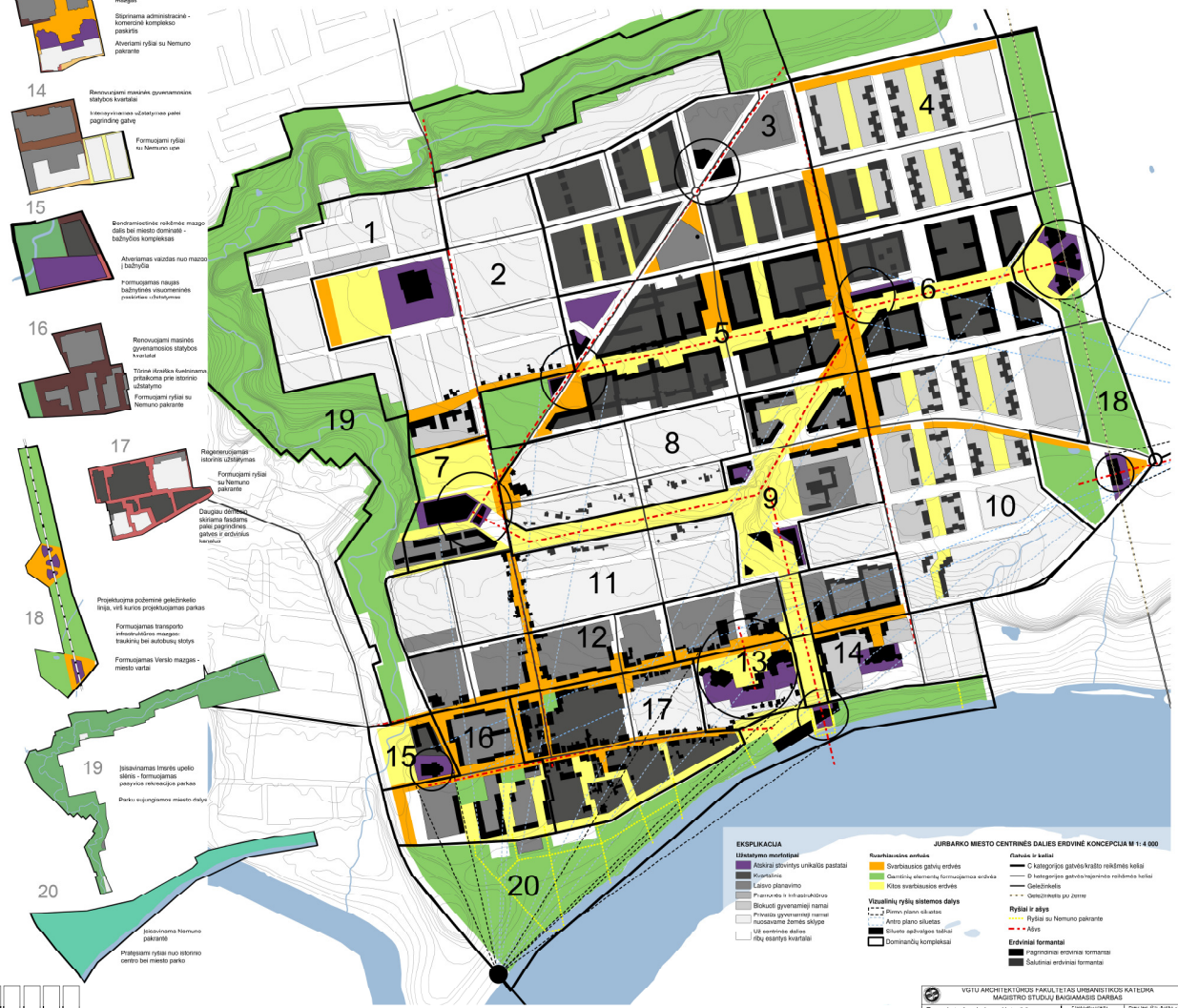
VGTU ARCHITEKTŪROS FAKULTETAS URBANISTIKOS KATEDRA
MAGISTRO STUDIJŲ BAIGIAMASIS DARBAS

