

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
АРХИТЕКТОНСКИ ФАКУЛТЕТ

Предраг Р. Јовановић

**УТИЦАЈ ПРОСТОРНИХ КАРАКТЕРИСТИКА
МОДЕРНИСТИЧКИХ БЛОКОВА НА
ФОРМИРАЊЕ МЕСТА ОКУПЉАЊА
ЛОКАЛНЕ ЗАЈЕДНИЦЕ: ТРЕЋИ РЕЈОН
НОВОГ БЕОГРАДА**

докторска дисертација

Београд, 2022

UNIVERSITY OF BELGRADE
FACULTY OF ARCHITECTURE

Predrag R. Jovanović

**INFLUENCE OF MODERN BLOCKS' SPATIAL
CHARACTERISTICS ON LOCAL COMMUNITY
GATHERING PLACES FORMATION: THIRD
REGION OF NEW BELGRADE**

Doctoral Dissertation

Belgrade, 2022

Ментор:

др Владан Ћокић, редовни професор,
Универзитет у Београду, Архитектонски факултет

Чланови комисије:

др Зоран Ћукановић, редовни професор,
Универзитет у Београду, Архитектонски факултет

др Јелена Живковић, ванредни професор,
Универзитет у Београду, Архитектонски факултет

др Ксенија Лаловић, ванредни професор,
Универзитет у Београду, Архитектонски факултет

др Александра Ступар, редовни професор,
Универзитет у Београду, Архитектонски факултет

др Ранка Гајић, доцент,
Универзитет у Београду, Саобраћајни факултет

Датум одбране:

Изјава захвалности

Најпре се захваљујем свом ментору, проф. др Владану Ђокићу, на усмеравању, труду и посвећености током дугогодишњег рада на овом истраживању.

Захваљујем се неизмерно проф. др Зорану Ђукановићу, в.проф. др Јелени Живковић, проф. др Александри Ступар, в.проф. др Ксенији Лаловић, в.проф. др Бисерки Митровић и доц. др Ранки Гајић који су ми све време током рада на овој теми пружали подршку и у мом професионалном усавршавању и приликом израде дисертације.

Изузетно сам захвалан и свим колегиницама, колегама и пријатељима са Архитектонског факултета и из Урбанистичког завода Београда на пруженој помоћи и саветима услед свих изазова пред којима сам се нашао.

Својој породици, пријатељима и суседима се бескрајно захваљујем на стрпљењу и разумевању за све оно време и пажњу које им нисам посветио док сам се бавио овим истраживањем, али истовремено и на константном бодрењу и вери у мене.

Своју докторску дисертацију посвећујем свом оцу Радисаву Јовановићу уз кога сам се први пут сусрео са науком и који ме је увек подстицао да се у животу бавим оним што волим и желим.

Предраг Р. Јовановић
Београд, март 2022. године

УТИЦАЈ ПРОСТОРНИХ КАРАКТЕРИСТИКА МОДЕРНИСТИЧКИХ БЛОКОВА НА ФОРМИРАЊЕ МЕСТА ОКУПЉАЊА ЛОКАЛНЕ ЗАЈЕДНИЦЕ: ТРЕЋИ РЕЈОН НОВОГ БЕОГРАДА

Сажетак дисертације

Основни циљ истраживања је био да се установи знање о природи и карактеристикама места окупљања локалне заједнице (у даљем тексту *молз*) у отвореним јавним просторима (у даљем тексту *ојп*) модернистичких блокова (у даљем тексту *мб*), те о факторима који утичу на њихово формирање и активности. Формирање *молз* као израза друштвених потреба становника остварује се у *ојп* новобеоградских *мб* кроз планиране локације и активности, али и кроз различите форме спонтано насталих *молз* генерисаних око активности које нису првобитно планиране. Оно се заснива на интеракцији људи и простора кроз три нивоа просторних карактеристика *ојп* – мреже кретања, поља шанси за сусрет и постојећих *молз*.

У истраживању су коришћене методе систематичног прегледа литературе, експертске опсервације, анализе и систематизације података, типолошке класификације и студије случаја. Полигон на коме се тема истражује је Трећи рејон Новог Београда.

Научни допринос са теоријског аспекта представља систематизација просторних карактеристика *ојп* новобеоградских *мб* и објашњење њиховог утицаја на формирање *молз*, као и систематизација детектованих типова *молз*. Методолошки допринос представља иницијално успостављање методе интегралне анализе просторног потенцијала за формирање *молз* у оквиру *ојп* различитих типова *мб*, иако дисертација разматра само тип новобеоградског *мб*.

Тема је значајна за праксу урбанистичког пројектовања и урбанистичког планирања јер је стављена у функцију подршке локалним иницијативама за формирање *молз* која нису дефинисана плановима. Она објашњава зашто су за једно стамбено насеље модернистичког урбаног ткива важна *молз* у оквиру *ојп* и због чега их је потребно заштитити од изградње. Такође, предвиђањем потенцијала *ојп мб* за стварање *молз* може да се ефективније размишља о развоју нових и унапређењу постојећих.

Кључне речи: урбани дизајн, модернистичко урбано ткиво, модернистички блок, Нови Београд, новобеоградски блок, просторне карактеристике, отворени јавни простори, стварање места, локална заједница, места окупљања локалне заједнице

Научна област: Архитектура

Ужа научна област: Урбанизам

УДК број: 711.4.01(497.11 Beograd)(043.3)

INFLUENCE OF MODERN BLOCKS' SPATIAL CHARACTERISTICS ON LOCAL COMMUNITY GATHERING PLACES FORMATION: THIRD REGION OF NEW BELGRADE

Abstract

The main goal of the research was to establish knowledge about the nature and characteristics of the local community gathering places (hereinafter *lcp*) in open public spaces (hereinafter *ops*) of modernist blocks (hereinafter *mb*), as well as the factors influencing their formation and activity. The formation of *lcp* as an expression of inhabitants' social needs is realized in the *ops* of New Belgrade's *mb* through planned locations and activities, but also through various forms of spontaneously generated *lcp* generated around activities that were not originally planned. It is based on the interaction of people and space through three levels of spatial characteristics of the *ops* - movement network, fields of chance to meet and existing *lcp*.

For this research following methods were used: systematic review of the literature, observation, data analysis and systematization, typological classification and case studies. The topic was researched on the polygon of the Third Region of New Belgrade.

The scientific contribution from the theoretical aspect is the systematization of the spatial characteristics of the *ops* of New Belgrade's *mb* and the explanation of their influence on the *lcp* formation, as well as the systematization of the detected *lcp* types. The methodological contribution is the initial establishment of the method of integral analysis of the spatial potential for the formation of *lcp* within the *ops* of the different *mb* types, although the dissertation considers only the New Belgrade's *mb* type.

The dissertation topic is important for the urban design and urban planning practice because it is established for supporting local initiatives for the formation of *lcp* that are not defined by plans. It explains why *lcp* are important for a modernist urban residential area and why they need to be protected from future construction. Also, by anticipating the potential of the *ops* of the *mb* for the creation of *lcp* one can think more effectively about the development of new and the improvement of the existing *ops*.

Key words: urban design, modern urban tissue, modern block, New Belgrade, New Belgrade block, spatial characteristics, open public spaces, placemaking, local community, local community gathering places

Scientific field: Architecture

Scientific subfield: Urbanism

UDC: 711.4.01(497.11 Beograd)(043.3)

Садржај

1. Увод.....	13
1.1 Теоријски оквир истраживања	13
1.2 Појмовно одређење.....	14
1.2.1 Модернистичко урбано ткиво и модернистички блок у Београду.....	14
1.2.2 Места окупљања локалне заједнице.....	15
1.2.3 Просторне карактеристике <i>ојп</i> новобеоградских <i>мб</i>	16
1.3 Проблем и предмет истраживања и истраживачка питања	16
1.4 Циљеви, задаци истраживања и хипотезе	17
1.5 Методологија и процес истраживања.....	18
1.6 Научна оправданост и очекивани резултати истраживања.....	21
2. Модернистички блок у Београду - концепт, критика и развој	22
2.1 Развој, основни концепт и критика модернистичког блока у функцији становања	22
2.2 Карактеристике модернистичког блока у Београду	26
2.2.1 Друштвени контекст развоја <i>мут</i> у Београду и ток реализације.....	26
2.2.2 Развој кроз урбанистичку праксу.....	31
2.3 Систематизација и типолошка класификација модернистичког блока у Београду: новобеоградски блок.....	37
3. Места окупљања локалне заједнице у модернистичком блоку	42
3.1 Дефинисање појма место окупљања локалне заједнице.....	42
3.2 Окупљање у <i>ојп</i> на различитим просторним нивоима града и потреба за стварањем <i>молз</i> ..	43
3.3 Типови <i>молз</i> који се јављају у <i>мут</i> Београда.....	49
4. Просторне карактеристике друштвености <i>ојп</i>	52
4.1 Врсте и начини деловања просторних карактеристика друштвености <i>ојп</i>	52
4.1.1 Теорија природе реда – целовитост и центри.....	54
4.1.2 Теорија интегралног урбанизма.....	58
4.1.3 Теорија живота међу зградама.....	62
4.1.4 Теорија друштвеног живота малих урбаних простора	68
4.2 Систематизација просторних карактеристика <i>ојп</i> и пратећих метода и техника за њихову анализу	70
4.2.1 Просторне карактеристике мреже кретања.....	72
4.2.2 Просторне карактеристике поља шанси за сусрет.....	76
4.2.3 Просторне карактеристике постојећих <i>молз</i>	80
4.2.4 Синтезни приказ аналитичког модела	83

5. Студија случаја – Трећи рејон Новог Београда	84
5.1 Критеријуми за избор студије случаја	84
5.2 Контекст настанка и развоја Трећег рејона Новог Београда	86
5.3 Анализа просторних карактеристика <i>ојп</i> и њиховог утицаја на настанак <i>малз</i> у оквиру стамбених насеља Трећег рејона Новог Београда	92
5.4 Упоредна анализа резултата студије случаја насеља Блок 33, Блок 37 и Блок 38.....	106
5.5 Изазови са којима се суочавају насеља Трећег рејона Новог Београда.....	107
6. Закључна разматрања	109
6.1 Закључак о истраживачком проблему, питањима и хипотезама	110
6.2 Научни и практични допринос истраживања.....	111
6.3 Правци даљег истраживања.....	111
7. Литература	113
8. Прилози	118
8.1 Елементи студије случаја Блок 33 (поглавље 5.3).....	118
8.2 Елементи студије случаја Блок 38 (поглавље 5.3).....	120
8.3 Списак прилога.....	122
9. Биографија аутора	124
10. Изјава о ауторству	125
11. Изјава о истовестности штампане и електронске верзије докторског рада	126
12. Изјава о коришћењу	127

1. Увод

1.1 Теоријски оквир истраживања

Истраживање ширег контекста настанка и развоја модернистичког блока у 20. веку, као потпуно нове урбане структуре у односу на постојећи традиционални градски блок, обезбедило је увид у његову специфичну генезу и варијетете (Le Corbusier, 1987; Šoe, 1978; Perović, 1985; Carmona, Heath, Os, & Tiesdell, 2003; Благојевић, 2007). Евидентан је велики диверзитет модернистичких блокова како у различитим културама и контекстима тако и на нивоу једног града. У Београду је изграђен велики фонд модернистичког урбаног ткива од завршетка Другог светског рата до краја осамдесетих година 20. века, што тему којом се ова докторска дисертација бави чини још важнијом.

У изворном просторном концепту модернистички блок је описан као градски блок димензија 400м*400м оивичен улицама широког профила за брз и ефикасан транспорт аутомобилом (Le Corbusier, 1987). Велики проценат његове површине заузима зеленило у које су урођени слободностојећи објекти. Отворени јавни простори у оваквом концепту се сматрају „продужетком стана”, а њихове просторне карактеристике су детаљније обрађиване у оквиру ове дисертације.

Проблем „друштвености” модернистичког блока је већ пола века присутан у оквиру теорија урбанистичког планирања и урбаног дизајна. Критика овог концепта се углавном односи на одсуство традиционалних типова отворених јавних простора попут улице и трга као генератора друштвених интеракција, давање предности аутомобилу, безличност и нечовекомерност његових отворених јавних простора, као и стварање интровертне заједнице (Jacobs, 1961; Perović, 1985; Alexander, 2002a; Gehl, 2011). Како критика не говори увек о истом контексту и типу модернистичког блока, јавља се потреба за пренспитивањем присуства наведених проблема у контексту Београда и за испитивањем начина на које се реализују форме друштвености у његовом модернистичком урбаном ткиву.

Предмет овог истраживања представља аспект друштвености у модернистичком урбаном ткиву Београда које се посматра кроз планско и спонтано формирање места окупљања локалне заједнице у оквиру његових отворених јавних простора. Међутим, у урбанистичкој пракси Београда се уочава несклад између планираног и актуелног развоја места окупљања локалне заједнице у оквиру модернистичког урбаног ткива, односно, препознаје се проблем изостанка активности и коришћења отворених јавних простора планираних и уређених за окупљање у модернистичком блоку уз истовремену појаву простора за окупљање на местима која за то нису примарно планирана (Jovanović & Stupar, 2021). Локално становништво на тај начин изражава потребу за окупљањем, али то чини вођено мотивима и логиком коришћења простора која није увек антиципирана пројектантским решењима. Подржавање оваквих иницијатива је у складу са савременим тенденцијама одрживог урбаног развоја (Habitat III, 2022; ICLEI, 2022), што додатно актуелизује тему којом се ова докторска дисертација бави. Претпоставка је да узроци несклада између планираног и актуелног развоја места окупљања локалне заједнице произилазе из недовољног разумевања просторних карактеристика отвореног јавног простора које доприносе спонтаном формирању места окупљања локалне заједнице у модернистичким блоковима.

На основу теоријских поставки о локалној заједници, стварању места и урбаном дизајну које указују на интерактивни однос човека и окружења при формирању места (Norberg-Schulz, 1990; Lefebvre, 1996; Brint, 2001; Manzo & Perkins, 2006; Dempsey, Bramley, Power, & Brown, 2011; Mantey, 2017; PPS, 2022; PaPs, 2022) и на основу чињенице да просторне карактеристике отворених јавних простора доприносе његовој друштвености (Whyte, 1980; Alexander, и други, 1977; Alexander, 2002a; Ellin, 2006; Gehl, 2011) било је важно да се истраже начини на које те карактеристике утичу на формирање различитих врста места окупљања локалне заједнице. Како се просторне карактеристике модернистичког урбаног ткива у појединим деловима Београда разликују, важно је нагласити да је ово истраживање највише било фокусирано на новобеоградски блок као тип модернистичког блока који има највише сличности са изворним концептом. Циљ је

да се успостави научна основа за адекватне просторне интервенције у функцији унапређења друштвености модернистичких блокова.

У контексту постсоцијалистичких трансформација (Stanilov, 2007; Treija, Bratuškis, & Bondars, 2012; Tsenkova, 2013; Monclus & Díez Medina, 2016) са фокусом на Нови Београд (Јанић, 1971; Стојановић, 1974; Јовановић & Ђукановић, 2019; Vasilevska, Živković, Vasilevska, & Lalović, 2020), потреба за овим истраживањима се увећава због тога што се отворени јавни простори модернистичког урбаног ткива перципирају као предимензионисани (Perović, 1985). Као последица оваквог става, између осталог, јавља се тенденција за „погушћавањем” модернистичких блокова кроз изградњу нових стамбених и комерцијалних структура у циљу ефикаснијег коришћења просторних ресурса (Perović, 1985; Marić, Niković, & Manić, 2010). Након изградње постојаних структура, отворени јавни простори ових блокова губе одређена својства која утичу на стварање места окупљања локалне заједнице, а самим тим се умањује и подршка формирању заједнице у непосредном окружењу (Јовановић & Ђукановић, 2019). Отворени јавни простор модернистичког урбаног ткива треба да се посматра као „паучина замршених односа у потрази за формом” (Calvino, 1978).

1.2 Појмовно одређење

С обзиром на то да се у докторској дисертацији често користе појмови који садрже по неколико речи, ради лакшег разумевања уведене су одређене скраћенице и ознаке:

- *мут* - модернистичко урбано ткиво
- *мб* - модернистички блок
- *ојп* - отворени јавни простор
- *молз* - места окупљања локалне заједнице
- *сз* - стамбена заједница¹
- ГУП - Генерални урбанистички план
- ППР - План генералне регулације
- РП - Регулациони план
- PPS - Project for Public Spaces (PPS, 2022)
- PaPs - Public Art & Public Space (PaPs, 2022)

1.2.1 Модернистичко урбано ткиво и модернистички блок у Београду

Градско подручје које је изграђено на основу концепта модерног урбанизма у овој докторској дисертацији се назива „модернистичко урбано ткиво” (у даљем тексту *мут*). Оно се састоји из стамбених и нестамбених „модернистичких блокова” (у даљем тексту *мб*), а овде је фокус на стамбеним. Неке од основних карактеристика овог градског блока је дефинисао Ле Корбизије (Le Corbusier, 1987), а касније и модернисти кроз документ „Атинска повеља” систематизујући у њему смернице за решавање проблема брзорастућих градова (Машић, 1965). На основу овога је формиран потпуно нови концепт градског блока знатно већих димензија од традиционалног градског блока, омеђен улицама велике саобраћајне фреквенности и са слободностојећим солитерима уроњеним у зеленило. То што модернисти називају „зеленилом” чини велики проценат површине блока, а заправо представља оно што би данас могло да се назове отвореним јавним простором (у даљем тексту *ојп*) једног *мб*. Они још наводе и да је то „продужетак стана” који се састоји из зелених површина и свих неопходних садржаја колективног карактера.

Критика овог концепта истиче његове главне физичке, функционалне и друштвене слабости као што су стварање интровертне заједнице (Jacobs, 1961), одсуство кључних елемената

¹ „Стамбена заједница представља организацију коју чине сви власници посебних делова стамбене, односно стамбено-пословне зграде.” (Upravljanje zgradom, 2022).

традиционалне урбане структуре за одвијање друштвеног живота (Alexander, 2002a), велике дистанце између људи и активности, раздвајање функција у граду, стварање безличног простора (Gehl, 2011), стриктно одвајање пешачког и колског саобраћаја и илузија о могућности примене идеја функционалног града као универзалног модела (Perović, 1985).

Након Другог светског рата, услед великих миграција становништва из руралне у урбану средину, концепт модерничког блока се показао као повољан начин да се обезбеде станови за велики број придошлог становништва. Покретање привреде је био најзначајнији подухват у земљама које су претрпеле велика разарања током рата и ослањало се на процесе деаграризације и урбанизације. Изградња Београда у великом обиму је била могућа услед подршке инвеститора попут великих државних предузећа и војске, а размере овог подухвата илуструје чињеница да Београд данас бележи пет пућа већи број становника него непосредно након завршетка рата.

Мут у Београду је грађено између 1948. и 1985. године, а начин његовог дефинисања је утицао на планирану величину и начин организације стамбених *мб*. Поред тога, на развој стамбених *мб* утицао је и њихов положај у односу на центар града, те су у том смислу идентификовани приградски, периферни и новобеоградски *мб*. За новобеоградски блок је карактеристично да се развија на равном, насутом терену између два најстарија градска језгра – централне зоне Београда и Земуна. Од деведесетих година 20. века у *мут* на Новом Београду, поред новобеоградских *мб*, јавља се хибридна структура у оквиру неизграђених блокова или делова блокова, а која се према ГУП-у из 2003. и 2016. сврстава такође у тзв. отворене блокове. Она само димензијом подсећа на *мб* док својом структуром имитира традиционални урбани блок. У оквиру овог истраживања овај хибрид се не третира као *мб*.