TINĖS STRUKTŪROS MODERNIZAVIMAS IR PLĖTRA



TERITORIJŲ VYSTYMAS





CENTRINĖS MIESTO DALIES KONCEPCIJA

VGTU ARCHITEKTŪROS FAKULTETAS URBANISTIKOS KATEDRA
MAGISTRO STUDIJŲ BAIGIAMASIS DARBAS

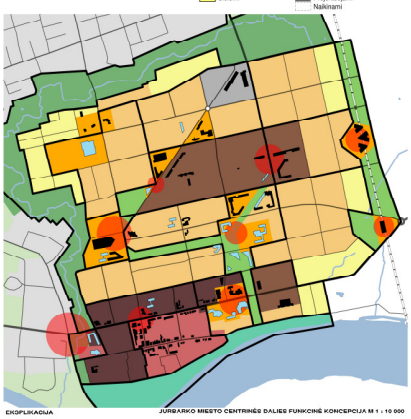
Temat.Jurbarko miesto centrinės dalies užstatymo struktūrų raidos tyrimai ir idėja	Studentė/ės:	Privalg. Gabrielė Jankūtė
	Darbo vadovas/ė:	Prof. Dr. Doc. R. Cavaliauskas
2019 m.	Konsultantas/ė(ai):	Prof. Dr. Doc. R. Cavaliauskas



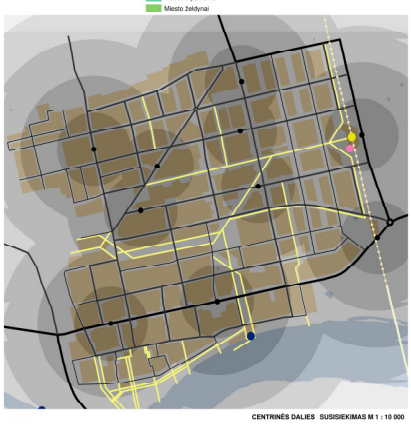
PROJEKTUOJAMOS DALIES KVARTALAI M 1 : 7 500
EKSPLIKACIJA
Kvartalai
Esami
Projektuojami
Kvartalai su bendramiestinės svarbos objektais
Esami
Siūlomi



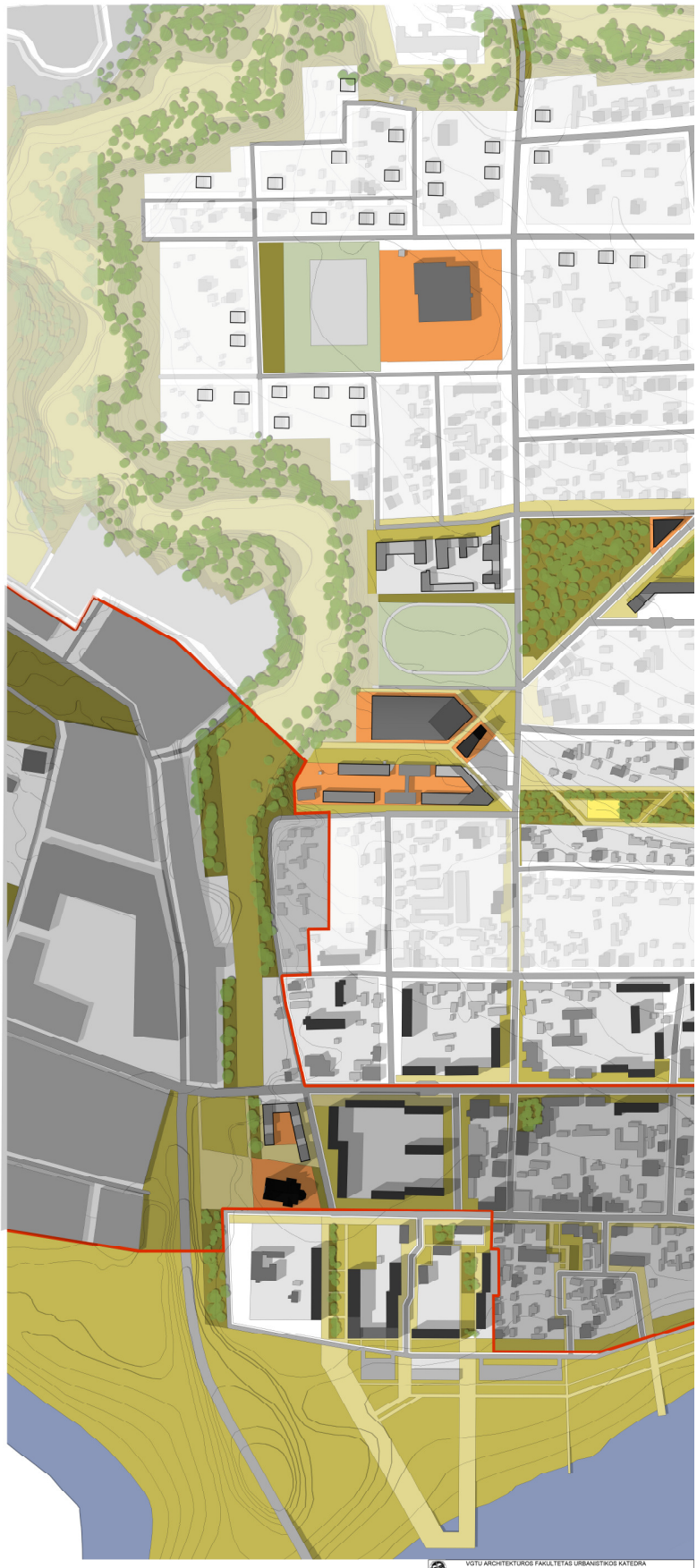
PROJEKTUOJAMOS DALIES UŽSTATYMAS M 1 : 10 000
EKSPLIKACIJA
Akcentai ir dominantės
Esami
Siūlomi
Pastatai
Esami
Projektuojami
Naikinami



EKSPLIKACIJA
JURBARKO MIESTO CENTRINĖS DALIES FUNKCINĖ KONCEPCIJA M 1 : 10 000
Funkcinės zonos
Vyraujančios rūšys
Miesto branduolys
Istorinės struktūros
Didelio naudojimo intensyvumo
Vidutinio naudojimo intensyvumo
Mažo naudojimo intensyvumo
Kitos
Visuomeninių ir komercinių kompleksų
Pramonės ir infrastruktūros
Užimtinės
Įmsrės upelio parkas
Nemuno pakrantė
Miesto želdynai
Sprendimai
Riskiriamos dalys
Pagrindiniai mazgai
Bendramiestinės reikšmės objektai
Socialinės infrastruktūros objektai
Aptarnavimo objektai



CENTRINĖS DALIES SUSISIEKIMAS M 1 : 10 000
EKSPLIKACIJA
Viešojo transporto stotelių pasiekiamumo zonos (m)
0 - 200
200 - 400
400 - 600
600 - 800
800 - 1000
Viešojo transporto infrastruktūros taškai
Viešojo transporto stotelės
Uostas
Traukinių stotis
Autobusų stotis
Gatvės/Keliai
C kategorijos gatvės/ Krašto reikšmės keliai
D kategorijos gatvės/ Rajoninės reikšmės keliai
Kitos gatvės/ Vietinės reikšmės keliai
Dviračių takas
Geležinkelis po žeme
Pėsčiųjų bulvarai
Kitos teritorijos
Gamtinės erdvės
Kvartalai
Vandenys



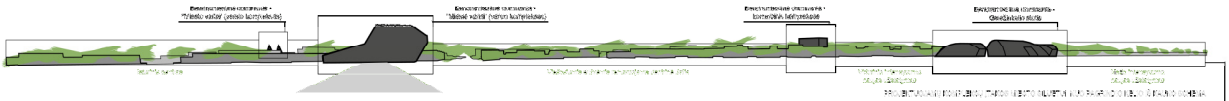
TERITORIJOS DETALIZACIJA

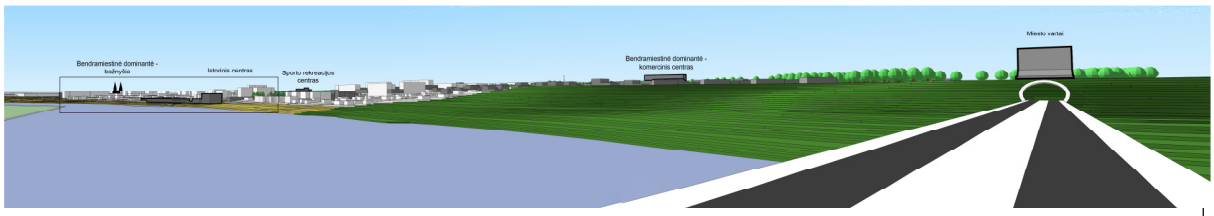
VGTU ARCHITEKTŪROS FAKULTETAS URBANISTIKOS KATEDRA
MAGISTRO STUDIJŲ BAIGIAMASIS DARBAS