Новобеоградски *мб* у типолошком смислу представља блок изграђен између 1948. и средине осамдесетих година 20. века, који се са аспекта морфолошких и демографских карактеристика (димензија, структуре, спратности и густине насељености) највише подудара са *мб* (Le Corbusier, 1987). Заступљен је у североисточном делу Новог Београда, а током протеклих тридесет година овакви блокови су претрпели трансформације у различитој мери (Милаковић, 2013; Гајић, 2015). У оквиру овог истраживања је обрађена студија случаја стамбених блокова у Трећем рејону Новог Београда јер су они претрпели најмање трансформације у овом периоду (Jovanović & Đukanović, 2019).

1.2.2 Места окупљања локалне заједнице

Место као појам, у контексту теме којом ће се дисертација бавити, представља физички простор који има симболичко значење за одређеног човека или за групу људи. Када у стамбеном насељу постоји „оса света” са којом се идентификујемо у нашој свакодневици, а која истовремено представља „осу света” и за друге становнике тог насеља, онда може да се говори о стварању заједнице (Norberg-Schulz, 1990). Шулиц истиче и да успостављање са неким местом значи постати свестан његовог месног карактера (лат. *genius loci*) и имати скупно место окупљања.

Место окупљања може да има карактеристике јавног, полујавног или приватног простора, а за њега је важно да привлачи најшири могући спектар корисника и да интегрише чланове једне или више друштвених група (Mantey, 2017). Олдембург их назива „трећа места” и наводи да помажу суседству да се уједини, представљају приступне тачке за посетиоце и нове становнике и места за сусрет са људима који имају заједничке интересе, помажу у брзи за суседство, могу да обезбеде форуме за политичку дискусију, могу да формирају групе за подршку природи и мрежи узajамне помоћи и негују пријатељство (Oldenburg, 1997). Давидсон сматра локална места окупљања за рањиве елементе суседства јер она људима дају осећај места или не-места, односно припадности датом окружењу (Davidson, 2008).

Последњих година се посебно афирмише концепт стварања места (енг. *placemaking*) који подразумева процес мотивисања људи да колективно преиспитају и поново открију јавни простор као срце сваке заједнице (PPS, 2022a). Развијају се и различите међународне организације попут „PPS” и „PaPs” које пружају стручну подршку локалним заједницама да креирају, трансформишу и одржавају свој јавни простор. Најважнија одлика *молз* који се јављају у *ојн* јесте приступачност

свим корисницима као просторна манифестација демократских вредности која додатно може да се подржи универзалним урбаним дизајном (CEUD, 2020).

1.2.3 Просторне карактеристике *ојп* новобеоградских *мб*

Јавни простори су сва места у јавном власништву или у јавној употреби, свима приступачна и бесплатно доступна за уживање без икаквог мотива за профитом (unhabitat, 2016). Ова места могу да буду улице, отворени простори и јавни објекти. У контексту теме ове дисертације пре свега се мисли на *ојп* који представљају интегрални део *мб*.

У морфолошким истраживањима облик и структура се посматрају заједнички и констатују се заједничке морфолошке карактеристике појединих елемената (Ђокић, 2004). Како би се установили узроци настанка физичког оквира простора, морфолошке студије се истовремено баве и анализом функционалних карактеристика простора. На основу тога, у контексту теме ове дисертације, под просторним карактеристикама се подразумевају и функционалне и физичке карактеристике *ојп мб* који су предмет анализе.

Постоје бројне теорије урбаног дизајна које помажу у разумевању друштвености јавних простора и систематизацији просторних карактеристика *ојп* које се јављају и у оквиру *мб*. У контексту теме ове дисертације фокус је на теорији друштвеног живота малих урбаних простора (Whyte, 1980), теорији природе реда (Alexander, и други, 1977; Alexander, 2002a; Alexander, 2002b; Alexander, 2005; Alexander, 2004), теорији интегралног урбанизма (Ellin, 2006) и теорији живота међу зградама (Gehl, 2010; Gehl, 2011). Како би се у дисертацији успоставио адекватан оквир за систематизацију ових теорија, за *ојп мб* се може рећи да представљају организован простор чије саставне елементе чине путања, домен и центар, а који заједно сачињавају јединствену структуру хоризонталног плана издељеног путањама, ограниченог хоризонтом и вертикално пресеченог са осом света (лат. *axis mundi*) (Norberg-Schulz, 1990). Тако је на основу критичке анализе ових теорија дефинисан аналитички оквир за истраживање формирања *малз* у *ојп* новобеоградских *мб* на три простора нивоа - мреже кретања, поља шанси за сусрет и постојећих *малз*. Теорија друштвеног живота малих урбаних простора (Whyte, 1980) највише се односи на просторни ниво постојећих *малз* наглашавајући значај простора за седење и протективних елемената за задржавање људи у простору. Свеобухватнија теорија природе реда (Alexander, и други, 1977; Alexander, 2002a; Alexander, 2002b; Alexander, 2005; Alexander, 2004) дотиче сва три просторна нивоа успостављајући релације између петнаест геометријских својстава простора која стварају целину. Теорија интегралног урбанизма (Ellin, 2006) односи се на просторне нивое мреже кретања и поља шанси за сусрет кроз пет квалитета простора док теорија живота међу зградама (Gehl, 2010; Gehl, 2011) третира ова два нивоа кроз дванаест критеријума квалитета који се односе на пешачко окружење.

1.3 Проблем и предмет истраживања и истраживачка питања

Главни проблем којим се ово истраживање бави је недостатак знања о спрези која постоји како између просторних карактеристика *ојп мб* тако и локације, карактеристика и начина формирања *малз*.

Током протекле две деценије у Београду је уочљива тенденција да се *ојп* у оквиру модернистичких блокова „попуњавају” (тј. изграђују) (Marić, Niković, & Manić, 2010) или се у оквиру њих образују спонтана *малз* (Stupar, Jovanović, & Ivanović Vojvodić, 2020; Jovanović & Stupar, 2021). Појава ових феномена може да се доведе и у релацију са начином како се у урбанистичким плановима од 1950. године до данас дефинишу и регулишу *ојп мб*. Последица тога је изградња *ојп* без свести о значају тих простора за подршку јачању локалних заједница, која прети да трајно трансформише структуру ових простора (Perović, 1985; Jovanović & Đukanović, 2019). Чак и стамбена заједница (у даљем тексту *сз*) има нејасну представу о могућностима коришћења *ојп мб*, а свака њихова самонницијативна интервенција у њима може да буде оспорена (жалбе компилаука) или подржана (коришћење и одржавање *малз*).

Предмет овог истраживања представља утврђивање просторних карактеристика *ојп* и начина на који утичу на формирање *молз* у контексту новобеоградског *мб* као специфичног типа *мут* у Београду. Трећи рејон Новог Београда је изабран као подручје које је претрпело најмање измена у односу на остало *мут* са подручја општине. У оквиру његових насеља Блок 33, Блок 37 и Блок 38 разматране су просторне карактеристике *ојп* кроз три просторна нивоа - мрежа кретања, поље шанси за сусрет и постојећа *молз* у оквиру једног стамбеног *мб*. За успостављање метода и техника овог испитивања коришћене су различите теорије у пољу урбаног дизајна (Hillier & Hanson, 1984; Alexander, 2002a; Ellin, 2006; Gehl, 2011). Кроз теорије стварања места, домаћу регулативу и експертску опсервацију истраживаних насеља ближе је одређен карактер и типологија *молз*.

Основно истраживачко питање је било на који начин просторне карактеристике *ојп мб* утичу на формирање *молз*. Њега су пратила истраживачка питања су шта су то *молз*, на који начин и где се формирају у оквиру *ојп мб*, које су основне просторне карактеристике *ојп мб* и најзад које методе, технике и процедуре омогућавају да се утврди просторни потенцијал *ојп мб* за формирање *молз*.

1.4 Циљеви, задаци истраживања и хипотезе

Циљ ове докторске дисертације је да испита и утврди на који начин различите просторне карактеристике *ојп* стамбеног *мб* утичу на формирање и развој *молз*. На основу ових закључака могла би да се унапреди легислатива у циљу заштите и задржавања својстава *ојп* у *мб* захваљујући којима постојећа заједница, као и неке које ће се тек формирати у будућности, имају могућност да прилагоде овај „продужетак стана” својим тренутним потребама. У прилог томе, свесни смо и значаја теме *молз* у *ојп* у кризним ситуацијама попут актуелне ситуације изазване вирусом „COVID-19”. С обзиром на диверзитет типова *мб* и на специфичност просторних карактеристика које утичу на њихово функционисање, истраживање се фокусира на новобеоградске *мб*.

У складу са наведеним, подциљеви основног циља су са једне стране дефинисање и систематизација врста *молз* у *ојп* новобеоградских *мб*, а са друге испитивање и утврђивање просторних карактеристика *ојп* и начина на који они утичу на формирање *молз* у новобеоградским *мб*. Секундарни циљ истраживања се односи на препоруке за унапређење и заштиту основних карактеристика *ојп мб* кроз планерску праксу у Београду. На њега се надовезује и циљ развоја идеје о свеобухватном методу интегралне анализе просторног потенцијала за формирање *молз* у оквиру *ојп мут* као и унапређење метода и техника за њихово урбанистичко планирање и пројектовање.

Задаци овог истраживања могу да се групишу у четири категорије.

1. Истраживање развоја и основних карактеристика *мб*:
 - 1) Дефинисање појма *мб* са кратким освртом на његове варијације у свету;
 - 2) Креирање типолошке класификације *мб* у Београду.
2. Систематизација теорија које се односе на *молз*:
 - 1) Дефинисање појма заједнице са аспекта потребе за јавним окупљањем;
 - 2) Дефинисање појма места са аспекта његовог настанка;
 - 3) Дефинисање појма место окупљања локалне заједнице.
3. Систематизација теорија урбаног дизајна које третирају однос друштвености и просторних карактеристика *ојп* кроз три просторна нивоа: ниво мреже кретања, ниво поља шанси за сусрет и ниво постојећих *молз*.
4. Задаци у оквиру студије случаја стамбених *мб* у оквиру Трећег рејона Новог Београда:
 - 1) Креирање типолошке класификације *молз* у оквиру *ојп*;
 - 2) Анализа три нивоа просторних карактеристика *ојп* који утичу на формирање *молз*.

У односу на све наведено издавају се две основне хипотезе.

Хипотеза 1 – Формирање *молз* као израза друштвених потреба становника остварује се у *ојп* новобеоградских *мб* кроз планиране локације и активности али и кроз **различите форме спонтано насталих *молз* генерисаних око активности које нису првобитно планиране.**

Хипотеза 2 – Формирање *молз* се заснива на интеракцији људи и простора и остварује се кроз **три нивоа просторних карактеристика *ојп* стамбеног *мб* – ниво мреже кретања, ниво поља шанси за сусрет и ниво постојећих *молз*.**

1.5 Методологија и процес истраживања

У оквиру овог истраживања коришћени су метод систематичног прегледа литературе, метод праћења морфогенетских процеса, метод типолошке класификације, метод студије случаја, метод експертске опсервације, метод упоредне анализе и методи и технике за анализу просторних карактеристика *ојп*. Како би било јасније за који део истраживања је коришћен одређени метод, следи кратак преглед употребе наведених метода.

1. Метод систематичног прегледа литературе коришћен је за:

- дефинисање појмова *модернистичко урбано ткиво*, *модернистички блок*, *отворени јавни простор*, *заједница*, *стварање места* (енг. *placemaking*) и *места окупљања локалне заједнице*;
- одабир теорија из области урбаног дизајна које се баве просторним карактеристикама друштвености *ојп*;
- установљавање појединих процеса и идеја при планирању и изградњи *мут* у Београду између 1945. и 1985;
- анализу дефинисања *ојп мут* у Београду у планској документацији од 1945. до данас;
- анализу и уочавање *молз* у претходно анализираној теорији и планској документацији.

2. Метод праћења морфогенетских процеса третирао је настајање *мут* у Београду кроз планску документацију од 1945. до данас и коришћењем алата „Google earth”.

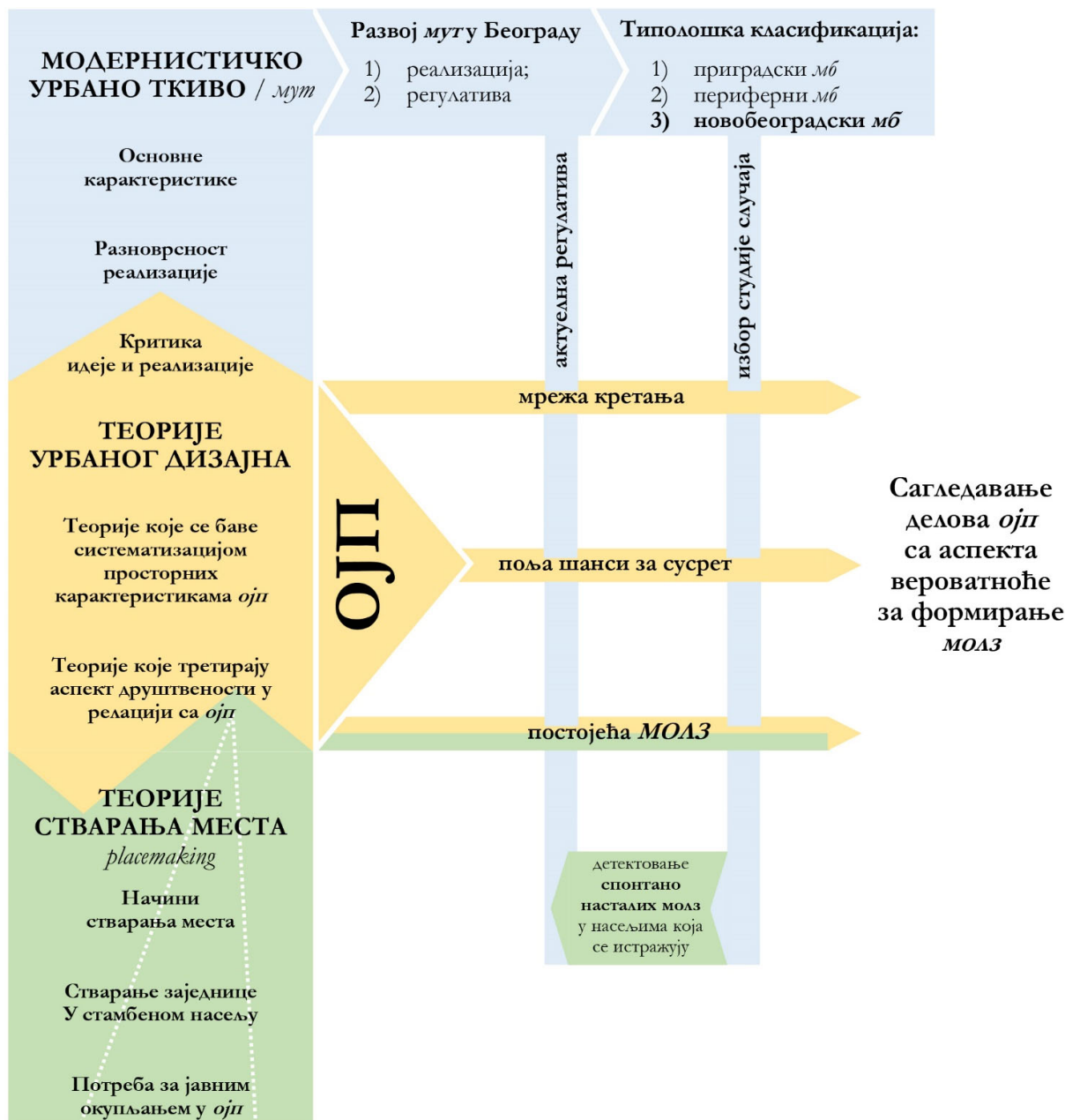
3. Метод типолошке класификације коришћен је за класификацију:

- *мут* у Београду;
- *молз* који су детектовани у теорији, плановима и експертском опсервацијом;
- просторних карактеристика *ојп мб* на три нивоа;
- метода и техника за анализу различитих нивоа просторних карактеристика *ојп мб*.

4. Метод студије случаја је примењен на стамбеним *мб* Блок 33, Блок 37 и Блок 38 у оквиру Трећег рејона Новог Београда. Помоћу овог метода су испитиване просторне карактеристике *ојп мб* и њихов потенцијал за стварање *молз* на следећи начин:

- **Методом експертске опсервације** на терену је утврђено постојање и коришћење планираних и спонтано насталих *молз*;
- **Методом упоредне анализе** испитано је тренутно стање физичке структуре *мб* на терену и планирано стање у релевантној планској документацији;
- Одговарајућим **методима и техникама за анализу нивоа мреже, конфигурације и појединачног места просторних карактеристика *ојп мб*** испитана је вероватноћа стварања *молз* у *ојп мб*;
- **Методом упоредне анализе** приказ претходно утврђене вероватноће разматран је паралелно са закључцима претходне упоредне анализе спонтано насталих и планираних *молз*.

Процес истраживања је спроведен кроз неколико фаза које су приказане на Графикону 1.



Графикон 1 - Схематизован приказ процеса истраживања

Ова докторска дисертација се базира на три области истраживања. Прва област се тиче истраживања концепта модерног урбанизма и како се *мут* манифестовало у односу на различите околности у којима је настајало од промене друштвено-економског уређења до позиционирања у постојећем урбаном ткиву. Осврт на критику овог концепта у оквиру коришћених теорија урбаног дизајна истакао је његове предности и недостатке, али са нагласком на томе да је важно имати у виду контекст о коме критика говори. Проучавање теорија урбаног дизајна је било значајно за две области истраживања. Једна линија истраживања је тежила да из њих екстрахује оне елементе који се баве систематизацијом просторних карактеристика *ојп*, док се друга више односила на елементе теорије који говоре о начину стварања места, потребама заједнице за местима окупљања и уопште врстама *молз*. Студија случаја је примењена на *мб* Блок 33, Блок 37 и Блок 38 у оквиру Трећег рејона Новог Београда јер је тип новобеоградског *мб* коме припадају препознат као најсличнији

оригиналном концепту док је читав рејон претрпео најмање трансформација свог стамбеног *мут*. На овим *мб* су испитане претпостављене релације, тј. утицај просторних карактеристика *ојп* новобеоградског *мб* на стварање *малз*.

Анализом релевантне литературе о *мут* утврђене су основне карактеристике концепта модерног урбанизма, разноврсност његове реализације *мут* у свету и критика основне идеје и реализације. Након дефинисања основних карактеристика *мут* било је јасно да је на његову реализацију највише утицало друштвено-економско уређење, али да се и одређене критике односе на конкретну посматрану реализацију више него на концепт уопште. Допринос овог дела истраживања је више теоријски јер је истакнута разноврсност реализације *мут* и чињеница да није примењива свака критика на све контексте.

Након увиђања важности промена друштвено-економског уређења за развој *мут*, анализирани су промене током развоја *мут* у Београду на два нивоа систематичним проучавањем и анализом часописа „Урбанизам Београда” и релевантне планске документације. Један ниво представља општи осврт на реализацију, тј. изградњу ове физичко-функционалне структуре током периода *сна*, *буђења* и *кошмара* који су препознати у генералном развоју Београда. Симболично су названи према третману *ојп* у Београду у односу на промене друштвено-економског уређења. Други ниво сагледавања се односио на упоредну анализу регулативе која је пратила развој *мут* и највише су коришћени генерални урбанистички планови. Помоћу ова два нивоа анализе дошло се до закључка о трансформацијама које је *мут* у Београду претрпело, што је помогло и при избору *мут* на који је у каснијим корацима примењена студија случаја. Даље се приступило типолошкој класификацији стамбених *мб* у односу на анализу појавних облика *мут* на основу критеријума њиховог положаја у односу на центре првог и другог реда, морфологију посматраног блока и величину насеља. На основу ове анализе као основни типови су се истакли приградски, периферни и новобеоградски *мб*. Допринос овог дела истраживања је, такође, теоријски и огледа се у разумевању различитих приступа при планирању и изградњи *мут* у домаћој пракси.