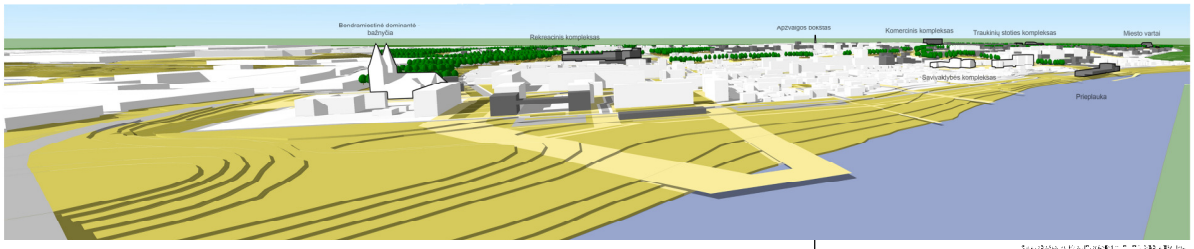
Tarpt. Jurbarko miesto centrinės dalies urbanistinės struktūros modernizacija ir plėtra	Diplomantas:	Povilas Gražulis gr.MAT-1
	Darbo vadovas:	Prof. t.k. dr. R. Čamlevičius
2015 m.	Konsultantai:	Prof. dr. Doc. S. Gaidelienė



TERITORIJOS DETALIZACIJA









EKSPLIKACIJA
Foninis kvartalų aukštingumas
- virš 20 aukštų
- 16 - 20 m
- 12 - 16 m
- 8 - 12 m
- 4 - 8 m

Erdvės
- Viešųjų erdvių architektūrinės erdvės

PROJEKTUOJAMOS DALIES AUKSTINGUMAS M 1 : 10 000



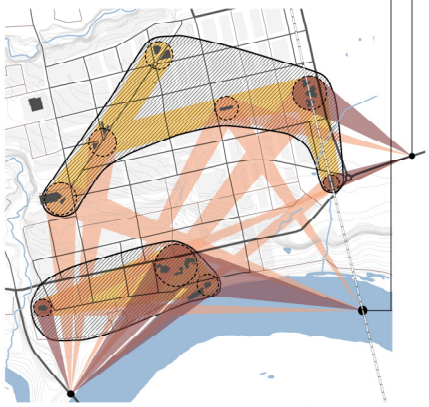
EKSPLIKACIJA
Erdvės
Gatvių erdvės
- Pagrindo pastatų formuojamos gatvių erdvės
- Pastatų formuojamos gatvių erdvės
- Želdynų ir pastatų formuojamos gatvės erdvės

Gamtinės erdvės
- Gamtinių objektų formuojama erdvė
- Pramogų erdvė
- Sanitarinė komunalinė erdvė

Objektai
- Aikštės
- Kvartalų vidiniai želdynai
- Pastatu formuojami erdviniai kanalai
- Pusiau atviros užstatymo ir želdinių formuojamos erdvės

Kitos sąvokos
- Kvartalai
- Vandenys
- Erdvinių pozicinių svarbiausios dalys

PROJEKTUOJAMOS DALIES ERDVINĖ STRUKTŪRA M 1 : 10 000



EKSPLIKACIJA
Vizualiniai ryšiai
- Pagrindinio vizualinio ryšio iš istorinių apžvalgos taškų
- Antro plano vizualiniai ryšiai iš istorinių apžvalgos taškų
- Vidiniai vizualiniai ryšiai
- Vizualinio įtraukimo zonos

Elementai
- Užstatymas
- Gamtinės
- Miestai
- Vandenys

Vizualinės orientacijos taškai
- Miesto apžvalgos taškai
- Dominantų kompleksai
- Akcentai ir dominantės