При проучавању теорија урбаног дизајна најважније је било да се селектују теорије које обрађују *ојп*, односно које дотичу њихов аспект друштвености и које на неки начин покушавају да систематизују њихове просторне карактеристике. Иако има још теорија које би могле да се селектују из истих разлога, неколико њих је било сасвим довољно да се конципира основни методолошки поступак анализе *мб* који је осмишљен тако да може да се надограђује у неким даљим истраживањима. Систематизације помоћу којих изабране теорије анализирају *ојп* прво су разложене на појединачне елементе, а затим је успостављена основа за њихово међусобно повезивање. Сличности и разлике елемената посматраних теорија су анализирани и класификовани у оквиру три просторна нивоа сагледавања *ојп* у *мут*, и то су мрежа кретања, поља шанси за сусрет и постојећа *малз*. На основу успостављених релација су формиран критеријуми и кораци за анализу просторних карактеристика *ојп мб*. Теоријски допринос и иновативност ове докторске дисертације се највише огледа у проналажењу могућности за повезивање ових теорија, те њихову реинтерпретацију и примену на *мут*.

С обзиром на то да су истакнуте теорије одабране због тога што обрађују аспект друштвености *ојп*, оне су добрим делом покривале и линију истраживања која се тиче тема потребе за јавним окупљањем у *ојп*, стварања заједнице у стамбеном насељу и начина на који се ствара место. Ове теоријске поставке су допринеле томе да се објасни појам *малз*, да се истакне његова важност у граду и да се препознају и систематизују *малз* у оквиру анализираних *мб*. Са друге стране анализиран је третман *ојп* и *малз* кроз актуелну регулативу у Београду и закључено је да она ни на један начин не дефинише могућности имплементације спонтано насталих *малз*. Значајан практичан допринос овог дела истраживања је почетак формирања базе података о *малз* у *мб* која

даљом надоградњом може да помогне у разумевању одређених карактеристика појединачног *молз* и основ за унапређење урбанистичке регулативе и заштиту *ојп мб* као културног наслеђа.

Студија случаја је спроведена на Блоку 33, Блоку 37 и Блоку 33 у оквиру Трећег рејона Новог Београда. Избор типа новобеоградског *мб* за примену студије случаја извршен је према критеријумима који мере степен трансформације оригиналног *мут*. Понављањем поступка се додатно потврђују иницијални закључци и уједно се потврђују полазне хипотезе. Анализом сваког следећег насеља могу да се јаве нови типови *молз*, те се на овај начин база података константно ажурира и допуњује, а претходни закључци преиспитују што истовремено представља теоријски и практични допринос.

1.6 Научна оправданост и очекивани резултати истраживања

Научни допринос областима урбанистичког планирања и урбаног дизајна дисертација остварује са теоријског и методолошког аспекта.

Са теоријског аспекта допринос се односи на опис и систематизацију врста *молз* у оквиру *ојп* новобеоградских *мб*. Осим тога, односи се и на систематизацију просторних карактеристика *ојп* новобеоградских *мб* и на објашњење њиховог утицаја на формирање *молз*.

Методолошки допринос представља иницијално успостављање методе интегралне анализе просторног потенцијала за формирање *молз* у оквиру *ојп мут*. Због обима дисертације разматран је само тип новобеоградског *мб*.

Тема дисертације је важна за праксу урбанистичког планирања и урбанистичког пројектовања јер је стављена у функцију подршке локалним иницијативама за формирање *молз* која нису дефинисана плановима. Дисертација објашњава зашто су *молз* важна за једно стамбено насеље типа *мб* и самим тим због чега их је потребно заштитити од изградње. Предвиђањем потенцијала *ојп мб* за стварање *молз* може се ефективније размишљати о развоју нових и унапређењу постојећих *ојп*.

2. Модернистички блок у Београду - концепт, критика и развој

Примарни циљ овог поглавља је разумевање основних карактеристика физичке и функционалне структуре *мум* у Београду и његова типолошка класификација. Пре свега је за стамбени *мб* укратко представљен основни концепт, како се он развијао на различитим местима у свету и на шта се највише осврће критика концепта и његове реализације. Потом се фокус премешта на сагледавање околности настанка и развоја *мум* града Београда. Са аспекта просторно-функционалне организације најважнији елементи овог *мум* су стамбени *мб* као основна јединица и рејон као систем вишег реда који обезбеђује упражњавање већег спектра потреба становништва, а у складу са концепцијом система централних функција на нивоу града (Badovinac, 1997). Посебна пажња је посвећена сажетом прегледу релевантне планске документације од периода настанка *мум* до данас. На основу свега тога извршена је основна типолошка класификација *мб* у Београду. Као тип *мум* који највише одговара иницијалном концепту издвојен је новобеоградски *мб* који је касније анализиран кроз студију случаја на подручју Трећег рејона Новог Београда.

2.1 Развој, основни концепт и критика модернистичког блока у функцији становања

Формирањем индустријског друштва у 19. веку градови широм света су претрпели значајне трансформације. Услед наглог прилива становништва, градови су проширили територијални обухват, избрисали су бедеме који су ограничавали њихов развој и успоставили су нове системе рада, транспорта људи и робе (Šoe, 1978; Macura, 1989). Схватање живота као немилосрдне борбе или усавршавање такмичарског духа, стицање профита, развијање индивидуалности и безобзирност постају главне вредности које ове нагле промене доносе са собом, а које се рефлектују и на структуру града (Macura, 1989). То је узроковало покретање тема побољшања квалитета живота у смислу обезбеђивања здравијег окружења за живот у градовима увођењем светла, ваздуха, сунца и вентилације док је становању осигуран излазак у отворене просторе удаљене од улице (Gehl, 2011). Као реакција на уочене проблеме које је изазвао индустријски град, појавио се и низ утопија са циљем да одговоре на њих. Ове утопије Шое назива пре-урбанизмом и оне представљају темеље за оно што ће касније у урбанизму да се развије, између осталог, кроз идеје културалистичких и прогресистичких модела града попут Хауардове или Ле Корбизијеове (Jacobs, 1961; Šoe, 1978). Мамфод агломерације прогресистичког урбанизма види као места принуде због инсистирања на универзалности човекових потреба (Šoe, 1978). Мацура истиче да обнова градова која ће решити низ проблема почиње тек након Другог светског рата (Macura, 1989). Јавља се у виду планирања раста и реконструкције градова подстакнутих ратним разарањима и промењеним погледом на социјалне проблеме, а касније их је потпомогло и увећано материјално благостање. Све ове околности су утицале на успостављање потпуно новог концепта формирања урбане структуре у виду *мум*.

У оквиру IV Међународног конгреса модерне архитектуре „СИАМ IV”, одржаног 1933. године у Атини, формиран је документ „Атинска повеља” (Šoe, 1978). Фокус повеље је био на теми становања и на систематизацији смерница за решавање проблема брзорастућих градова кроз формирање потпуно новог концепта градског блока. Како би индустријализовани град могао да врши производну функцију, модернисти сматрају да свака функција у њему мора да заузима специјализовано подручје ради ефикасности, те су због тога пажљиво развојене зоне са главним функцијама и све њихове подфункције. „Атинска повеља” заступа становиште да постоје универзалне људске потребе и разматра их у оквиру четири групе функција: становање, слободно време, рад и саобраћај (Mašić, 1965). Саобраћај је третиран као посебна функција која је независна од изграђених објеката, а њена сврха је да се што ефикасније стигне од тачке А до тачке Б. У погледу физичке структуре *мум*, прогресистички модел који представља зачетке урбанизма модерне карактеристике геометрија једноставног облика, тј. тела кубичног или паралелолипедног облика, као и принцип ортогонализма (Šoe, 1978). Предвиђено је да велики проценат површине ове структуре чине *ојн* које се састоје из зелених површина и свих неопходних садржаја

колективног карактера. Модернисти их још називају „продужетком стана” истичући на тај начин њихов значај у свакодневном животу (Mašić, 1965).

Неке од основних карактеристика *мб* као основне јединице *мут* дефинисао је Ле Корбизије који га назива и „плућима града” (Le Corbusier, 1987). Описује га као отворени урбани блок димензија 400м*400м оивичен улицама које представљају систем за брз и ефикасан транспорт становника одвојен од места њиховог становања. Паркинге смешта на најнижем висинском нивоу насеља испод пешачке зоне. У унутрашњости блока се налазе дванаестоспратни солитери урођени у зеленило које чини 48-85% његове површине. Предвиђена густина насељености је 296 становника по хектару, број становника 4800, а однос *ојп* по становнику је 28м². Сматра да блок од функција треба да садржи зелене површине, спортску и рекреативну функцију, вртић и основну школу, али да у њему не треба да се налазе комерцијални и културни садржаји. Скреће пажњу на потребу за успостављањем прототипа основних функција и њихових подфункција те говори о јединицама за становање², за рад, за неговање духа и тела, јединице хоризонталног и вертикалног кретања и пољопривредне јединице.

Почетак развоја *мут* током интензивне изградње нових или ширења капацитета постојећих градова широм света објашњава и чињеница да су принципи истакнути у „Атинској повељи” неспецијализованој јавности у Европи и САД-у постали доступни тек крајем Другог светског рата (Šoe, 1978). Појам „модернистички блок” односи се на основну јединицу *мут*, а представља потпуно нови тип градског блока знатно већих димензија од традиционалног градског блока. На Илустрацији 1 су приказани само исечци основне саобраћајне матрице које уједно представљају границе оба типа блокова у Београду.



Илустрација 1 - Упоредна анализа димензија *мут* (лево) и традиционалног урбаног ткива (десно) у Београду

За већину варијација *мут* широм света су карактеристичне велике димензије блока, шири улични профил ободних саобраћајница и формирање функционалних зона према општим принципима „Атинске повеље”. Прво реализовано *мут* у континуитету јавило у виду нових градова или делова градова новоформираних модерних држава међу којима су најпознатији примери Чандигара, Бразилије, али и Новог Београда. Приступ планирању оваквог урбаног ткива широм света се разликовао што је евидентно у оквиру анализе густине насељености и дистрибуције централних урбаних функција на карактеристичном примеру једног стамбеног *мб* у различитим градовима. Појам централне урбане функције у овој докторској дисертацији се односи на потребе које могу да се идентификују као заједничке у оквиру различитих друштвених

² Преузимајући фуријеовску концепцију фаланстерија, Ле Корбизије је дао најразвијенију концепцију модела јединице за становање „L'Unite d'Habitation” или „Cite Radieuse” (Šoe, 1978).

група, односно донекле могу да одговоре на заједничке потребе укупне популације у неком друштвеном простору града (Badovinac, 1997). У Табели 1 је приказана систематизација централних урбаних функција.

Табела 1 - Систематизација централних урбаних функција (Badovinac, 1997)

1. ФУНКЦИЈЕ ДРУШТВЕНОГ СТАНДАРДА	1.1 Култура, уметност 1.2 образовање и наука 1.3 Здравствена и социјална заштита 1.4 Спорт и рекреација
2. ФУНКЦИЈЕ УСЛУГА И ПОСЛОВАЊА	2.1 Услуге 2.2 Пословање
3. ФУНКЦИЈЕ УПРАВЉАЊА И ЗАШТИТЕ	3.1 Управа и политичка организација 3.2 Одбрана и заштита

На различите просторне манифестације *мут* и однос према његовом *ојп* у свету су утицале промене друштвено-економског уређења од њиховог настанка до данас са аспекта општих друштвених вредности и у погледу власништва над *ојп*. Ради стицања општег утиска о овој различитости, у Табели 2 је илустративно приказан поједностављен упоредни преглед диверзитета *мут* и *мб* у различитим деловима света.

Табела 2 - Кратак упоредни преглед диверзитета *мб* и односа према његовом *ојп* у различитим деловима света

ГРАД <i>Држава</i>	Насеље	Промена друштвено- економског уређења ³	Власништво над <i>ојп</i>	Број становника Површина насеља ⁴ Густина насељености	Дистрибуција централних функција
ЧАНДИГАР <i>Индија</i>	Sector 37	Државни капитализам у континуитету	Јавна и приватна својина у континуитету	11988 становника 145 ха 83 ст./ха	<i>у границама насеља:</i> 1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 2.1; 2.2; 3.1; <i>изван граница насеља:</i> 3.2
МОСКВА <i>Русија</i>	Ломоносовскиј район	Комунизам ка државном капитализму	Друштвена својина ка јавној и приватној својини	88031 становника 334 ха 264 ст./ха	<i>у границама насеља:</i> 1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 2.1; 2.2; 3.1; <i>изван граница насеља:</i> 3.2
НОВИ БЕОГРАД <i>Србија</i>	Блок 37	Социјализам ка либералном капитализму	Друштвена својина ка јавној и приватној својини	5658 становника 20 ха 283 ст./ха	<i>у границама насеља:</i> 1.2; 1.4; 2.1; 2.2; <i>изван граница насеља:</i> 1.1; 1.3; 2.2; 3.1; 3.2
РИМ <i>Италија</i>	Corviale	Државни капитализам ка либералном капитализму	Јавна и приватна ка приватној и јавној својини	7000 становника 21 ха 333 ст./ха	<i>у границама насеља:</i> 1.1; 1.2; 1.4; 2.1; 2.2; 3.1; <i>изван граница насеља:</i> 1.3; 3.2
ЊУЈОРК <i>САД</i>	Washington Square Village	Либерални капитализам у континуитету	Приватна и јавна својина у континуитету	3876 ⁵ становника 3.7 ха 1048 ст./ха	<i>у границама насеља:</i> 1.4; <i>изван граница насеља:</i> 1.1; 1.2; 1.3; 2.2; 3.1; 3.2
БРАЗИЛИЈА <i>Бразил</i>	Asa Sul SQS 104	Државни капитализам ка либералном капитализму	Јавна и приватна ка приватној и јавној својини	1500 становника 16 ха 94 ст./ха	<i>у границама насеља:</i> 1.4; <i>изван граница насеља:</i> 1.1; 1.2; 1.3; 2.2; 3.1; 3.2

На основу упоредне анализе у Табели 2 очигледне су разлике *мб* у широм свету. Свим примерима је заједничко да *ојп мб* игра веома важну улогу у друштвеном животу и неизоставно

³ Појмовима државни и либерални капитализам означен је само ниво утицаја државе у контроли тржишта.

⁴ Због неуједначене могућности приступа информацијама вредности су на појединим местима добијене апроксимативним прорачуном уз помоћ софтвера „Google Earth”. Извори информација су редом били: **Рим** (Federica, 2022); **Бразилија** (Cybo, 2022); **Москва** (RSS, 2022); **Пенцаб** (geoIQ, 2022).

⁵ Најзначајнији закључак је да су основне димензије блока 160м*230м што није ни приближно у складу са димензијама *мб* у изворном концепту.

садржи просторе намењене спорту и рекреацији. Упоредна анализа има за циљ да илуструје важност међусобне спреге друштвено-економског уређења и односа управљања развојем града према *ојн мут*.

Постоје изразито оштре критике домаћих и страних аутора када је у питању приступ планирању градова модерне (Jacobs, 1961; Perović, 1985; Alexander, 2002a; Ellin, 2006; Gehl, 2010; Gehl, 2011). Критике истичу његове главне физичке, функционалне и друштвене слабости. Најистакнутија замерка *мут* код свих аутора је одсуство трга и улице као кључних елемената традиционалне урбане структуре за одвијање друштвеног живота.

Разматрајући тезу да се на утопијском моделу Хауардовог „Вртног града” темељи формирање америчких градова, америчка новинарка Џејн Џејкобс сматра да суседство код оваквог приступа има физичке, функционалне и социјалне карактеристике малих насеља и да је децентрализацијом градова створен проблем интровертне заједнице (Jacobs, 1961). Основна јединица оваквих насеља постаје *мб* у којем се свакодневни живот одвија у његовој унутрашњости док ободне улице имају искључиво функцију саобраћајнице. Наводи да је град за њу живећи, комплексан организам, способан да обликује своју судбину, а не непрекидан низ насеља која су фиксна, инертна и једва способна да се старају о себи. Закључује да су планери и архитекте њеног времена несвесни о важности познавања функционисања градова, а најдраматичнијим приступом овој врсти планирања она сматра Ле Корбизијеов „Озарени град”.

Дански архитекта Гел истиче да је при планирању *мут* много више пажње посвећено теми аутомобила и њиховог паркирања него самом животу људи (Gehl, 2010; Gehl, 2011). Наводи да широке улице, велики отворени простори и објекти остављају утисак хладног и безличног простора. Таквима сматра северноамеричке и модернизоване европске градове и као један од горућих проблема види њихову величину и непрецизно дефинисане просторе који имају карактер ничије земље. Из његове перспективе функционалисти нису третирали психолошке и социолошке аспекте пројектовања објеката и јавних простора. Иако су велики новопројектовани градови били отворенији, зеленији и осунчанији, није разматран утицај објеката на активности у отвореном простору и сматрало се да је велика количина зелених простора сасвим довољна за друштвене активности. Нарочито критикује велике дистанце између људи и активности којима се редукује могућност ближег контакта. Истиче да је модернистичко планирање чисто физичко и оријентисано ка идеологији са циљем да се раздвоје функције у граду⁶. Закључује да су резултат оваквог приступа и монофункционални псеудоградови у којима се одређене групе људи изолују од других.

Док Гел критикује што већ више од половине века аутомобили заузимају велике јавне површине у градовима, Елин нас подсећа са су и они део наших живота и да је за њих као такве потребно предвидети место (Ellin, 2006). Она модерни урбанизам сматра нероферентним јер место претвара у генерички простор, због чега се његови реализовани фрагменти нису повезали са урбаним ткивом града. Види га као опсесију контролом, потпуношћу, поправљањем ствари, осмишљавањем свега, презиrom према клијенту, чистоћом и утопијом. Истиче да су многи приступи из средине 20. века који говоре у прилог хибридности и повезаности⁷ занемарени због догме модерног урбанизма о раздвајању функција.

У контексту Београда, Перовић наводи да је текст „Атинске повеље” догматски и генерализован, те се ствара илузија о могућности примене идеја функционалног града као универзалног модела (Perović, 1985). Истиче да су главне идеје концепта стриктно раздвајање функција на стамбену, комерцијалну, саобраћајну и рекреативну, затим постављање стамбене функције у слободностојећим вишеспратницама и стриктно одвајање пешачког и колског саобраћаја.

Детаљнија обрада теме међусобне спреге друштвено-економског уређења и односа управљања развојем града према *ојн мут* ће бити предмет будућих истраживања, али овде је било

⁶ Критика сматра да је једна од основних карактеристика урбанизма модерне стриктно раздвајање функција, те се често за *мут* употребљава назив „функционалистички град”.

⁷ Ово су два од пет квалитета простора у оквиру теорије интегралног урбанизма који су детаљније објашњени у поглављу 4.1.2.

важно истаћи да је управо због те спреге нужно дубље разумевање контекста настанка и развоја *муџ* на одређеном подручју, док критику треба узети са резервом јер се не односи нужно на све контексте. Следи детаљнији осврт на друштвено-економски контекст настанка и развоја *муџ* у Београду са посебном пажњом на то како се третирало у урбанистичкој пракси током седамдесет година.

2.2 Карактеристике модернистичког блока у Београду

У овом поглављу направљен је осврт на генерални развој и ток реализације послератног Београда где се у периоду од скоро три деценије развијало *муџ*. Фокус је углавном на општини Нови Београд у оквиру које се на комплекснијем нивоу читава основна идеја урбанизма модерне (Perović, 1985; Благојевић, 2007). Током последње деценије многа истраживања се баве развојем Новог Београда након периода изградње *муџ* (Marić, Niković, & Manić, 2010; Đokić, Ristić Trajković, & Krstić, 2016; Đokić, Ristić Trajković, Furundžić, Krstić, & Sojiljković, 2018; Milojević, Maruna, & Đorđević, 2019; Stupar, Jovanović, & Ivanović Vojvodić, 2020). Трансформације које је *муџ* Београда од тада претрпело биће посматране кроз три периода симболично именована као период *сна*, *буђења* и *кошмара* (Jovanović & Đukanović, 2019). Период „снивања у спаваоници” почиње изградњом идеалног модела становања у послератној Југославији. Он потом прераста у транзициони период „буђења у хаосу” који карактерише местимично попуњавање неизграђеног простора новим структурама, а поклапа се са дешавањима у Србији током деведесетих година 20. века, па све до првих година прве декаде 21. века. Након тога, у периоду „кошмара приватизације”, ово попуњавање је све више почело да личи на либерални капитализам праћен тржишном логиком развоја града. Друштвено-економска транзиција од социјализма до либералног капитализма одражава се и на однос домаће регулативе према *ојп муџ*. Тај однос је разматран кроз упоредну анализу генералних урбанистичких планова Београда рађених 1950-2016. године са освртом на дефинисање стамбеног *мб* и рејона као основних организационих јединица града.

Тема ове докторске дисертације се кроз студију случаја фокусира на стамбене *мб* на Новом Београду настале у првом периоду, а који су претрпели најмање трансформација у погледу структуре својих *ојп* током сва три периода, јер се у њима најбоље читавају просторне карактеристике *мб* у Београду у својој изворној поставци.

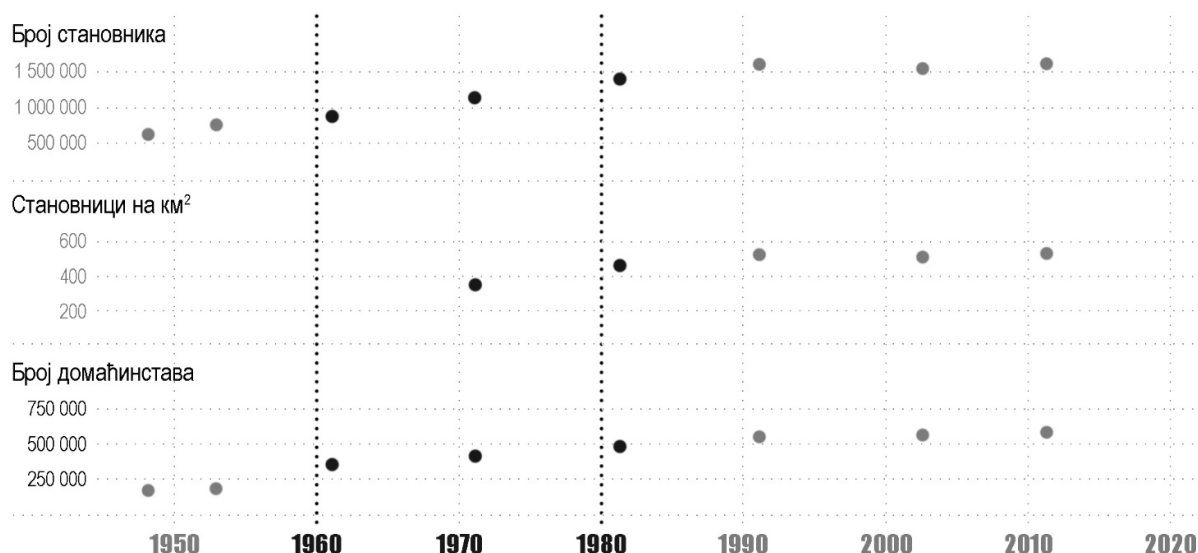
2.2.1 Друштвени контекст развоја *муџ* у Београду и ток реализације

Кроз своју вековну историју Београд је много пута подизан и рушен. У Другом светском рату нацисти су га бомбардовали 1941. и савезници 1944. године, те је порушено или тешко оштећено више од једне трећине зграда у тадашњем Београду (Сомборски, 1951). По завршетку рата имао је пет пута мањи број становника него данас. Уставом тадашње Федеративне Народне Републике Југославије из 1946. године установљен је као њен главни град, а уједно је представљао и највећи град у земљи. Ковачевић Београд тог времена назива „југословенским градом у правом смислу” јер су у њему живели припадници свих југословенских народа и народности (Ковачевић, 1975)⁸. Током послератне обнове многих главних или већих европских градова најповољнији концепт за изградњу нових насеља јавио се у форми *муџ*. Оно се развијало углавном на ободима постојећег традиционалног градског језгра и приписивано је функционалистичкој орјентацији посматрања развоја града будућности. Међутим, урбанистичка мисао средином 20. века детектује осим ње још три доминантне орјентације: хуманистичку, формалистичку и структуралистичку (Тошковић, 2000). На развој *мб* у Београду су на неки начин утицале све ове орјентације, а оваква структура насеља је била повољна из више разлога.

Током „периода сна” развој Београда заиста може да се назове херојским подухватом, а поготово од шездесетих година 20. века када почиње најинтензивнија изградња *муџ*. За разлику од осталих европских земаља Југославија је по завршетку рата одбила Маршалов план, а убрзо је

⁸ Ковачевић као аргумент наводи да су само 24 од стотине тадашњих чиновника рођени у Београду док су остали пореклом из различитих република и покрајина.

раскрстила и са СССР-ом наступајући као независна социјалистичка држава. Тек касније ће добити донације за обнову од САД-а, које нису биле део Маршаловог плана и биле су знатно мање. Самим тим услови за убрзани развој су били отежани услед недостатка финансија. Како би се поново покренула привреда града али и целе земље, државни врх је покренуо процес миграција становништва из села у градове које је пратила и потреба за интензивном стамбеном изградњом. Један део ових капацитета остварен је национализацијом приватне имовине која је отпочела одмах по завршетку рата, али је неупоредиво већи део обезбеђен изградњом нових насеља нарочито у седмој и осмој декади 20. века. Разлог томе је што су средства за стамбену изградњу повећана пет пута тек у периоду 1966-1974. године (Јовановић, 1975)⁹. Ово се очитава и кроз тренд раста броја становника у том периоду (Графикон 2).



Графикон 2 - Приказ тренда раста броја становника, густине насељености и броја домаћинстава између 1960-1980. године¹⁰

Директор Урбанистичког завода Београда Александар Ђорђевић у јеку изградње нових насеља истиче да Београд треба да буде архипелаг насеља у мору зеленила, а не континуално изграђен (Стојановић, 1974). Градско језгро послератног Београда чинила је претежно данашња Градска општина „Стари град”, а планирано је да се повеже новим урбаним ткивом са најближим насељима у околини ка три експанзиона правца: ка Смедереву, Обреновцу и Батајници. Општина Земун је ушла у састав Београда 1934. године као подручје са највећим центром одмах после примарног центра Београдска тврђава-Теразије, али тек након рата ће почети да се повезује са Београдом изградњом општине Нови Београд на мочварном подручју између ова два стара градска језгра. Урбанистичка мисао у послератној Југославији била је фокусирана на успостављање новог „града симбола”, а Нови Београд је био највећи и по карактеру најистакнутији „југословенски град” (Јакшић, 1974; Благојевић, 2007). Менделсон Нови Београд сматра модерном интеграцијом изграђених и слободних површина чији је примарни циљ што боље задовољење хигијенско-биолошких, психолошко-емотивних и многих других потреба становника (Менделсон, 1975).

Иако је изградња општине Нови Београд започета 1948. године, интензивно је настављена тек шездесетих година 20. века највише из финансијских разлога. Средином седамдесетих година 20. века општина је имала пежоративни назив „велика спаваоница” и тада Главички пише да ће још дуго недостајати средства за непроизводну сферу попут објеката снабдевања, културе,

⁹ Вељковић истиче и податак да је приближно 70 000 станова изграђено 1960-1970. године што је седам пута више новоизграђених станова него у претходној декади (Вељковић, 1975).

¹⁰ Подаци су преузети из „Статистичког годишњака Београда 2020”. Бележени су подаци из свих пописа становништва после Другог светског рата.

разноде, друштвеног живота, рекреације и сл. (Главички, 1974). Један од разлога због којих Нови Београд није формирао градски центар другог реда је управо његов положај у погледу доступности градских центара првог и другог реда у односу на неке периферније делове града. У оквиру тридесетогодишње стамбене изградње Београда као највећи резултат овог периода истиче се Нови Београд (Стојановић, 1975). Осим по обиму јер представља четвртину укупне изградње у том периоду, он је репрезентативан пример тадашње савремене урбанизације Београда, али и стручно-научног приступа тадашњих експерата. Међутим, осим стандардних критика модерног урбанизма у погледу нечовекомерности, Стојановић истиче и да се због примата радикалног решавања стамбене кризе кроз потребу брзог грађења прибегло механизацији и индустријализацији, те типизацији и префабрикацији грађевинских елемената¹¹. Услед оваквог процеса „фирме” су постале пројектанти, а архитектура и архитекти као ствараоци су стављени у други план, тј. у пракси је пројектна организација одлучујућа а не сам пројекат. Истиче да је у том тренутку изграђено око 150000 станова за преко 700000 људи којима су обезбеђени материјални услови живота изнад нивоа њихове тадашње стамбене и урбане културе. Наводи да тада још увек недостаје довршавања многих насеља у погледу садржаја изван стамбених објеката који обезбеђују услове за организован и угодан живот у тим насељима али и граду као целини.

„Период буђења” из сна о модерном уједињеном народу Југославије наговештен је још у оквиру првог става Устава СФРЈ из 1974. године, а отпочео је смрћу председника Тита 1980. године. Десет година након његове смрти бурни распад Југославије пратили су грађански ратови 1991-1995. и 1998-1999. године, као и НАТО агресија 1999. године, који су однели много живота и утицали су на развој многих градова. Последице ових разарања се, нажалост, осећају и данас како кроз систем вредности савременог друштва у Републици Србији и региону тако и кроз структуру градова који представљају одраз тог система.

Криза идентитета „града симбола” долази до изражаја осамдесетих година 20. века са стопањем иницијалног концепта развоја града и његовог девестирања насумичним попуњавањем појединачних локација потпуно другачијим урбаним структурама. У овом несрећном периоду поједини инвеститори су увидели прилику за заузимање неизграђених простора „велике спаваонице”. Тако су стамбено насеље Блок 24 изграђено 1989. године и „Београдска арена” у Блоку 25 грађена 1991-2004. године заувек онемогућили реализацију сна о новобеоградској централној зони која је требало да се простире кроз блокове 24, 25 и 26. Широм Београда почели су да ничу разноврсни тржни центри и стамбена насеља која ће методом попуњавања трајно трансформисати неке делове града. На Новом Београду су, осим наведеног, међу најкарактеристичнијим следећи примери.

- Блок 44 био је предвиђен за рејонски центар Четвртог рејона Новог Београда према РП из 1967. године и у њему су се нашли дом здравља, пијаца и касније тржни центар „Пирамида”. Међутим, године 1986. на овом месту је изграђен и стамбени комплекс који није био иницијално планиран. Године 2005. је започет и аква-парк који је данас у форми напуштеног градилишта.
- У делу Блока 34 је од почетка изградње Новог Београда био планиран и реализован студентски град док је остатак површине требало да постане рејонски центар Трећег рејона Новог Београда према РП из 1967. године. СРЦ „11 април” је 1979. године изграђен на другом месту иако је био планиран као део овог комплекса. Стамбена изградња, која није иницијално предвиђена у тој мери, трајала је читаву деценију. Овде није изграђен државни дом здравља, али је током деведесетих година 20. века у приземљима новонасталих стамбених зграда отворена приватна амбуланта „Ристић” која се у овом периоду још увек није много проширила.

¹¹ У оквиру развоја националне и локалне привреде значајно место је имала и грађевинска индустрија базирана на префабрикацији ради ефикасне и брзе изградње што је са друге стране поставило ограничења у различитим типовима изградње на дугорочном плану (Јанић, 1975). Због обезбеђивања места за кранове приликом успостављања ових нових насеља, овај приступ изградњи се назива и „крански урбанизам”.

- Стамбено-комерцијални комплекс „YU business center” изграђен је 2000. године као ново експериментално насеље у Блоку 12.
- У Блоку 32 и Блоку 26 се први пут појављују православне цркве у урбанистичкој урбаној матрици што је донекле било необично за подручје Новог Београда.
- У насељу Блок 3 на месту парковске површине изграђен је ресторан „Мекдоналдс”.
- На приобаљу река Саве и Дунава почели су да ничу сплавови, а киосци брзе хране су постали све чешћа појава.

На убрзање стихијских трансформација *мб* деведесетих година 20. века утицало је превођење власништва војног стамбеног фонда већином у приватно власништво тадашњих корисника станова. Војска СФРЈ је као организован систем институција до тада одржавала стамбена насеља, али је приватизацијом станова изгубила контролу над функционисањем насеља као целине. Неке институције из тог времена данас егзистирају на неки начин као јавна предузећа, али је недоречена њихова тачна надлежност над просторима изван стамбених јединица који се ипак тичу стамбеног објекта. Ово је покренуло лавину проблема који чак ни данас нису решени (Stupar, Jovanović, & Ivanović Vojvodić, 2020). Услед потребе збрињавања избеглих и протераних становника из суседних република захваћених ратом, догодило се и то да су многе просторије попут оних за састанке кућног савета и већернице претваране у стамбени простор, а касније и у приватно власништво. Равни кровови и фасаде су до данас једна од најосетљивијих тема јер станари нису сигурни да ли их се та питања тичу или не нити их је једноставно решити одједном. Заједничке површине попут кровних тераса које су уједно евакуациони путеви, тавана, пролаза испод зграда на стубовима и подрума су остављени на милост и немилост вољи станара који често не разумеју ефекте својих одлука о трансформацији ових простора. Из претходне упушканости у чињеници да постоји систем који се брине о свему станари су током овог периода почели све више да се сусрећу са многим питањима на која до данас нису пронашли одговор.

Почетком новог миленијума долази до окончања ратова (1999), одвајања Републике Црне Горе (2006), а сматра да су велике друштвено-економске промене у Републици Србији отпочеле петог октобра 2000. године. Уследила је интензивна приватизација предузећа и започета је изградња „слободних површина”, те изградња града постаје све више вођена тржиштем. Кулминацију овог феномена представља „Београд на води” чија је изградња отпочела 2014. године и где је однос према постојећем урбаном ткиву изузетно неадекватан.

Већ у првој декади новог миленијума овај феномен је постао очигледан на Новом Београду где период „буђења” полако прераста у „кошмар” и услед промене односа управљања развојем града према *ојп мут*. Формирани су нови пословни и комерцијални дистрикти дуж неких од најфреквентнијих саобраћајница (Marić, Niković, & Manić, 2010). Под неразјашњеним околностима на појединим локацијама су делови *мб* одвојени од своје првобитне јединствене парцеле и током времена проглашени приватним власништвом што је изазвало низ нерегуларности у функционисању система *мб* као јасне организационе јединице *мут*. Тако је Нови Београд променио свој неформални статус од „велике спаваонице” до „пословног центра Београда”. Парадокс је и што се гради велика квадратура новог пословног простора док је бар 75% пословног дела куле „Генекс” празно више деценија.

Можда је један од најочигледнијих и горућих проблема у новобеоградским *мб* велики недостатак паркинг места. Након бољег сагледавања саобраћајне ситуације у првим послератним деценијама, планови из седамдесетих година 20. века предвидели су степен моторизације 0,8. То значи да се предвиђа да свако пето домаћинство нема аутомобил. Како тадашњи постојећи капацитети нису подржавали овај број аутомобила у сваком *мб*, предвиђен је посебан простор за паркирање у виду паркинг гараже или отвореног паркинга. Најчешће су се ови простори налазили у рубним зонама блока како би се у самом блоку одвијао само неопходан саобраћај. Међутим, од почетка новог миленијума цена аутомобила постаје много приступачнија, те се плановима предвиђа степен моторизације 1,2 што значи да свако пето домаћинство има по два аутомобила. Многа места која су претходно предвиђена за паркинг простор заузели су комерцијални објекти који се снабдевају преко унутрашњег саобраћајног система блока. Осим што су трајно смањили

постојеће и могуће капацитете паркирања у стамбеним *мб*, новоизграђени комерцијални садржаји су својим потребама преоптеретили постојеће капацитете унутарблоковске саобраћајне мреже јер у оквиру новоформираних парцела не садрже капацитет паркинг места у складу са реалним потребама, те се паркирање врши у простору блока. Јављају се и проблеми мале удаљености вишеспратних комерцијалних од стамбених објеката чиме се нарушавају основне вредности становања у *мб* попут довољне инсолација и приватност. Тиме је значајно умањен квалитет становања највише у погледу безбедности најосетљивијих категорија становника.

Међутим, ово је уједно и период у коме заједница коначно почиње да реагује на *ојп* као значајан простор свог свакодневног живота и који тежи да прилагоди својим потребама. На тај начин настаје све више спонтано формираних *молз* у виду урбаних башти и столова са клупама. Нека од тих *молз* су временом препозната и укључена у пројекте реконструкције игралишта од стране Општине Нови Београд (Јовановић & Stupar, 2021). Развој система комуникације путем друштвених мрежа и апликација данас позитивно утиче на ове процесе јер заједница може лакше да размени информације и да брзо реагује на своје окружење.

На Графикону 3 су приказана сва три објашњена периода са наглашеним важним догађајима који су утицали на однос урбанистичке праксе према развоју Београда и реализацији *мут*. У наредном поглављу последице овог утицаја су детаљније објашњене кроз посматрање односа урбанистичке праксе према *мут*, односно кроз упоредну анализу односа генералних планова према *ојп мб* и његовим садржајима. Посебан фокус је на *мут* Новог Београда због теме којом се ова докторска дисертација бави.



Графикон 3 - Временска линија развоја *мб* у Београду кроз три периода

Иако је прошло скоро две деценије од почетка друштвено-економских промена, може се рећи да се регулатива Републике Србије још увек налази у транзиционом периоду с обзиром на то да нису адекватно решени статус и могућности деловања локалне заједнице у *ојп мут*. И даље

траје период „кошмара приватизације” и честа је ситуација да се сегменти *мб* одвајају од своје првобитне парцеле и препуштају силама тржишта без обзира на могуће последице. Услед недовољне транспарентности процеса спровођења планова који доводе до оваквих ситуација, локална заједница се налази затечена када одједном започне изградња неког објекта у оквиру дела *мб* који је претходно био *ојп* у виду зелене површине или простора за паркирање. Са друге стране становништво није довољно упућено у последице нарушавања функционисања основног система *мб* доградњом, а просторије некадашње месне заједнице у којима би локална заједница могла да се састаје и решава ова питања, више јој не стоје на располагању, већ су у власништву Града Београда који контролише њихово коришћење. Због тога *молз* представљају изузетно значајан ресурс за успостављање и оснаживање локалне заједнице.

2.2.2 Развој кроз урбанистичку праксу

У овом поглављу је представљено како се током периода промена друштвено-економског уређења урбанистичка пракса односила према основним компонентама *мут* кроз дефиниције и норме којима се оне ближе одређују. Анализирани су плански документи највишег реда које чине генерални урбанистички и регулациони планови од 1950. године до данас¹², а то су:

- „Генерални урбанистички план Београда” (1950) у даљем тексту *ГУП 1950*;
- „Регулациони план за подручје Општине Нови Београд” (1967)¹³ (Glavički, 1967) у даљем тексту *РП 1967*;
- „Генерални урбанистички план Београда” (1972) (Ђорђевић, 1972) у даљем тексту *ГУП 1972*;
- „Измене и допуне Генералног плана Београда” (1985) („Сл. лист града Београда”, бр. 17/72 и 31/83) у даљем тексту *ГУП 1985*;
- „Генерални план Београда 2021” (2003) („Сл. лист града Београда”, бр. 27/03, 25/05, 34/07 и 63/09) у даљем тексту *ГУП 2003*;
- „Генерални урбанистички план Београда” (2016) („Сл. лист града Београда”, бр. 11/16) у даљем тексту *ГУП 2016*;
- „План генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе - град Београд (целине I-XIX)” (2016). („Сл. лист града Београда”, бр. 20/16) у даљем тексту *ППР 2016*.