PROJEKTUOJAMOS DALIES SILUETO PLANIŠKUMAS M 1 : 10 000



VAIZDAS NUO APŽVALGOS BOKŠTO LINK ISTORINIO CENTRO



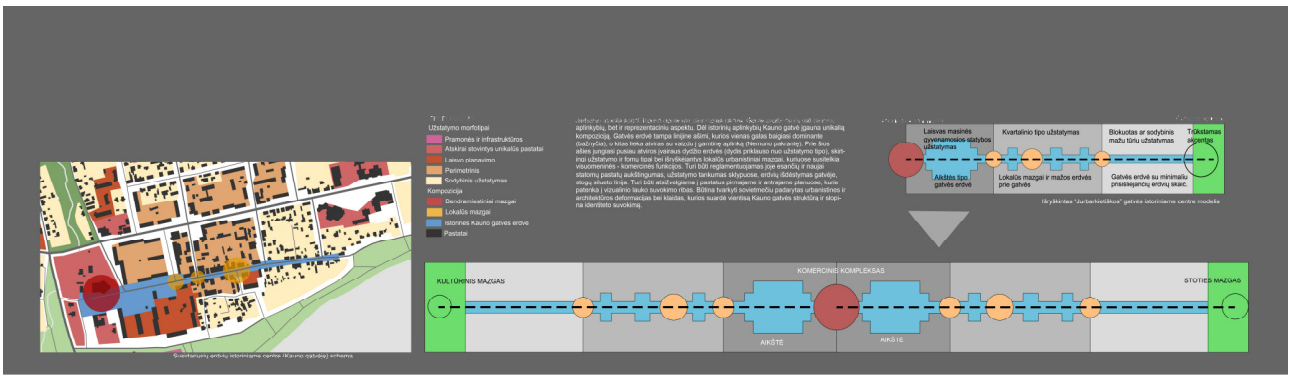
VAIZDAS NUO APŽVALGOS BOKŠTO LINK NAUJŲJŲ STRUKTŪRŲ

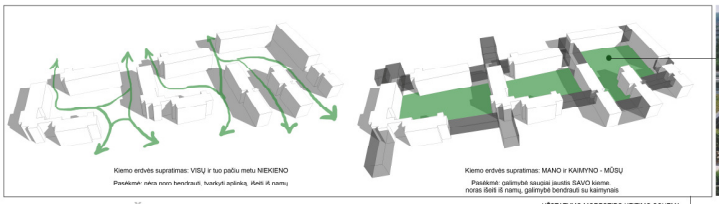


TERITORIJOS VAIZDAS IŠ PAUKŠČIO SKRYDŽIO

TERITORIJOS DETALIZACIJA

VYTAUTO DIDŽIOJO UNIVERSITETAS, URBANISTINIO PROJEKTAVIMO MAGISTRO STUDIJŲ BAIGIAMIEJI DARBAI		
Tarpt. Jurbarko miesto centrinės dalies urbanistinės struktūros modernizacija ir plėtra	Diplomantės:	Povilita Grigaitė-Lenkštė
	Darbo vadovės:	Prof. dr. Kand. A. Čaplinskienė
2013 m.	Konsultantė:	Doc. dr. Kand. A. Čaplinskienė