У току овог турбулентног периода развоја *мут* у Београду планирањем града се бавила главна планерска институција коју данас представља ЈП „Урбанистички завод Београда”. За годину оснивање прве институције која се сматра његовом претечом сматра се 1946. (Урбанистички завод Београда, 2021). Након Добровићевог „Идејног урбанистичког плана Београда” из 1948. године, усвојен је ГУП 1950. године под руководством Сомборског за временски период до 1966. године. С обзиром на општи карактер ГУП-а, шездесетих година 20. века урађени су регулациони планови за сваку општину града Београда понаособ. Стручни часопис „Урбанизам Београда” покренут је 1969. године, где је, између осталог, написано доста стручних текстова који прате процесе планирања града као примарну делатност ове институције, али и реализацију планираног. Овај часопис уједно представља и драгоцену обележје озбиљности у приступу урбанистичкој теорији и пракси периода који се често назива „златним добом урбанизма Београда”. На основу закључака из шесте и седме деценије сачињен је Генерални урбанистички план Београда са хоризонтом до 2000. године под руководством Ђорђевића и Главичког и сматра се једним од најзначајнијих подухвата ове институције. Урбанистички завод је тада сарађивао са многобројним иностраним стручњацима. Међутим, од осамдесетих година 20. века па све до почетка 21. века, као и многе друге, и ова институција се урушава услед сплета

¹² Друга планска документа нису занемарена, већ је циљ овог дела истраживања је био да се установи општи став који је урбанистичка пракса заузела према *мут*.

¹³ Узет је у обзир само овај РП ради илустрације јер се дисертација фокусира касније на *мут* Новог Београда.

комплексних друштвено-економских околности. План измена 1985. године потписује Костић, где се одређени сегменти плана кроз измене рационализују у односу на тадашње могућности изградње града, а надлежност Урбанистичког завода се убрзо своди само на генерално планирање. Након укидања санкција, 2003. године се ради „ГУП 2021” под вођством Маџуре и Ференчака и коначно, 2016. године се раде ГУП и ППР који су актуелни и данас.

Мандић у оквиру ГУП-а из 1950. године ужу територију становања описује као место које становнику пружа максимум могућности за физичку и психичку регенерацију током часова између рада и сна у свакодневици која се наизменично понавља (Мандић, 1951). Под појмом становања обједињује стан и простор који обезбеђује „задовољење основних економских, социјалних и културних потреба, рекреацију и одмор, присност људи и мир, и чини оквир најужег, најинтимнијег личног додира појединца са припадницима уже стамбене заједнице основне групације у граду”. Као шири оквир таквог јединства наводи стамбени рејон где се налази само део садржаја намењених потребама становања. Веће површине су намењене стамбеном зеленилу, али и обезбеђивању саставних делова друштвене организације рејона. У погледу система изградње, у овом плану се на модернистичке блокове односе „полуотворени блокови”¹⁴ и „систем слободно постављених зграда”¹⁵. Систем слободно постављених зграда је предвиђен за стамбене делове града веће густине на неизграђеним теренима. Описан је као постављање блокова у слободном простору са доста зеленила, површина за рекреацију и дневни боравак.

Како су активности и потребе које се одвијају изван стана¹⁶ колективног карактера локализују се у извесне центре (Минић, 1951). У процесу раста града развија се и децентрализација¹⁷ у виду раширивања на крупније и ситније ћелије. Један од циљева плана је да се оствари организована децентрализација града, са локалним груписањем одређених функција, у циљу што веће доступности тих центара активности појединцу и његовом месту становања. Минић сматра да у граду животне активности и потребе човека које су у константном развоју и променама не могу да се класификују и дефинишу, али да могу да се опишу на неки начин. У том смислу овај план разликује три врсте потреба. Прве су основне свакодневне потребе¹⁸ везане за место становања у оквиру породице и потребно је да буду у непосредној близини стана. Неопходне потребе¹⁹ представљају другу врсту потреба. Оне се не јављају свакодневно нити по правилном ритму учесталости. Могу да се налазе на већим растојањима у границама рационалности, а објекти који су им намењени могу да се налазе у извесном центру или су равномерно распоређени на већој територији. Трећа врста потреба и активности су оне изузетније природе као највиши домет животних манифестација града²⁰.

Основне организационе јединице града су рејони и стамбена насеља (Минић, 1951). Рејони су предвиђени и за руковођење јавним пословима, као и за вршење власти на локалном нивоу, а најважније делатности на нивоу рејона су администрација, култура и просвета, делатност

¹⁴ Систем полуотворених блокова је био предвиђен за примену при реконструкци постојећег градског ткива у блоковима попут Савинца, Чубуре, Врачара, Славије, Палилауле, Дорћола и других, а претежно се односио на урђењење и озелењавање отворених простора блока који су имали мањи проценат под објектима и који су по карактеру стамбени (Мандић, 1951). У поглављу 2.3 *м/м* који је настао на овај начин се класификује као „периферни блок”.

¹⁵ Овакав систем је превиден за изградњу Новог Београда, горње зоне Земунa и за новопроектване стамбене делове старог Београда веће густине.

¹⁶ Овде се мисли на културне и политичке активности, потребе снабдевања, општења са властима, потребе физкултуре, разоноде, одржавања зграда и сл.

¹⁷ Иако се овај систем примењује још од античких времена, са наглим порастом индустријских градова и приватног капитала као покретача развоја у 19. веку град престаје да се развија на овај начин. У овом плану се наглашава да се у периоду социјализма доста пажње посвећује децентрализацији али на још један потпунији и комплекснији начин.

¹⁸ Овде се мисли на исхрану, основно снабдевање, одржавање домаћинства, одгој мале деце, основне форме друштвеног живота.

¹⁹ Овде се мисли на општење са народним властима, учешће у редовном политичком животу, разноврсније културне и рекреативне потребе, несвакидашње набавке и услуге, потребе лечења и одржавања здравља итд.

²⁰ Овде се мисли на најмасовније скупове, велике политичке и физкултурне манифестације у великим парковима за одмор и разоноду, културне активности највишег степена.

политичких и масовних организација, хигијенска и здравствена служба, физкултура, снабдевање, привреда, служба одржавања и транспорт. Сваки рејон има свој рејонски центар, али треба имати у виду да неки становници гравитирају ка центру суседног рејона због специфичних потреба, с обзиром на то да нису сви центри истог садржаја. Правилно одвијање делатности у рејону олакшава се специфичним рејонским центрима, али и што равномернијим распоредом одређених објеката. Рејонски центри могу да буду административни и политички центар, културни центар, центар трговине и управљања привредом, велика рејонска пијаца, физкултурни центар, рејонски парк. Такође, у оквиру рејона изван рејонског центра могу да се јаве објекти у виду главних категорија функција од општег значаја. Стамбена насеља треба да садрже следеће објекте: основну школу; дечје јасле; обданиште; дечји ресторан; дечје игралиште; дом насеља са салом са 300 седишта, читаоницом и сл.; секторску амбуланту; апотеку најмањег типа; продавнице животних намирница - хлеб, млеко, месо и масноће, воће и поврће, колонијал; продавнице текстила и ситније робе широке потрошње; занатске радионице за најнужније услуге - берберско-фризерске, обућарске, кројачке итд.; јавну перионицу рубља; ресторан; мале физкултурне терене и зеленило; гараже за моторна возила.

У овом плану се истиче веома значајна улога спортских активности у свакодневном животу човека, како у погледу здравља и благостања, тако и у погледу јачања друштва нарочито кроз колективне спортове (Минић & Поповић, 1951). Због тога у организационој структури града у овом плану важну улогу имају простори и објекти за спорт и рекреацију као и организовање манифестација на различитим просторним нивоима. За једно стамбено насеље од 5000 становника се предвиђа 2,32м² оваквих површина по становнику у шта су урачунати збирно простори у склопу основне школе као и у оквиру отвореног простора насеља. На нивоу рејона који броји 80000 становника, у рејонском центру и околини би требало да се налази 4,88м² рејонских физкултурних површина по становнику.

Нови Београд је редак урбанистички подухват у дотадашњој историји грађења јер је стваран потпуно нови град великог значаја на слободном терену (Врбанић, 1951). Требало је да представља управљачки и политички центар ФНРЈ, односно репрезентативни град на светском нивоу у коме се огледа социјалистички преображај те земље. Брза изградња је омогућена велим залагањем хиљада омладинаца у радним бригадама Новог Београда. Према ГУП-у из 1950 површина намењена становању на Новом Београду за око 250000 становника је подељена у три рејона. Сваки рејон је подељен на дванаест микрорејона са око 7000 становника и са густином од око 300 становника/ха. Предвиђена површина једног рејона је била 250ха, а микрорејона око 20ха са коефицијентом 3,6 становника/домаћинству. Предвиђена висина стамбених зграда је била од четири до осам спратова, а приземља су била намењена сервисима²¹ и пасажима како би се простори између зграда што боље повезали. Додатни сервиси и друштвени објекти²² су могли да буду и анекси уз зграде или засебно груписани на зеленим површинама тако да не заклањају погледе на објекте. Групације стамбених зграда су третиране у слободном систему, где је оријентација већег дела стамбеног простора била предвиђена ка југу како би станови били ка истоку и западу. Процентуални однос намена површина је био такав да изграђена површина стамбених зграда износи 10-15%, сервиси и друштвени објекти 5%, физкултурне површине у микрорејону (кошарка, одбојка, тенис и вежбалиште) 5%, и саобраћајнице са стазама и паркингом за возила 10%. Неизграђена површина тако износи 80%, од чега слободна зелена површина запрема 65-70%. Површине за рекреацију су планиране као мали паркови са стазама, травњацима и високим зеленилом, у оквиру којих су груписана игралишта кошарке, одбојке, тениса и вежбалишта.

Када се закључило да је ГУП-ом из 1950. године угрожен правилан урбанистички развој града, године 1959. је у Урбанистичком заводу започета израда регулационих урбанистичких планова (Менделсон, 1975). Они су се радили за делове општина у оквиру уже градске територије и за нека тада најближа приградска насеља ван уже градске територије. Регулациони план се прецизирао кроз оријентационе смернице којима су се утврђивали принципи организације

²¹ Овде се мисли на продавнице, магацине, занатске радионице и фризерске радионице.

²² Овде се мисли на клуб микрорејона, ресторан, гараже, установе за децу у виду школе и јасли.

стамбене зоне у погледу подела на рејоне и стамбене заједнице, као и номенклатура и нормативи за пратеће објекте стамбене зоне. Стамбена заједница овде није третирана само као јединица урбанистичког плана, већ и као оптимална и комплексна јединица за задовољавање материјалних, културно-просветних, друштвено политичких и осталих потреба у свакодневном животу њених становника. Рејонски центар се предвиђа претежно за остваривање повремених потреба кроз садржаје попут универзалне робне куће, дома здравља, дома културе, биоскопа, хотела за самце, занатског центра, специјализоване продавнице, отворених и покривених физкултурних терена, скупне гараже, а по потреби и других. Локалне центре представљају центар месне заједнице и допунски снабдевачки пункт у деловима месне заједнице релативно удаљеним од центра. Ови центри служе задовољењу свакодневних потреба становника и садрже самоуслужну продавницу, основну школу, дејче јасле и обданиште, просторије за друштвени и политички живот, занатске радње, скупну гаражу, а по потреби и друго. Садржај допунског пункта најчешће обухвата самоуслужну продавницу и занатске радње док уз њега могу да се лоцирају и дејче установе у случају проширења садржаја. На неким местима се уместо центра за сваку формирао заједнички центар за две или три месне заједнице, тзв. центар стамбене четврти који претежно служи задовољењу свакодневних потреба и мањем обиму привремених потреба.

Године 1967. извршена је ревизија ГУП-а из 1950. у погледу планирања степена моторизације (Лукић, 1969). Првобитно је било предвиђено десет становника по аутомобилу, а затим је на основу истраживања кроз студије и анкете то кориговано на 3,6 становника по аутомобилу, односно на један путнички аутомобил за једну породицу.

РП 1967 представља детаљнију разраду ГУП-а из 1950. године, а на основу њега Нови Београд је подељен у 6 административних рејона. Рејони донекле чине и функционалне целине које би на одређеном подручју требало да из рејонског центра снабдевају околно урбано ткиво додатним функцијама које се не налазе у стамбеним насељима (Менделсон, 1975).

У ГУП-у из 1972. године основну јединицу стамбене структуре чини месна заједница која треба да обезбеди погодну просторну организацију потребних простора и објеката за одвијање свакодневних активности становања²³. Она треба да окупи пет до петнаест хиљада становника, а више месних заједница чини један рејон који броји педесет до стотину хиљада становника пружајући већу разноврсност и обим функција. Истиче се да је површина *ojn* приближно једнака површина стана по становнику. Обављање комерцијалних и друштвених делатности развија се кроз систем општих и специјализованих центара²⁴. Центри месне заједнице покривају град ван центара вишег реда у радијусу гравитације 300-400м за 10000 становника док се предвиђају и мали снабдевачки пунктови за две до три хиљаде становника. Рејонски центри покривају град у радијусу гравитације 1,5-4км. Повољно организоване стамбене групације од стотину хиљада становника и више окупују се око секундарних градских центара у које се у том случају утапају рејонски центри. Централна зона града садржи и функцију центра нижег реда и тако око себе формира гравитационе зоне различитог интензитета за око пет стотина хиљада становника. Новина је што се ГУП-ом из 1972 уводе показатељи као што су густина насељености и индекс изграђености (Јанић, 1971).

Менделсон наводи да ГУП 1972 није суштински изменио улогу и значај Новог Београда у односу на ГУП 1950 и да се њим предвиђа још интензивнија изградња (Менделсон, 1975). Нови Београд сматра модерном интеграцијом изграђених и слободних површина чији је примарни циљ задовољење хигијенско-биолошких, психолошко емотивних и многих других потреба становника. Подсећа на идеју о Новом Београду из двадесетих година 20. века да се повежу

²³ Појам становања се односи на свакодневни живот у виду кретања, снабдевања и коришћења услуга, рекреације, друштвених контаката и друштвене активности итд.

²⁴ У следећем поглављу ће бити представљена теорија централних урбаних функција која третира ову класификацију центара (Табела 5).

тадашњи Београд и Земун у јединствени милионски град, иако је тада планиран и за јавне, културне и управне институције, за потребе привреде и рекреације.

Како наводи Главички за 25. рођендан Новог Београда, касније се тежило ка планирању и етапној изградњи четири развојна правца по принципима на којима је настајао Нови Београд, и то према Гроцкој (210 000 становника), према Авали (170 000 становника), према Обреновцу (200 000 становника) и према Батајници (140 000 становника), а за сваки од ових развојних праваца осим Авале је предвиђен секундарни градски центар (Главички, 1974). Дистрибуција централних активности и њихово димензионисање су се планирали на основу комбинације индикатора просторних јединица и броја становника и успостављена је градација центара приказана у Табели 3 (Јанић, 1971).

Табела 3 - Градација центара у планирању Београда у другој половини 20. века

Број становника	Просторни ниво за који се пројектује центар
до 3.000	стан или стамбена зграда
3.000 - 5.000	група стамбених зграда / микрорејон
10.000 - 20.000	месна заједница
60.000 - 100.000	група месних заједница / рејонски центар
500.000	градски центар другог реда
2.000.000	градски центар

Ђорђевић наводи да се поред примарних и секундарних градских центара предвиђа и мрежа рејонских и локалних центара месне заједнице, који поред снабдевања имају и социолошки значај јер помажу да се месна заједница афирмише и као значајна основна урбанистичка ћелија у структури града (Стојановић, 1974). Према наведеној градацији у Табели 3 јасно је да потез Београдска тврђава-Теразије представља градски центар првог реда, центар Земуна је градски центар другог реда док су на Новом Београду установљени остали типови центара.

Главички за 25 година постојања Новог Београда истиче да је у односу на планирано остварено 40% станова, водоводне и канализационе мреже, 30-35% основних школа и зелених површина, 15-20% градских саобраћајница, кејова, средњих школа, здравствених центара, предшколских установа и рејонских центара, и нешто мање од 5% центара месних заједница (Главички, 1974). Тада предвиђа да ће до краја 1975. године остати још само мали број станова у изградњи, након чега је неопходно градити елементе без којих Нови Београд тада има непријатну замерку „спаваоница”. Како објекти снабдевања, културе, разоноде, друштвеног живота, рекреације и сл. спадају у тзв. непроизводну сферу, није било средстава за њихову реализацију због приоритета.

Допуне ГУП-а из 1985. године описују локалну заједницу као јединице које се састоје из становања и пословања, са зонама намењеним другим градским функцијама. Овде се спомињу резервне површине за проширење капацитета становања уколико се укаже потреба за тим.

У оквиру ГУП-а из 2003. године се догађа суштински заокрет у односу праксе према *м.т.т.* План наводи да подручје Новог Београда настаје дословном применом „функционалистичке доктрине Ле Корбизијеа, са веома укрупњеним, схематизованим елементима физичке структуре”

и да се састоји од отворених блокова великих димензија који су оивичени крупном мрежом главних саобраћајница. Истиче се да се у њима налазе високи објекти који су постављени у неиздиференцираном слободном простору. Слично као код већине наведених критика *мут* које се односе на разноврсне контексте (Табела 2), у овом плану се констатује „**непостојање традиционалних облика јавног урбаног простора попут локалних улица, тргова и скверова**”, те да „широко конципирани слободни простори и недовољно артикулисано градско приземље отварају могућности за реконструкцију у циљу **уграђивања традиционалних облика јавног урбаног простора**”²⁵. Наводи се да „све интервенције треба да буду у складу са доминантним типом изградње отворених блокова” и да је неопходно да се „обезбеди **континуитет јавних простора ивичном изградњом** дуж лонгитудиналних потеза типом слободностојећег објекта”²⁶.

Отворени тип блока се штити од околних саобраћајница заштитним појасевима у више редова са или без земљаног насипа, а као вредност становања у њему су препознате постојеће слободне површине и сугерише се њихово очување приликом трансформација уз услове за њихово унапређење. Отворена приземља стамбених зграда у којима се налазе само стубови и језгра вертикалних комуникација овим планом се штите увођењем забране интервенције у оквиру њих, али се дозвољава надзиђивање равних кровова повученим спратом. Превиђа се максимална норма за зеленило уз напомену да је важно урадити функционално рапчлањивање блока.

Предвиђа се парцелација ових блокова, и то уколико су дефинисане парцеле за јавну намену, парцела мора да обухвата осим објекта потребан паркинг простор и припадајуће зеленило и уколико није могуће дефинисати парцелу за један, могуће је дефинисати заједничку парцелу за неколико објеката по истим критеријумима, а уколико је паркинг одвојен од објекта можеда буде на посебној парцели јавне намене или парцели коју користи више објеката.

У ГУП-у из 2016. године *мут* је описано као вишепородично становање у постојећим организованим насељима где су на јединственој заједничкој површини без парцелације слободно постављени вишеспратни објекти који су повучени у односу на регулациону линију блока. Важно је истаћи и да су слободни простори описани као уређене велике блоковске зелене површине са просторима за дечју игру, спорт и рекреацију. Даље се наводи да су овакве структуре карактеристичне за просторе централне и средње зоне Новог Београда, за нове делове града настале на раније неизграђеним површинама у периферној зони града или за реконструисано градско ткиво ниске густине. *Мб* се описује као отворен блок оивичен јаким саобраћајницама, док се у његову унутрашњост уводи саобраћај у виду стамбених улица, слепих приступних улица и паркинга. Истиче се да оваква насеља представљају вредан допринос развоју Београда из периода модерне архитектуре и урбанизма, те да их је потребно чувати и унапредити у будућности. Сугерише се унапређење се без велике промене у трансформационом смислу по ободима и унутар блока, и то у погледу композиције блока, остварених просторних вредности и капацитета, објеката јавних служби и инфраструктуре, паркирања и постојећег зеленила.

Упоредном анализом описаних планова уочавају се промене значајне за разумевање односа урбанистичке праксе према *ојп мут* (Табела 4). Приказан преглед планова служи за стицање општег утиска о промени односа према *мб* као систему који се суштински разликује традиционалног градског блока и не може се трансформисати у њега. Утицај друштвено-економског уређења на одређене одлуке у плановима свакако представља значајну тему и захтева детаљнија истраживања. У овом кратком прегледу нису приказане функције јер су кроз скоро све

²⁵ Овакав став је суштински неадекватан јер је реч о типу урбаног ткива које има потпуно другачију логику одвијања свакодневнице. Један од циљева ове докторске дисертације је да укаже на то да *ојп мут* апсолутно садрже епитет „простора који подстиче друштвеност” који му се неправедно одузима. Ово је последица дословног усвајања критика које нису ни дотакле нити сагледале манифестацију *мут* на Новом Београду у оквиру стамбених *мб*, а поготово током последње деценије када тај епитет испливава на површину стварањем спонтаних *малз*.

²⁶ Осим што је смањено проветравање отворених блокова овај приступ је омогућио преоптерећење унутрашњег система блока правећи дисконтинуитет *ојп* јер су се у недостатку простора аутомобили попели на пешачке стазе.

планове оне углавном исте. Разлика се јавља у ГУП-у из 2003. године где се први пут помињу комерцијални садржаји дуж лонгитудиналних потеза и вероватно у унутрашњости блока како би се имитирало традиционално градско ткиво. Функције јавне намене попут вртића и основне школе позициониране су у централним деловима блока и представљају најзаштитеније, тј. најбезбедније зоне у блоку. Рејонски центри који су планирани непосредно уз неколико стамбених насеља и за које су били предвиђени садржаји у виду допунских функција попут дома здравља, ресторана, кафића, базена, трговина одеће и сл. на доста места нису реализовани.

Табела 4 - Упоредна анализа промене урбанистичких параметара који се односе на стамбене *мб* у генералним плановима Београда од 1950-2016. године

План	Корбизијеов „Савремени град” 1929.	ГУП 1950	ГУП 1972	ГУП 1985	ГУП 2003	ГУП 2016
Назив основне јединице организационе структуре ²⁷	Отворени урбани блок	Стамбено насеље/ Микрорејон	Месна заједница	Месна заједница	Отворен блок	Отворен блок
Површина једног насеља	16ха (400*400)	20ха	20ха	/	/	/
Број становника у једном насељу	4800	5000-7000	5000-15000	/	/	/
Број становника на нивоу рејона	/	80000	50000-100000	/	/	/
Густина насељености	296 становника/ха	300 становника/ха	до 350 становника/ха	250-450 становника/ха	300-600 становника/ха	/
Степен моторизације	/	1	/	0,7-1	0,7-1,1	1,1
Удео <i>ојп</i> у површини насеља	48-85% зеленило	80% слободна где је 65-70% слободна зелена	/	/	/	/
површина <i>ојп</i> по становнику	28 м ² /становнику	20 м ² /становнику	21 м ² /становнику	18 м ² <i>м</i> /становнику	12-15 м ² <i>м</i> /становнику	15-16 м ² <i>м</i> /становнику

2.3 Систематизација и типолошка класификација модернистичког блока у Београду: новобеоградски блок

У поглављу 2.1 је илустрован диверзитет утицаја промена друштвено-економског уређења на однос према *ојп мут* широм света (Табела 2). Након тога је у поглављу 2.2 илустрован утицај промена друштвено-економског контекста у коме се развијао Београд на формирање *мут*, и то је илустровано кроз упоредни преглед генералних урбанистичких планова (Табела 4). Разлике у *мут* су евидентне и на нивоу града Београда, те је циљ овог поглавља била идентификација и класификација адекватног узорка ткива за проверу хипотеза на основу три кључна критеријума:

1. **Близина центара првог и другог реда;**
2. **Морфологија блока** - морфологија терена, повезаност са градским ткивом које је постојало пре изградње блока;
3. **Величина насеља** - број становника, густина, индекс изграђености.

²⁷ У наставку табеле је коришћен појам „насеље” уместо појма „основне јединице организационе структуре”.

Први критеријум *Близина центара првог и другог реда* се ове посматра у релацији остваривања свакодневних потреба (Maslow, 1987) и приступачности центара одређеним деловима *мшт* у Београду (Јанић, 1971; Badovinac, 1997). Укрштањем ова два аспекта сагледавања релације стамбеног *мб* и близине високорангираних центара долази се до објашњења колико ефикасно становништво може да оствари потребе из горње зоне Масловљеве пирамиде.

Према основној теорији потреба (Maslow, 1987) постоји пет нивоа потреба које човек тежи да испуни следећим редоследом²⁸: (1) физиолошке потребе²⁹, (2) потреба за сигурношћу³⁰, (3) потреба за друштвеном припадношћу³¹, (4) потреба за уважавањем³², (5) потреба за самоостварењем³³.

У периоду „златног доба урбанизма Београда” говори се о градацији центара (Јанић, 1971; Главички, 1974; Стојановић, 1974) и њиховом методолошком планирању (Јанић, 1971)³⁴.

Према теорији о централним функцијама (Badovinac, 1997) најважнија особина централних урбаних функција је њихова социјабилност и интегрисући карактер. Груписући се на одређеним местима у граду оне производе одређене урбане облике, те се према њиховим функционалним карактеристикама могу формирати општи³⁵ и специјализовани центри³⁶ (Табела 5).

²⁸ Постоји и проширена верзија теорије потреба, али је у контексту ове докторске дисертације довољна основна. Критикован је аспект успостављања хијерархије између потреба, али је у контексту ове докторске дисертације значајно како се наведене потребе дефинишу.

²⁹ Физиолошке потребе су потреба за сунцем, ваздухом, водом, храном, одмором, здрављем, склоништем и сл.

³⁰ Група потреба за сигурношћу се односи на личну, емоционалну, финансијску, здравствену сигурност, а посебно је важна за најосетљивије групе корисника *о/п* - сигурност деце у непосредном окружењу у периоду одрастања, потреба за безбедношћу у хитним ситуацијама.

³¹ Потребности за друштвеном припадношћу се остварују успостављањем блиских међуљудских односа и оне укључују пријатељство, интимност и породицу, тј. односе се на потребу за припадањем групи људи.

³² Уважавање од стране других се односи на потребу за достојанством и репутацијом.

³³ Самоостварење се односи на остварење свих највиших потенцијала једне особе, тј. исказује се као потреба људи да покажу своје умеће и да теже ка достизању свог максимума.

³⁴ Критеријуми мерења сложености димензионисања, структурирања и организације градског центра могу бити квантитативни и то су (1) приступачност и паркирање; (2) концентрација активности; (3) комуникативност; (4) атрактивност; (5) економска рентабилност, док су квалитативни (1) атмосфера и (2) клима.

Критеријум **приступачности и паркирања** треба да обезбеди да запослени у центру, посетиоци и локални становници имају несметане контакте. На то утичу број радних места у центру, број индивидуалних возила, степен моторизације, динамика којом се саобраћај одвија, као и јасно одвојена паркиралишта универзалног карактера од оних за становнике. Мерење **концентрације активности** се врши уз помоћ кумулиране активности (две и више истородних активности које се сместе у непосредној близини) и комплементарности (две или више разнородних активности у непосредној близини). Кумулирана активност обезбеђује да потрошачи имају бољи преглед избора роба и услуга и ефикасније доносе одлуке, а комплементарност утиче на то да једна активност условљава постојање друге. **Комуникативност** говори о томе да ли је обезбеђено несметано кретање становништва између места становања, места рада и других центара. На оптималну организацију града или дела града и пратећег центра значајно утиче класификација услуга на свакодневне, периодичне и специјалне. Пословне центре или основне централне зоне се формирају по принципу концентрисане локације, а чине их активности које обезбеђују периодичне и специјалне услуге и набавке. Критеријум **атрактивности** разматра квантитативни аспект који се односи на волумен услуга и број радних места, и квалитативни аспект који разматра различите облике доколице, забаве и разоноде. **Економска рентабилност** се разматра кроз интензитет коришћења земљишта, број радних места, технолошке промене и раст саобраћаја, праћење промена друштвено-економских структура.

Када разматра **квалитативне критеријуме**, атмосферу и климу, Јанић указује на важност угодног боравка у центру у сваком делу дана и ноћи, што могу да омогуће одсуство фреквентног градског саобраћаја и увођење активности за забаву и разоноду које подржавају потребу становника за друштвеним контактима. Такође, истиче значај вредносних симбола у центру који долазе до изражаја приликом изградње специфичних објеката (робне куће, биоскопи, позоришта, кафеи, ресторани, хотели, скверови и сл), а преко којих се на одређени начин афирмише и укупна вредност града и атмосфере која влада у њему.

³⁵ Општи центри задовољавају потребе највећег дела становништва у гравитационом подручју посматраног центра и као такви окупљају друштвене, културне, комерцијалне, услужне и друге активности. Нивои општих центара у граду се посматрају кроз тростепену структуру, односно кроз локални, рејонски и градски ниво.

³⁶ Специјализовани центри испуњавају специфичне, ванредне или посебне потребе мањег дела становништва и могу да се јаве на нивоу рејона или града.

Табела 5 - Функционална класификација и основне карактеристике центара

Функционална класификација	Ниво просторне структуре	Гравитациони радијус	Број становника које опслужује	Потребе које испуњава
Општински/ Друштвени	Локални	до 0,5 км	5000-15000	свакодневне
	Рејонски	0,8 - 2км	40000-80000	повремене
	Градски	Град и приградска насеља	Град и приградска насеља	потребе које се изузетно и повремено испуњавају
Специјализовани/ Посебни	Рејонски или градски	Зависи од врсте врсте основне функције и просторно организационе структуре	Мањи део становништва	специфичне, ванредне или посебне потребе

Примарни градски центар на нивоу Београда је и даље потез Београдска тврђава-Теразије који опслужује најмање два милиона становника. Као такав он садржи све наведене функције у Табели 4. Следећи ниво по рангу представљају центри другог реда попут центра Општине Земун ка коме претежно гравитира становништво из читавог северо-западног дела Београда и опслужује око пет стотина хиљада становника, те може да се окарактерише као градски центар. Остали рангови центара нису релевантни за овај критеријум.

Они наводе и да између шездесет и стотину хиљада становника чини групу месних заједница које се окупљају око рејонског центра. Ова врста центра се доста очигледније развијала на Новом Београду него у другим деловима града, а рејонски центри четвртог и шестог рејона Новог Београда су можда међу најбољим примерима. Најзад, као најмање просторне нивое центара аутори наводе локалне центре попут центра месне заједнице, основне школе, обданишта, игралишта за децу и спортских терена који су предвиђени за опслуживање десет до двадесет хиљада становника. На Новом Београду су овакви начини концентрације функција много очигледнији него у оквиру традиционалног градског ткива јер се налазе у посебно извојеним деловима стамбеног блока. То су активности које задовољавају свакодневне потребе човека на прихватљивој пешачкој дистанци. Специјализовани центри на Новом Београду се данас често јављају у оквиру рејонских центара попут тржног центра „Пирамида” у блоку 44, али и као читави потези или комплекси претежно пословних објеката.

Табела 6 - Релација између потреба и просторних нивоа на којима се оне остварују

	непосредно окружење места становања	модернистички блок	рејон	град
1. ФИЗИОЛОШКЕ ПОТРЕБЕ	●	●		
2. ПОТРЕБА ЗА СИГУРНОШЋУ	●	●	●	●
3. ПОТРЕБА ЗА ДРУШТВЕНОМ ПРИПАДНОШЋУ	●	●		
4. ПОТРЕБА ЗА УВАЖАВАЊЕМ	●			
5. ПОТРЕБА ЗА САМООТВАРЕЊЕМ			●	●

У односу на дистрибуцију и функционалну улогу центара у граду можемо да говоримо о остваривању претходно објашњених врста потреба на различитим просторним нивоима као што су непосредно окружење места становања, ниво стамбеног *мб*, ниво рејона и ниво града. Ова

четири просторна нивоа су у релацији са различитим нивоима центара, тј. са просторним и временским дистанцама које просечан становник савладава како би остварио одређену потребу. Иако би све људске потребе могле да се остварују на свим просторним нивоима, Табела 6 више говори о потенцијалу одређеног просторног нивоа да одговори на људску потребу у човековој свакодневици.

Као што је приказано у Табели 6, у непосредном окружењу најважнију представља потреба за уважавањем која се начешће остварује на том нивоу кроз сусрет и свакодневну комуникацију са најближим суседима. Потреба за сигурношћу је изузетно важна на свим просторним нивоима да бисмо их свакодневно посећивали. На просторном нивоу рејона и града се отвара много више избора садржаја и активности те они представљају просторе у којима је већа вероватноћа за остварење потребе за самоостварењем. Разлика између њих је у томе што се до рејонског центра најчешће стиже ходом или бициклом, а до центра града јавним градским превозом. Потреба за друштвеном припадношћу којом се ова дисертација највише бави се остварује на нивоима непосредног окружења и на нивоу насеља попут *мб*.

Други критеријум **морфологије блока** се посматра кроз морфологију терена на коме је изграђен *мб* и кроз уклопљеност *мб* у постојеће градско ткиво које га окружује, односно на које се надовезује. Морфологија терена директно утиче на мреже кретања становништва како у унутрашњости *мб*, тако и у погледу његове повезаности са окружењем. Осим тога, она може да пружи и разноврсне квалитете становања попут „слободних визура”, повољнијег осунчања и проветрености локације. Нови Београд се са овог аспекта доста разликује од осталог *мут* у Београду јер представља континуално изграђено *мут* на релативно равном насутом мочварном терену. Што се тиче уклопљености *мб* у градско ткиво Београда, разликује се неколико ситуација. За разлику Новог Београда који је образован на потпуно неизграђеном терену, ободи старог градског језгра као и приградска насеља су већ имала формирано традиционално градско ткиво на које се *мут* надовезивало.

Величина насеља је трећи критеријум који се посматра кроз урбанистичке параметре густине насељености, индекса изграђености и површине *ојп* по глави становника. Како би се успоставио адекватан однос према овим параметрима важно је да се за један *мб* утврди број становника³⁷ и границе његове нето површине³⁸.

Резултат ове класификације дао је три основна типа *мб* у Београду:

- 1) **приградски мб** - налази се у најудаљенијим деловима Београда (нпр. у оквиру општине Обреновац);
- 2) **периферни мб** - надовезује се на старо традиционално градско ткиво. У тренутку свог настанка овај блок се развијао у периферним зонама тадашњег града;
- 3) **новобеоградски мб** - настао је између два најстарија градска центра, старог језгра Београда и Земунa.

Основне карактеристике ових типова према критеријумима **близине центара првог и другог реда, морфологије блока и величине насеља** истакнути су у Табели 7.

³⁷ Апроксимативно може да се утврди количником укупне БРГП стамбене намене и норматива од 25м²/становнику.

³⁸ Важно је имати у виду разлику између бруто и нето површине блока. Бруто површина блока се простира до оса фреквентних саобраћајница које га окружују. Нето површина блока подразумева површину омеђену главном регулационом линијом ових саобраћајница. Разлике између ових површина значајно мењају однос *ојп* по глави становника. За површину *ојп* по глави становника су овде укључене и унутарблоковске саобраћајнице са паркињима.

Табела 7 - Класификација *мб* у Београду према критеријумима близине центара првог и другог реда, морфологије блока и величине насеља

Тип <i>мб</i> у Београду	Репрезентативни пример	Близина градског центра	Морфологија блока	Величина насеља
Приградски	„Блок у улици Вука Караџића” (Обреновац)	Примарни: 45 минута аутобусом Секундарни: 5 минута хода	Уклопљен у постојећу урбану матрицу у оквиру засебних блокова. Морфологија терена је разноврсна.	П= 3 ха Ст= 1400 И = 1,1 Г= 467 становника/ха ојп/ст= 17м ² /становнику
Периферни	„Блок плато” (Врачар)	Примарни: 10 минута аутобусом 20 минута хода	Уклопљен у постојећу урбану матрицу надовезујући се на урбано ткиво постојећег блока. Морфологија терена је разноврсна.	П= 2,9 ха Ст= 1432 И = 2,1 Г= 494 становника/ха ојп/ст=10,2м ² /становнику
Новобеоградски	„Блок 37”	Примарни: 15-20 минута аутобусом Секундарни: 10 минута аутобусом 20 минута хода	Позициониран је у оквиру <i>мш</i> у континуитету на равном терену.	П= 17 ха Ст= 5658 И = 1,2 Г= 333 становника/ха ојп/ст= 25м ² /становнику

На основу истакнутих вредности долази се до закључка да приградски и периферни *мб* значајно одступају од новобеоградског у погледу површини насеља и густини насељености. Однос површине *ојп* по глави становника је значајно већи у новобеоградском *мб*. У том смислу са изворним концептом *мб* према овим вредностима највише се подудара новоброградски *мб* због чега је студија случаја рађена управо за овај тип блока.

3. Места окупљања локалне заједнице у модернистичком блоку

Ово поглавље има за циљ да објасни појам „место окупљања локалне заједнице” односно *молз* и генерални значај овог феномена. Суштина је да оно представља „опросторен капацитет локалне заједнице” и самим тим важну карактеристику друштвености у било ком урбаном ткиву. Објашњени су неки основни принципи њиховог формирања као и његове основне врсте у релацији са друштвеним активностима свакодневице. У последњем делу поглавља говори се о односу домаће регулативе према *ојп мут* Београда у односу на релевантну планску документацију. На основу свега тога и на основу експертске опсервације у оквиру студије случаја, систематизовани су основни типови *молз* карактеристични за Трећи рејон Новог Београда.

3.1 Дефинисање појма место окупљања локалне заједнице

Становници било ког стамбеног насеља имају свакодневне потребе које остварују у непосредном окружењу свог места становања. У оквиру Масловљеве теорије потреба једну од основних представља потреба за друштвеном припадношћу, а њено задовољавање се сматра важним за психофизичко благостање (Maslow, 1987). Осим што укључује везе са члановима породице, пријатељство и романтичне везе, она укључује и потребу да осећамо припадање некој друштвеној групи. У том смислу друштвено окупљање се може разумети и као циљано окупљање ради „промоције” заједништва³⁹. Како би се везе међу суседима развиле од оних површних, потребно је да постоји заједнички контекст, заједнички интерес или заједнички проблем (Gehl, 2011). Бринт друштвену заједницу дефинише као групу људи који деле одређене активности и/или веровања и која је повезана лојалношћу, заједничким вредностима и емоцијама (Brint, 2001). Развијајући типологију заједница, истиче да на локалном нивоу у оквиру суседства основни елемент за успостављање релација представља просторна блискост и сматра да важни механизми за охрабривање друштвене интеракције леже у просторима где се обављају свакодневни рутински догађаји. Сугерише важност утицаја карактеристика простора попут концепта дизајна, распореда функција, нивоа опремљености и сл. на квалитет друштвених релација у суседству, развој локалног идентитета и праксе. На формирање колективне припадности заједнице и осећају сигурности унутар ње директно и значајно утичу ниво познавања окружења и људи у њему од стране појединца као и знање и препознавање одређеног појединца од стране других у истом простору (Blokland, 2009). У оквиру ове докторске дисертације појам „локална заједница” означаваће друштвену заједницу која се формира на основу просторне блискости развијајући осећај колективне припадности.

Локална заједница не треба унапред да се осмисли, већ да јој се омогући да се сама формира у оквиру локалних места окупљања путем којих становништво интерагује (Милојевић, 2013; Habitat III, 2022; ICLEI, 2022). Манти тврди да места окупљања, укључујући и места у облику полујавних и приватних простора, могу да стимулишу локални друштвени живот и да га тиме учине мање искључивим (Manteu, 2017). Истиче да је њихов циљ да интегришу чланове једне или више друштвених група привлачећи најшири могући спектар корисника. Како друштвено окупљање може да се одвија у различитим просторима према степену јавности простора, важно је нагласити да се ова дисертација бави пре свега друштвеним окупљањем локалне заједнице у јавним просторима суседства.