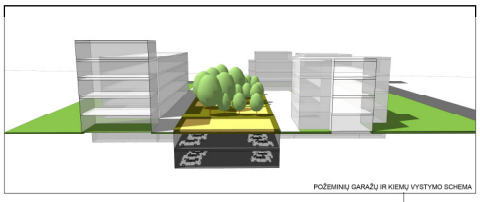






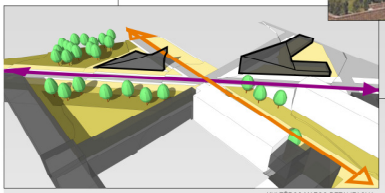


DAUGIABUČIŲ RENOVACIJA



GALIMAS DAUGIABUČIŲ RENOVACIJOS PAVYZDYS

KOMERCINIO MAZGO DETALIZACIJA


KULTŪROS MAZGO DETALIZACIJA


KULTŪROS MAZGO PERSPEKTYVA NUO URBANISTINĖS AŠIES


GALIMAS KOMERCINIO KOMPLEKSO PAVYZDYS


KOMERCINIO KOMPLEKSO PERSPEKTYVA IŠ PAGRINDINIŲ AŠIŲ


KOMERCINIO KOMPLEKSO PERSPEKTYVA IŠ PAGRINDINIŲ AŠIŲ

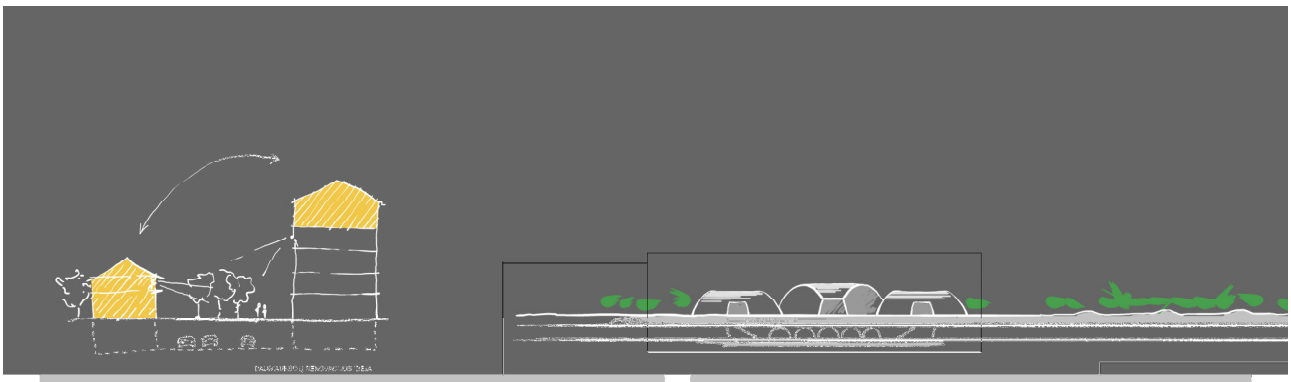

GALIMAS PARODŲ SALĖS PAVYZDYS


GALIMAS PARODŲ SALĖS PAVYZDYS


GALIMAS KOMERCINIO KOMPLEKSO PAVYZDYS


KULTŪRINIO MAZGO PERSPEKTYVA IŠ PAGRINDINIŲ AŠIŲ

MAZGŲ DETALIZACIJA





Rytinėje Jurbarko miesto dalyje siūloma geležinkelio linija tiesiama po žeme taip išvengiant besiaplėsiančių teritorijų atskirties nuo centrinės dalies. Virš po žeme esančio geležinkelio tunelio formuojamas parkas su ivairias reljefo išklimas taip pažymint po žeme esantį geležinkelį. Taip pat siūloma moderni prie gamtinės aplinkos pritaikyta organiškų formų geležinkelio stotis, kurioje personal - po žemo. ši vokiše kaip akcentas ir miesto vartai žaliųjų erdvių sistemoje.



MIESTO VARTŲ VAIZDAS



GALIMAS POŽEMINIO PERONO PAVYZDYS



GALIMAS TRAUKINIŲ STOTIES ANTŽEMINĖS DALIES PAVYZDYS



GALIMAS MIESTO VARTŲ PAVYZDYS

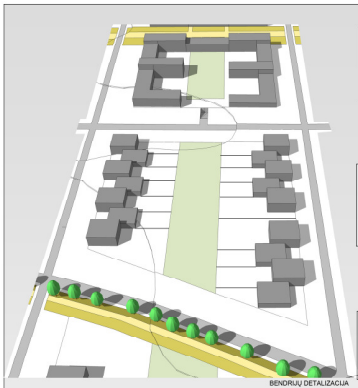


GALIMAS MIESTO VARTŲ PAVYZDYS

TRAUKINIŲ IR AUTOBUSŲ STOTIS

MIESTO VARTAI

KAIMYNIJOS



BENDRŲJŲ DETALIZACIJA

Rytinėje Jurbarko miesto pusėje siūlomas akcentinis pastatas, kuris veiktų kaip dominantė bei miesto vartai atvykstantiems iš Kauno pusės. Pastatas siūlomas pagrindinių kelių bei geležinkelio po žeme sankirtoje. Siūlomos verslo, paslaugų, visuomeninės bei komercinės funkcijos miesto, rajono, regiono ir šalies svečiams. Pastate įkuriamas ir viešbutis. Į jį susipro-jektuojamas kraštinis rankšinis kelio atšis, bei gatvėmis matyti tiltelio atšis.