Места окупљања Олдембург назива „трећим местима” и дефинише их као сва неформална јавна места која посећујемо мимо првог места које се односи на становање и друго место које се односи на посао (Oldenburg, 1999). Она су приступачна свима и отворена за све без обзира на године, порекло, могућности или друштвени статус, тако да могу да представљају кључна места друштвене подршке, спонтаних сусрета и укључивања заједнице. То могу да буду центри заједнице, библиотеке, кафеи, пабови и јавни паркови, а њихова идеална локација је на пешачкој дистанци у односу на суседство у коме се неко налази (Oldenburg, 1997). Значај ових места се

³⁹ **social gathering**. (n.d.) *WordNet 3.0, Farlex clipart collection*. (2003-2008). Преузето 12.02.2022. са <https://www.thefreedictionary.com/social+gathering>

огледа у подршци суседству да се уједини представљајући са једне стране приступне тачке за посетиоце и нове становнике док су са друге стране то места за сусрет са људима који имају заједничке интересе. Кроз окупљање људи трећа места помажу у бризи за суседство, у обезбеђивању форума за политичку дискусију, у формирању група за подршку природи и за мреже узајамне помоћи, а кроз њих се негује и пријатељство. Са друге стране, Давидсон истиче да локална места окупљања дају људима осећај места или не-места, односно припадности датом окружењу што их чини једним од најрањивијих елемената суседства (Davidson, 2008).

Приврженост месту, идентитет места и осећај заједништва могу да допринесу разумевању тога како простор суседства мотивише обичне грађане да делују колективно, да чувају, штите или унапреде своју заједницу и да учествују у процесима планирања на локалном нивоу (Manzo & Perkins, 2006). Подела стамбених зона на мање и боље дефинисане јединице је значајна јер становници мањих јединица брже и ефикасније могу да се организују за групне активности и да реше заједничке проблеме (Gehl, 2010; Gehl, 2011). Простор је инклузивнији и има већи степен јавности када одлуке о његовом обликовању и процесу промене одлучују различити ентитети укључујући и становнике (Akkar Ercan, 2005). У складу са тим међународне организације промовишу концепт стварања места (енг. *placemaking*) који подразумева процес мотивисања људи да колективно преиспитају и поново открију јавни простор као срце сваке заједнице (PPS, 2022a). Почетима успостављања концепта стварања места се сматрају радови Џејн Џејкобс и Вилијама Вајта, а приликом успостављања „Нове урбане агенде” појам је препознат на светском нивоу као адекватан приступ планирању у виду успостављања сврсисходне интеракције људи и простора у савременом контексту⁴⁰. Водећа организација која се бави овом темом на светском нивоу је „Пројект за Public Spaces-PPS”, а чак и у домаћој пракси постоје међународни програми које се баве активирањем *ojn* помоћу јавне уметности као што је „Public Art & Public Space-PaPs”⁴¹. Овакве организације и програми пружају стручну подршку локалним заједницама да креирају, трансформишу и одржавају свој јавни простор. Почетком новог миленијума Елин описује процес стварања града и изградње заједнице као колективно уметничко дело (Ellin, 2006).

3.2 Окупљање у *ojn* на различитим просторним нивоима града и потреба за стварањем *moiz*

Обрасци живота у градовима на почетку новог миленијума су се значајно променили са развојем информационо-комуникационих технологија где се искуства размењују и у виртуелном свету. Уколико бисмо се данас склонили са стране и дозволили да се град развија без било какве вођене визије, силе тржишта би водиле урбани развој (Ellin, 2006). Елин подсећа да је тржиште формирано да лоцира ресурсе и да их користи краткорочно без узимања у обзир оних елемената који немају очигледну финансијску вредност, као што су чист ваздух и вода или квалитет наших заједница⁴². Када је трговина почела да се све више одвија у затвореним тржним центрима, трговачке улице постајале су све мање прометне, а уз повећање броја аутомобила шансе за сусретом су се додатно смањиле (Gehl, 2010). Међутим, данас је очигледно да људи ипак имају потребу да се сусрећу у физичком окружењу, посебно у оквиру *ojn*, без обзира на развој информационо-комуникационих технологија и формирање великих тржних центара. О томе сведоче и актуелна дешавања у ситуацији глобалне пандемије изазване вирусом „COVID-19” (Ђорђевић, и други, 2020).

Елин истиче да су промена структуре породице, обрасци урбаног развоја, слободне активности и популарна култура допринели да се удаљимо од себе и од места у коме живимо (Ellin, 2006). Наводи да су активности и потребе које су се некада одвијале у јавном домену све више

⁴⁰ Материјал презентован 2015. године на УН-хабитатовој радионици у Њујорку (unhabitat, 2016).

⁴¹ Већина резултата рада у оквиру овог програма се налази на веб сајту <https://www.publicart-publicspace.org/>, а он се реализује и у оквиру Универзитета у Београду - Архитектонског факултета већ скоро две деценије (PaPs, 2022).

⁴² Актуелна дешавања у Србији сведоче о овом феномену. На многим примерима попут насеља у оквиру *muiz* Београда ово је проблем са којима се становници сусрећу већ две деценије.

почеле да се задовољавају у приватном путем телевизије или компјутера⁴³. Она сматра да карактеристична особина урбаног живота изласка без плана ради учешћа на непредвидивом и спонтаном јавном избору постаје све ређа појава и да речи које се данас најчешће користе за описивање места указују на његово одсуство - напуштено, упражњено, генеричко и анонимно. Елин наглашава да су током последњих неколико деценија евидентни бројни напори да се оживи осећај места, а са њим и осећај интереса, смисла, сигурности и заједнице и да етика бриге о себи, другима и околини захтева да се поново открију грађанске вредности, те да се људи реинтегришу у веће грађанско ткиво.

Друштвени контекст града као места сусрета карактеришу појмови попут социјалне одрживости, безбедности, поверења, демократије и слободе говора (Gehl, 2010; Gehl, 2011). Гел истиче да у инклузивном граду има места за све, а то омогућавају привлачни и лако доступни простори за организоване и неформалне састанке. Наводи да је једнака могућност да сретнемо „друге” у јавном простору значајна демократска димензија социјалне одрживости и да град треба да буде место где се људи срећу са друштвеном разноликошћу, те почињу да гаје више међусобног разумевања делећи исти градски простор. Објашњава да је због тога важно да се различитим групама у друштву обезбеде једнаке могућности за приступ заједничком градском простору и кретање по граду. Гел наглашава да се у граду граде блискост, поверење и узајамно уважавање, а сусрет између људи различитих друштвених група повећава осећај безбедности. Истиче да су по питању окупљања и дисперзије људи различити просторни нивои попут односа између града, локације и подручја мале величине међусобно условљени. Главним архитектонским циљем данашњице сматра оживљавање градова, што укључује и пажљиво планирање отворених простора као што су нпр. улице, тргови и паркови, са свешћу о томе да постоје различити нивои јавности простора. Гел наводи и тежње да се на глобалном нивоу простори центара градова претварају у системе пешачких зона.

Џејн Џејкобс⁴⁴ посматра град као лабораторију у којој планирање треба да буде константно учење, формирање и тестирање теорија (Jacobs, 1961). Сматра да на основу разумевања принципа понашања градова могу да се изграде потенцијалне стратегије и да планирање треба да антиципира будући развој у односу на узрочно-последичне промене. Наводи да је градским суседствима заједничко да деле одређену територију и да самоуправа потпомаже њихово одржавање, али да се захтеви у самоуправи и техникама управљања разликују у великим и малим градовима, јер у великим градовима људи немају урођене међувезе у оквиру суседстава. Она сматра да је за успешан развој великог града потребно да као органи самоуправе функционишу три основна типа суседства: град као целина, дистрикт и суседство улице. Град као целину описује као главни тип суседства јер се од стране управе на нивоу града формирају политике развоја и обезбеђују средства за развој суседства улице. Истиче да суседство града као целине окупља највише људи око културних активности и да су успешна суседства улице физичке, социјалне и економске заједнице мале величине које су у току са својим проблемима. Наводи да је улога самоуправе у суседству улице да успостави мреже свакодневног јавног живота, јавног надзора, контроле друштва, али и да помаже при асимилацији деце у разуман, одговоран и толерантан градски живот. Сматра да се то постиже међусобним преклапањима и прожимањима више суседстава. Објашњава да дистрикти делују као интегрална јединица моћи и мишљења, довољно велика да има значај у великом граду, а његова величина зависи директно од величине града и представља демократски начин одлучивања. Наводи да је њихова главна улога да буду спона у управљању између суседства улице и града као целине. Истиче да они помажу да ресурси стигну до суседства улице, али и у превођењу искустава реалног живота улице у политике њиховог града као целине. Џејкобс

⁴³ Електронска комуникација, иако не ствара заједницу преко конкретног места, нуди формирање једне нове врсте заједнице коју спаја заједнички интерес.

⁴⁴ Као новинарка, самостална списатељица и активисткиња, Џејн Џејкобс је критиковала традиционално планирање посматрајући и анализирајући примере у градовима из контекста који јој је био близак. Сматра да је најбоље разматрати примере које ће субјект веома лично доживети. Њено капитално дело „Смрт и живот великих америчких градова” (Jacobs, 1961) и данас представља један од фундамената у теоријама урбаног дизајна. У њему највише говори о Њујорку у коме је тада живела.

објашњава важност да се у њима налазе људи са приступом политичким, административним и специјалним заједницама у оквиру града као целине, а чињеница је да се људи са заједничким интересима међусобно лако проналазе. Суседство улице је спремно да се бори без дистрикта само када има утицајне грађане или институције које га подржавају док у супротном најчешће посустаје. Подцртава да циљеви физичког планирања суседства у граду подразумевају живе и занимљиве улице, затим континуалну мрежу улица, паркова и тргова која ради као потенцијални дистрикт и најзад наглашавање функционалног идентитета подручја довољно великог да постане дистрикт. Идеалним суседством традиционалног планирања сматра оно које је превелико да буде суседство улице, а премало да постане дистрикт.

Потребно је много времена да се постигне стабилно и ефективно суседство (Jacobs, 1961). Џејкобс истиче да је у самоуправљању неопходно да људи који су изградили суседске везе покрећу људе у континуитету. Наводи да када не постоје релације између људи у суседству, они само деле исту територију и да се прве релације остварују у оквиру суседства улице и међу људима који имају нешто заједничко и припадају истим организацијама. Сматра да успостављање релација започиње неколико људи и да је потребно време да се међусобно повежу како би могли да се прошире и укорене себе у различита мања суседства окупљена око места или специјалног интереса. Као пример наводи етничке заједнице које су веома јаке јер су повезане на бази етничког идентитета, што касније запажа и Елин (Ellin, 2006). Џејкобс објашњава да се у време кризе доста подручја труди да функционише као дистрикт и да је формирање дистрикта процес који почиње са неколико особа и некаквим стартом, односно физичким подручјем са којим људи треба да се идентификују као корисници. Наводи да су то најчешће подручја која сакупљају уличну мрежу и која су позиционирана уз ивице довољно великих подручја која могу да раде као дистрикт и спонтано померају своје границе све док нема физичке баријере.

Александер истиче да је људима потребна просторна јединица коју могу да идентификују како би јој припадали, али им је потребна и могућност да се сами организују према сопственим интересовањима (Alexander, и други, 1977). Он сматра да се људи повезују и формирају заједницу према природном географском и историјском основу и да је свакој заједници потребна моћ да иницира, одлучује и извршава послове који се односе на коришћење земљишта, становање, одржавање, улице, паркове, школство, благостање, сервисе суседства и сл. Подвлачи да заједнице треба да имају локалну контролу уколико насеље броји 5000-10000 становника. Александер сматра да суседство у оквиру насеља треба да има 400-500 становника на удаљености највише 275м⁴⁵, да им потребно дати одређен степен аутономије у погледу такси и контроле земљишта и да је главне путеве потребно задржати изван насеља. Објашњава да је важно да постоје јасне границе насеља како би оно одржало свој препознатљив карактер, јер када се уведе ограничен приступ насељу, онда и та места приступа добијају одређен значај, а уколико је број приступа превелики, насеље се дезинтегрише. Александер говори да је потребно да постоје границе између суседства у једном насељу и да свако суседство има своје место окупљања како би било ојачано, што истовремено оснажује насеље у целини. Наводи и да је потребно истаћи и места где се суседство спаја са другим суседствима са којима ствара целину.

Иако Џејкобс пише о градовима који имају више од укупног броја становника у Србији, систем функционисања основних типова суседства које она описује може да се упореди са *мун* Београда. Од тренутка настанка Општине Нови Београд⁴⁶ успостављен је систем модернистичких стамбених насеља окупљених око рејонских центара. Александеров појам насеља и суседство улице које помиње Џејкобс би одговарали једном *мб* који броји 5-10 хиљада становника док би рејонски центар могао да буде пандан ономе што Џејкобс назива дистриктом. На доста места рејонски центри Новог Београда нису адекватно успостављени, што није спречило различита суседства у форми *мб* да се удруже имигрирајући дистрикт у моментима кризе поводом очувања постојећег система *ојп* (Jovanović & Stupar, 2021). Услед непостојања јасног система

⁴⁵ У оригиналу пише 300 јарди (Alexander, и други, 1977).

⁴⁶ Према попису из 2011. године Нови Београд има око 0,2, а град Београд приближно 1.4 милиона становника. То значи да у Општини Нови Београд живи нешто мање од 15% укупне популације града.

функционисања месних заједница преко којих би грађанима био омогућен демократски процес доношења одлука, грађани се самостално организују формирањем удружења грађана. Организација и управљање *ojn* на различитим просторним нивоима игра веома значајну улогу у очувању њихових просторних карактеристика.

Почетком новог миленијума Елин истиче важност питања идентитета у контексту савременог живота са информационо-комуникационим технологијама (Ellin, 2006). Она сматра да је за људе важно да негују свој „урбани инстинкт“, односно способност да задовоље своју жељу за међусобном повезаношћу са местима у којима живе и са заједницом људи која та места дели са њима. Гел се посебно залаже за увођење различитих урбаних политика за обезбеђивање социјалне интеракције, односно директног контакта људи и друштва које их окружује (Gehl, 2010). Говори о томе да је за људе интеракција увек стимулишућа јер тиме обогаћују њихово искуство, а да се број становника који користи *ojn* повећава када град има више површина и простора за социјалну интеракцију попут тргова и пешачких улица. Он подцртава важност успостављања споријег саобраћаја и адекватне опремљености оваквих простора пре свега местима за седење⁴⁷ како би се обезбедило дуже индивидуално задржавање. Објашњава да се процеси који градски простор чине живим одвијају у виду мањих догађаја на местима где је остварен предуслов дневних рутина у комбинацији са критичном масом и да однос величине простора и типа активности игра кључну улогу у остваривању овог процеса, нпр. организовање манифестација. Гел сматра да велики простори са мало људи нису привлачни за боравак, већ су кључни концепти за постизање градског живота компактне, дискретне и логичне руте, скромне димензије и јасна хијерархија простора. Напомиње да присуство људи у *ojn* привлачи још људи да бораве у њима и обрнуто. Истражујући плазе⁴⁸, Вајт (Whyte, 1980) је дошао до истих закључака⁴⁹.

Радовић истиче да квантификовањем урбаног квалитета лако може да дође до његовог превођења у новчану вредност и самим тим до клонирања квалитета (Radović, 2013). Кроз пројекат „МнМ“⁵⁰ он је иницирао истраживање урбаног квалитета, а циљ пројекта није био да измери урбани квалитет, већ да дискутује мерљивост и немерљивост онога што градове чини градовима, односно да унапреди теорије урбаног дизајна и архитектуре развојем појмова урбаног интензитета и специфичности културе у релацији са њим.

Концепт живота међу зградама се бави различитим активностима које људи упражњавају у заједничком градском простору попут шетње, циљаног пешачења, разговора и сусрета, кратких задржавања, дужих боравака, дечје игре, вежбања, плеса, рекреације, разгледања излога, уличне трговине, уличне забаве и просјачења (Gehl, 2010; Gehl, 2011). Гел објашњава да је пешачење у градовима више од ходања јер омогућава непосредан контакт људи са заједницом на просторном

⁴⁷ Детаљније истраживање на ову тему је вршио Вајт (Whyte, 1980) о чему ће бити више речи у поглављу 4.1.4.

⁴⁸ „Јавни трг, пијаца или сличан отворени простор у израђеном простору.” **plaza**. (n.d.) *American Heritage® Dictionary of the English Language, Fifth Edition*. (2011). Преузето 12.02.2022. са <https://www.thefreedictionary.com/plaza>

⁴⁹ У оквиру свог истраживања приметно је да се плазе спорадично пуне до 11.00 часова, да су најпуније између 12.00 и 14.00 часова док након 18.00 часова живот на њима замире. На најбоље искоришћеним плазама највећи проценат (45%) су чинили људи запослени у непосредном окружењу, а примећен је и већи број жена у односу на просек. У оквиру плаза где је број жена био мањи од просечног показало да нешто није у реду. Ови закључци указују на велики утицај дневних рутина на присуство људи у *ojn*, али и на то да су најбоље искоришћене плазе оне које посећује пропорционално већи број парова, људи у групама и људи који се налазе са другим људима. На основу опсервације Вајт је увидео да људи заправо воле да седе у гужви иако у уштитницима говоре да воле да се изолују. Карактеристично је било да залубљени парови најчешће проводе време на највидљивијим местима. Уочено је да су људи најчешће стајали да разговарају на местима где је пешачки саобраћај најдоминантнији док су се ређе заустављали у центрима великих простора. Осим тога, често су се задржавали и на вичњацима. Његов укупан закључак је био да људе у *ojn* највише привлаче други људи.

⁵⁰ У Радовићевој књизи су приказани резултати конференције „Мерење немерљивог” која се одржавала у Токију 2012-2014. године на тему истраживања урбаног квалитета. Тим из Београда је као генератор стварања урбаног интензитета анализирао постављање јавне уметности у *ojn* (Đukanović & Živković, 2013). У контексту ове докторске дисертације, када се истражују просторне карактеристике *ojn*, на неки начин се детектује потенцијал урбаног интензитета садржан у *ojn* који би помоћу различитих алата попут јавне уметности могао да стимулише процес стварања *малз* (Ђукановић, 2015).

нивоу суседства или насеља, боравак у отвореном простору и свеж ваздух, бесплатна задовољства, искуства и информације. Истиче да се са повећањем потребе за великим бројем и диверзитетом активности јавља се и потреба за различитим типовима *ojn*, али њихов концепт треба да се заснива на фокусирању пажње на просторе свакодневног живота и уобичајених ситуација. Гел препознаје три најосновнија типа активности у отвореним просторима која имају различит степен нужности и различите захтеве у односу на физичко окружење: (1) обавезне активности у свим условима као што су одлазак у школу или на посао, куповина, чекање аутобуса или особе, испоручивање робе муштерији и сл.; (2) необавезне/рекреационе активности као што су шетња, седење да би се уживало у лепом погледу или лепом времену, заустављање да би се боље осмотрио град, релаксирање, сунчање и сл. и (3) друштвене активности попут игре деце, сусрета и разговора, активности заједнице, пасивних контаката у виду гледање и слушање других људи, пијаце, уличне журке, састанци, скупови и демонстрације. Наводи да друштвене активности заправо представљају са једне стране резултату прва два типа, а са друге стране све типове комуникације међу људима који захтевају присуство других људи. Он наглашава да је за почетак било каквог контакта потребно да се особе налазе у истом простору. У контексту живота међу зградама Гел говори о скали која третира пасивни контакт као контакт ниског интензитета и стиже до блиског пријатељства као контакта највишег интензитета. Сматра да се сусретом са другим људима повећава могућност стварања идеја и инспирација за друге активности (игра деце). Како бисмо могли да функционишемо у друштвеном контексту, Гел истиче да је потребно да будемо у току са светом који нас окружује и да се кроз директан контакт остварују већа знања него путем масовних медија. Закључује да су у центрима и улицама града најзаступљеније пасивне активности док живот међу зградама покрива читав спектар активности које стварају значајне и атрактивне јавне просторе.