Formuojamas rekreacijos mazgas. Dėl nedidelio atstumo nuo intensyviai apgyvendintų kvartalų, stiprus ryšys su kol kas nepasiekiamu Imsrės upelio sieniu, bei dideliu nepasiekiamų žalių plotų tinkamuosiuo pasiekimo - sporto ir aktyvios rekreacijos centras. Kompleksą turėtų sudaryti aikštė, tribūnos, dengta aikštė, ir tūris patrėžiantis suprojektuojančias aibs.

Vykdoma nauja plėtra iki geležinkelio rytinėje pusėje. Siūloma blokuotų arba individualių gyvenamųjų namų statyba, bei bendrųjų erdvės. Formuojami kvartalai, kuriuose kiekvienam namo savininkui priklauso tiek jo pačio sklypas, tiek kaimynios erdvė formuojama vidurvje. Tiep skatinamas socialinis bendravimas, padidinamas saugumas.



REKREACINIO MAZGO DETALIZACIJA



BENDRŲJŲ VYSTYMO PAVYZDYS



BENDRŲJŲ VYSTYMO PAVYZDYS



BENDRŲJŲ VYSTYMO PAVYZDYS



BENDRŲJŲ VYSTYMO PAVYZDYS



REKREACINIO MAZGO VYSTYMO PAVYZDYS



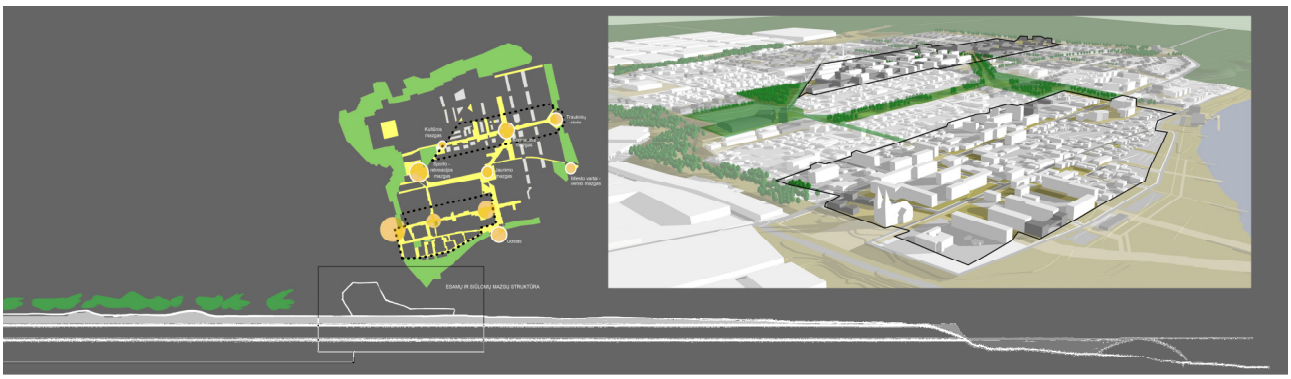
REKREACINIO MAZGO VYSTYMO PAVYZDYS



REKREACINIO MAZGO DETALIZACIJA

REKREACINIS MAZGAS

MAZGŲ DETALIZACIJA



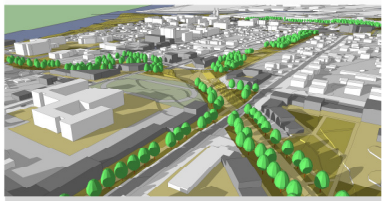
ESAMŲ IR SIŪLOMŲ MAZGŲ STRUKTŪRA

PARKO DETALIZACIJA

Vietoje atsiskiliu planavime ir nešinaudotų teritorijų siūlomas parkas - žaliųjų jungtis tarp intensyvių teritorijų. Parke siūlomi meniški mažosios architektūros objektai, kurie sukuria vietos vartų. Parko aliyk formuojamos link naujųjų mazgų - domiančių ir akcentų. Taip pat atveriamas ryšys su Nemuno sičniu. Parkas veikia kaip jungtis tarp miesto brandučio bei naujojo centro urbanizuotų erdvių bei esamčio. Imsrės upelio sičnio Formuojami trikšiami ryšiai - viešosios erdvės, kurios tarsi sunita dvi intensyviausias miesto dalis. Taip pat siūlomi kultūrinės paskirties objektai, kompleksai: jaunimo mazgas, parkas, išraudojant stačią reljefo pokyčį - amfiteatras su scena. Parkas bus skirtas artyvia rekreacinei veiklai, tačiau turėtų turėti ryšį ir su ramesnėmis miesto vietomis. Namo en palicante, Imsrės upelio sičniu, istoriniu miesto centru.



GALIMAS RELJEFO PANALDOJIMAS AMFITEATRO FORMAVIMUI



JAUNIMO MAZGO VAIZDAS



PAVILIUONO PARKE PAVYZDYS



MOKYKLOS JAUNIMO MAZGE PAVYZDYS



GALIMAS PĖSČIŲJŲ TAKŲ TVARKYMAS



MENO VIEŠOJOJE ERDVĖJE PAVYZDYS



MENO VIEŠOJOJE ERDVĖJE PAVYZDYS



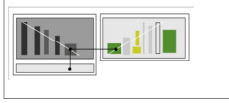
MENO VIEŠOJOJE ERDVĖJE PAVYZDYS

TERITORIJŲ TVARKYMO MODELIAI

Teritorijų regeneracijos ar vystymo modelis remiantis istoriniu aspektu
Galima išskirti kelis tokio modelio taikymo etapus:
1.Iš pirmo žvilgsnio analizuojama istorinė aplinka;
2.Išskiriami elementai geriausiai išreiškiantys atitinkamo miesto veidą – identitetą;
3.Tvarkomos teritorijos miesto brandučiyje įvedant naują architektūrą ir išryškinant ar kuriant jau nebeegzistuojantį esamo identitetą;
4.Analizuojama ir vertinama aplinka ir teritorija, kuri bus regeneruojama (dėlių pritaikymo galimybės);
5.Nauja architektūra ir išryškintas erdvių ir formų modelis iš miesto brandučio perkeliamas į tinkamas teritorijas, kurios regeneruojamos tokio pagrindo modeliu. Iš dalies vykdoma į kompozicijos vientisumą.

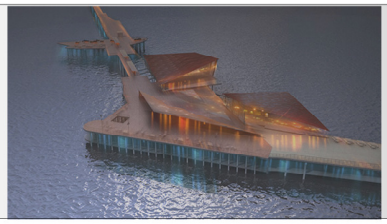


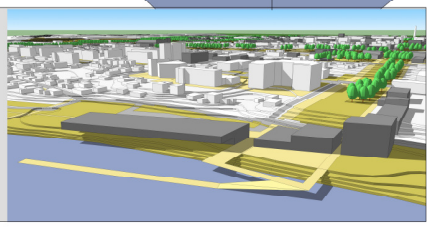
Naujos vertės kūrimo modelis
Galima išskirti kelis tokio teritorijų regeneracijos modelio etapus:
1.Gerai išanalizuojama aplinka, kuri bus regeneruojama;
2.Išskiriami elementai geriausiai išreiškiantys vietos dvasią;
3.Teritorijos tek miesto brandučiyje, tek regeneruojamose teritorijose tvarkomos nepažeidžiant identiteto ar vietos dvasios. Esant poreikui vykdoma naujų teritorijų plėtra sukuriant jomo tokybiškų aplinką. Abiem atvejais tos tokybės pradžia gali būti meno viešojoje erdvėje kūrimas;
4.Jei įmanoma išlaikoma bendra miesto kompozicija.



PRIEPLAUKOS DETALIZACIJA







PRIEPLAUKOS VAIZDAS NUO KRANTO

MAZGŲ DETALIZACIJA

VGTU ARCHITEKTŪROS FAKULTETAS, URBANISTINĖ PROJEKTAVIMO MAGISTRO STUDIJŲ BAIGIAMIEJO DARBAS		
Temos Jurbarko miesto centrinių dalių urbanistinės struktūros modernizavimo ir plėtra	Studentas(ė):	Povilas Ernestas Lipnickas
	Darbo vadovas:	prof. dr. Dr. h. Gediminas Stankevičius
	Konsultantai:	Prof. Dr. h. c. Gediminas Stankevičius