Организација „PPS” је идентификовала једанаест кључних елемената за трансформисање јавних простора у вибрантна места заједнице⁵¹ (Eleven Principles for Creating Great Community Places, 2022):

(1) Стручност заједнице - У свакој заједници постоје људи који могу да пруже вредне увиде у то како се неко подручје развијало, како функционише у том тренутку, шта су главна питања која се покрећу и шта је значајно за људе којих се то подручје тиче. Испитивањем ових аспеката на почетку процеса идентификују се капацитети заједнице и средства којима она располаже. То уједно помаже да се код заједнице створи осећај власништва у пројекту, и то може да буде од користи и за спонзора пројекта и за заједницу.

(2) Креирање места, а не дизајна - Како би се простор са неадекватним својствима претворно у витално „место”, важно је да се установе физички елементи који би учинили да се људи осећају добродошло и удобно. То могу да буду места за седење, пејзаж, усмеравање промена схеме пешачких кретања, развој ефективнијих веза између малопродаје у окружењу и активности које се одвијају у *ojn*. Циљ је стварање места са снажним осећајем заједништва и удобним имиџом, преплитање окружења, активности и њихове употребе који као јединство стварају нешто више од збира њихових најчешће једноставних делова.

(3) Тражење партнера - За будући успех и имиџ пројекта унапређења јавног простора кључни су партнери попут локалних институција, музеја и школа. Они су од непроцењиве вредности у пружању подршке и покретању пројекта без обзира на то да ли су укључени као неко ко планира пројект или се развијају сценарији са неколицином партнера који би могли да учествују у будућности.

(4) Опсервација - Пуно тога може да се научи из туђих успеха и неуспеха. Посматрањем како и колико људи користе јавне просторе и уочавајући преференције људи у њему, могуће је проценити које активности недостају у тим просторима и шта би могло да се угради у њега. Када

⁵¹ PPS је 1999. године објавио књигу „How to Turn a Place Around” за коју сматрају да је дефинисала концепт стварања места (енг. *placemaking*). Једанаест идентификованих кључних елемената се односе на паркове, плазе, јавне тргове, улице, тротоаре или на мноштво других отворених и затворених простора који се јавно користе.

се простори изграде, континуитетом њиховог посматрања може да се научи још више о томе како могу да се развијају и како може да се њима управља током времена.

(5) Визија - За сваку појединачну заједницу је важно да има визију о сваком јавном простору у виду идеја о томе какве активности могу да се дешавају, а да простор буде удобан и са добрим имиџом, тј. важно место у коме људи желе да проводе време и које улива осећај поноса људима који живе и раде у његовом окружењу.

(6) Почети са петунијама: лакше, брже, јефтиније – С обзиром на сложеност јавних простора, најбоље је да се процес започне малим корацима тако што се експериментише са краткорочним побољшањима која могу да се тестирају и усавршавају током много година. Наравно, не треба очекивати да ће у почетку све да буде урађено како треба. Примери оваквих елемената простора су места за седење, кафићи на отвореном, јавна уметност, пешачке путање, урбане баште, мурал и сл. Све овакве интервенције у погледу унапређења простора могу да се постигну за кратко време.

(7) Триангулација - Овај појам Вајт објашњава као „процес којим неки спољни стимуланс обезбеђује везу између људи и подстиче странце да разговарају са другим странцима као да се познају”. Када се елементи који подржавају различите активности доведу у везу, створиће се више активности него када би ти елементи стајали одвојено једни од других. Пример је када се дечја читаоница у новој библиотеци лоцира тако да је поред дечјег игралишта у парку и ту се дода киоск са храном.

(8) Увек кажу: „То се не може урадити” - Стварањем добрих јавних простора неизбежно је да се наилази на препреке, јер нико ни у јавном ни у приватном сектору нема посао или одговорност да „ствара места”. Почињањем од интервенција унапређења малог обима која негују заједницу, презентује се важност „места” и помаже се у превазилажењу препрека.

(9) Форма подржава функцију - Улазне информације које се добијају од заједнице и потенцијалних партнера, разумевање начина на који други простори функционишу, експериментисање и превазилажење препрека и противника заједно граде концепт простора. Иако је дизајн важан, наведени елементи говоре која „форма” је потребна како би се остварила будућа визија простора.

(10) Новац није проблем - Трошак се посматра у ширем смислу и када се код људи створи ентузијазам, трошак није значајан у поређењу са користима. Укључивањем заједнице и других партнера у програмирање и друге активности могу да се смање трошкови. Када се успостави основна инфраструктура јавних простора, додаци ће омогућити да она функционише као нпр. продавци, кафићи, цвеће и седишта неће бити скупи.

(11) Никада није готово - По својој природи добри јавни простори који одговарају потребама, мишљењима и текућим променама заједнице захтевају пажњу. Важно је да велики градови, велики јавни простори и места буду отворени ка константној потреби за променом и да имају флексибилан менаџмент за спровођење тих промена.

Малз представљају интегралне делове *ојп* у оквиру којих се одвијају друштвене активности. Насеље као целину значајно оснажују „границе” између суседстава од којих је сачињено и када свако такво суседство има своје *малз*. Томе у прилог иде и закључак да су мање заједнице у градовима сложније. Број људи у једном суседству и насељу, јасна хијерархија простора и могућност локалног самоуправљања том територијом су кључни фактори за формирање успешне заједнице на нивоу једног суседства, насеља или групе насеља. Основну инфраструктуру за иницирање међусуседских веза представљају управо *малз*. Једна од претпоставки којима се бавила ова докторска дисертација је да се потенцијални простор за успостављање *малз* може препознати на основу сагледавања просторних карактеристика *ојп* суседства. Процес превођења простора у место стимулисањем постојећег урбаног интензитета може да се потпомогне коришћењем планираних садржаја или увођењем нових на основу примера добре праксе међународних организација и програма попут „PPS” и „PaPs”. Резултат оваквог процеса, који се никада не зауставља и никада није коначан, јесу *малз*.

3.3 Типови *молз* који се јављају у *мут* Београда

Мут у Београду садржи *молз* која су успоставиле градске институције, али се већ неколико деценија уназад јављају и спонтано настала *молз* чији је значај све евидентнији (Јовановић & Stupar, 2021). На основу тога како тренутно важећа планска документација⁵² третира *ојп* у оквиру *мут* Београда назначене су главне карактеристике *ојп* и шта би могло да се тумачи као планирано *молз*. Након тога су приказани и спонтано настали *молз* која су на основу експертске опсервације препозната у оквиру Трећег рејона Новог Београда. У закључку овог поглавља је приказана систематизација основних врста *молз* у *мут* Београда, а у складу са њом је касније урађена студија случаја.

Подсетника ради, *мб* је у погледу најосновније структуре оивичен саобраћајницама великог интензитета док се у његовој унутрашњости на заједничкој парцели налазе слободностојећи објекти у зеленилу повезани мрежом пешачких путања и саобраћајница најнижег реда. Унутарблоковске саобраћајне површине и паркинзи су сведене на минимум и планиране су у складу са стандардима који су данас превазиђени с обзиром на то да се степен моторизације повећао са 0,8 на 1,1. Када се говори о *ојп* једног таквог блока важно је разликовати његову бруто и нето површину како би се стекла реалнија представа о капацитетима. Посматрајући ауто-пут на Новом Београду, очигледно је да у свом уличном профилу, осим површина намењених друмском саобраћају, садржи и неколико десетина метара зелене тампон зоне према стамбеним блоковима која је великим делом у неприступачном нагибу, а чија је примарна намена удаљавање садржаја блока од интензивног саобраћаја. Та површина дуж једног блока износи и до 1ха. Такође, „спољашње” пешачке и бицикличке везе међу блоковима су део уличног профила ободних саобраћајница блока јер представљају основну комуникациону инфраструктуру између блокова. Јавне службе попут вртића и школе имају своје посебне парцеле, а њихов припадајући *ојп* је ограђен, иако се на појединим местима спортски терени у оквиру школског дворишта регуларно користе за рекреацију становништва у периоду када нема наставе. Осим тога, код објеката издигнутих на стубове површина приземља је у другачијем власничком статусу, те се често догађа да је становници својевољно заграђују и претварају у стамбене или пословне просторе. Из овога може да се закључи да је површина *ојп* које становништво реално може да користи у свакодневном животу значајно мања у односу на први утисак.

Општи осврт на *мут* у ГУП-у и ППР-у из 2016. је веома сличан, али је значајно осврнути се на третман *ојп* кроз перспективу дозвољене ремоделације *мб* као система. Иако се наводи да значајније ремоделовање простора и објеката ових блокова није дозвољено ни у унутрашњости нити по ободу према саобраћајницама, одмах се надовезује отварање могућности формирања мешовитих градских центара уз важне саобраћајне правце. Ово је наслеђено делом из ГУП-а из 2003. године, а оставило је пуно простора за додатну изградњу у блоковима која је све присутнија од почетка новог миленијума у централној зони Новог Београда⁵³. Тенденције настављања такве изградње су очигледне и у Трећем рејону Новог Београда (Јовановић & Stupar, 2021). У плановима се наводи да при интервенцијама у оваквим насељима посебно мора да се води рачуна „о композицији блока, оствареним просторним вредностима и капацитетима, објектима примарне социјалне инфраструктуре и комуналне инфраструктуре, паркирању и постојећем зеленилу”. Међутим, истакнуто је и да ће се дефинисати могућности доградње, надградње и изузетно нове изградње, јер су блокови плански реализовани на основу планова донетих пре двадесет до тридесет година који немају аналитички дефинисане површине јавне намене, нити урбанистичке параметре, због чега су предложени за укидање. У оквиру правила за очување и уређење оваквих структура се, између осталог, наводи да планирање нове изградње, замене и реконструкције

⁵² Ову документацију чине „Генерални урбанистички план Београда” из 2016. године (у даљем тексту ГУП из 2016. године), „План генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе - град Београд (целине I-XIX)” из 2016. године (у даљем тексту ППР из 2016. године) и „План генералне регулације система зелених површина Београда” из 2019. године („Сл. лист града Београда”, бр. 110/19) (у даљем тексту ППР СЗП из 2019. године).

⁵³ У поглављу 5.1 се ова зона назива Други рејон Новог Београда према РП-у из 1967. године.

постојећих објеката не сме да угрози начин коришћења објеката у блоку, њихову приватност и осуњање, као ни постојеће *ојп* на заједничкој парцели у јавном коришћењу. Наглашено је да је у тим ситуацијама неопходно „обезбеђење потребног паркинг простора, али не на штету квалитетних блоковских зелених површина” и да је важно да се провере могућности вишетажног паркирања на постојећим паркинг просторима или да се укључе други механизми за обезбеђење паркирања. Простори планирани за површине јавне намене не могу да се користе у друге сврхе, али до тренутка привођења планираној намени могу да се привремено користе искључиво као зелене површине, дечја или спортска игралишта. Назначен је и стратешки значај спортских активности становништва у оквиру *ојп мут* у виду отворених спортских терена и дечјих игралишта, отворених спортских терена у оквиру зелених површина, али и отворених спортских терена и физкултурних сала у оквиру школских комплекса. Као детаљнији план разраде ГУП-а из 2016. године истовремено је на снагу стављен и ППР из 2016. године који има могућност директног спровођења. У његовом текстуалном делу се помиње „ивична изградња” у оваквим насељима која најчешће потпуно девастира структуру и функционисање постојећих блокова. Како се намена „мешовити центар” јавља на површинама које су раније предвиђене за паркирање станара, а имајући у виду да су постојећи капацитети за паркирање постали недовољни, јасне су последице попут већ свеприсутног паркирања аутомобила по тротоарима и зеленим површинама.

Често се појам *ојп* изједначава са појмом зелених површина с обзиром на то да оне имају највећи удео у његовој укупној површини. ППР из 2016. године истиче значај зелених површина за становнике града у погледу побољшања квалитета услова животне средине⁵⁴ те последично физичког и менталног здравља, као у погледу пружања могућности за одвијање рекреативних активности (Живковић, 2015). У њему су зелене површине *мут* по типу дефинисане као „зелене површине у постојећим отвореним стамбеним блоковима”, а у оквиру Новог Београда оне представљају део система унутрашњег прстена зелених површина сремског дела Београда. Планирање „зелене инфраструктуре” у виду успостављања система зелених површина представља савремени инструмент за планирање еколошке мреже, односно очување разноврсности станишта и врста процесом планирања. За потпуније остваривања мултифункционалне улоге зелених површина, односно улоге климатске инфраструктуре, на одређеном подручју прате се основни урбанистички показатељи попут *нивоа озелењености*⁵⁵, *степен озелењености*⁵⁶ и *степен задовољености*⁵⁷. Иако неће бити детаљније обрађивани у оквиру ове докторске дисертације, ови параметри би такође могли да постану део формираног аналитичког апарата у детаљнијој форми. У ППР СЗП из 2019. године је дефинисан и *еколошки индекс* који је веома актуелна тема у данашњем Београду у коме зелене површине све више нестају (Mitić Radulović, 2022). Тип зелених површина који највише одговара *мут* Београда у оквиру ППР-а из 2016. године именован је као „заједнички простори, дворишта, мини паркови”. Њиме се превиђа снабдевеност насеља од најмање 1000 становника по хектару зелених површина. Осим сврхе за коју је намењена, јавна зелена површина може да се привремено користити за приредбе, културне манифестације, дечје забавне паркове и у сличне сврхе. У плану се за нова стамбена насеља

⁵⁴ ППР (2016) истиче да су „кључни ефекти зелених површина на квалитет животне средине у градовима ублажавање ефеката локалних топлотних острва, ублажавање ефеката ветра, евапорација (испаривање), редукција загађења, емисија испарљивих органских једињења, редукција буке, регулисање режима атмосферских вода, уравнивавање водних односа и спречавање бујица и поплава таласа, прочишћавање воде, снабдевање и заштита подземних токова и изворишта пијаћом водом и др.”

⁵⁵ Дефиниција из ППР (2016): „Ниво озелењености изражава еколошко-биолошку ефективност система зелених површина и одређен је односом укупне површине свих категорија зелених површина према укупној површини предметног подручја, изражава се у %.”

⁵⁶ Дефиниција из ППР (2016): „Степен озелењености изражава капацитет укупних зелених површина са аспекта квалитета животне средине, а представља однос укупне количине зелених површина према броју становника предметног подручја, изражава се у м²/ст.”

⁵⁷ Дефиниција из ППР (2016): „Степен задовољености јесте критеријум за оцену рекреативне ефективности зелених површина, изражава се односом количине јавних зелених површина које пружају могућност рекреације према броју становника града (општина), изражава се у м²/ст. Додатни аспект сагледавања степена задовољености је ако се узме у обзир и удаљеност зелене површине од места становања.”

предвиђа се норматив од минимално 23 м²/становнику јавних зелених површина типа парка, парковски уређеног сквера, зеленог коридора и/или шуме на 300м ваздушном линијом од места становања (блока). У погледу уређења постојећих и изградње нових јавних зелених површина предвиђени су нормативи за игралишта за децу приказани у Табели 8 док се за терене за рекреацију становништва у блоку предвиђа 5м²/становнику.

Табела 8 - Нормативи за игралишта за децу у ППР-у из 2016. године

Опис норматива	Узраст 1-3 године	Узраст 3-6 година
Удаљеност игралишта у односу на улаз у стамбену заједницу.	30–50 м	50–100 м
Капацитет дечјег игралишта.	15–20 деце	30–50 деце
Површина игралишта.	2 м ² /детету 0,15 м ² /становнику	5 м ² /детету 0,5 м ² /становнику
Застори на дечјим игралиштима треба да су од савремених материјала, справе за игру деце у складу са стандардима ЕУ, и игралишта је потребно оградити.		

На основу наведених карактеристика *ојп* и норматива предвиђених за садржаје у оквиру њих, на основу важеће планске документације као *молз* су препознати **спортски терени** било да су у оквиру отвореног простора школског дворишта или изван њега (5м²/становнику), **теретане на отвореном** за рекреацију становништва и **игралишта за децу** (50м удаљености од улаза у *сз*, 0,65 м²/становнику).

На основу полазних теоријских претпоставки, планерске праксе у Београду и експертске опсервације *ојп* у *мут* Београда, препознати типови *молз* могу да се категоризују према начину настанка, а категоризација базирана на основним карактеристикама препознатих типова *молз* је приказана у оквиру Табеле 9.

Табела 9 - Категоризација препознатих *молз* и њихове основне карактеристике

Категорија <i>молз</i>	Тип <i>молз</i>
Дефинисана планском документацијом и изведена од стране институција града Београда	Игралишта за децу
	Спортски терени
	Теретане на отвореном
Недефинисана планском документацијом и изведена од стране институција града Београда	Клупе
Спонтано настала ⁵⁸ од којих су нека касније подржани и изведени од стране институција града Београда	Клупе са столовима
	Група клупа

Закључак је да је најважнија просторна карактеристика *ојп мб* његова могућност трансформације и адаптације тренутним потребама кроз образовање *молз* као елемената који „подржавају друштвеност”.

⁵⁸ Препознате су и **урбане баште са клупама** које ће бити предмет будућих истраживања као спонтано настала *молз*, а због концизности ове докторске дисертације нису обрађиване посебно, већ су третиране као *молз* недефинисана планском документацијом.

4. Просторне карактеристике друштвености *ојп*

Бројне теорије урбаног дизајна помажу у разумевању и систематизацији просторних карактеристика *ојп*. У оквиру овог поглавља фокус је најпре на критичкој анализи теорија које третирају просторне карактеристике друштвености *ојп*. Изабране теорије се развијају више деценија и утицале су на развој многих других бавећи се, углавном, традиционалним градским ткивом и оштро критикујући урбанизам модерне. Међутим, један од циљева овде докторске дисертације је и да се размотри њихова универзалност и могућност примене на *мут*. Управо због тога у оквиру поглавља 4.1 детаљно су обрађене теорија природе реда (Alexander, и други, 1977; Alexander, 2002a; Alexander, 2002b; Alexander, 2005; Alexander, 2004), теорија интегралног урбанизма (Ellin, 2006), теорија живота међу зградама (Gehl, 2010; Gehl, 2011) и теорија друштвеног живота малих урбаних простора (Whyte, 1980).

Након појединачне анализе наведених теорија, за успостављање релација између просторних карактеристика *ојп* и остваривања потреба локалне заједнице коришћене су теорија становања (Norberg-Schulz, 1990) и теорија потреба (Maslow, 1987), са циљем додатног разјашњења карактеристика друштвености *ојп* у *мут*. Према Шулцу, саставни елементи организованог простора су центар, путања и домен који као целина сачињавају јединствену структуру хоризонталног плана издељеног путањама, ограниченог хоризонтом и вертикално пресеченог „осом света” (лат. *axis mundi*). Када се становник једног стамбеног насеља успостави са осом света, он постаје свестан месног карактера (лат. *genius loci*) простора који та оса света заузима. Уколико се у својој свакодневици са осом света идентификује више становника једног стамбеног насеља, онда може да се говори о просторном потенцијалу за стварање заједнице, те самим тим и за стварање места окупљања локалне заједнице. Просторне карактеристике могу да се повежу са аспектом друштвености ослањајући се на теорију потреба Абрахама Маслоу (Maslow, 1987; Ellin, 2006; Stupar, Јовановић, & Ivanović Vojvodić, 2020). Остварење потреба је размотрено кроз директан утицај просторних карактеристика *ојп* које је могуће измерити.

Као резултат наведених анализа настала је табела која приказује општу систематизацију просторних карактеристика у оквиру три различита просторна нивоа по узору на Шульца - ниво мреже кретања, ниво поља шанси за сусрет и ниво постојећих *малз*. Поред тога, на основу Масловљеве теорије потреба издвојени су просторни индикатори који су у релацији са одређеним људским потребама и који су истовремено послужили за проналажење одговарајућег алата за анализу сва три просторна нивоа.

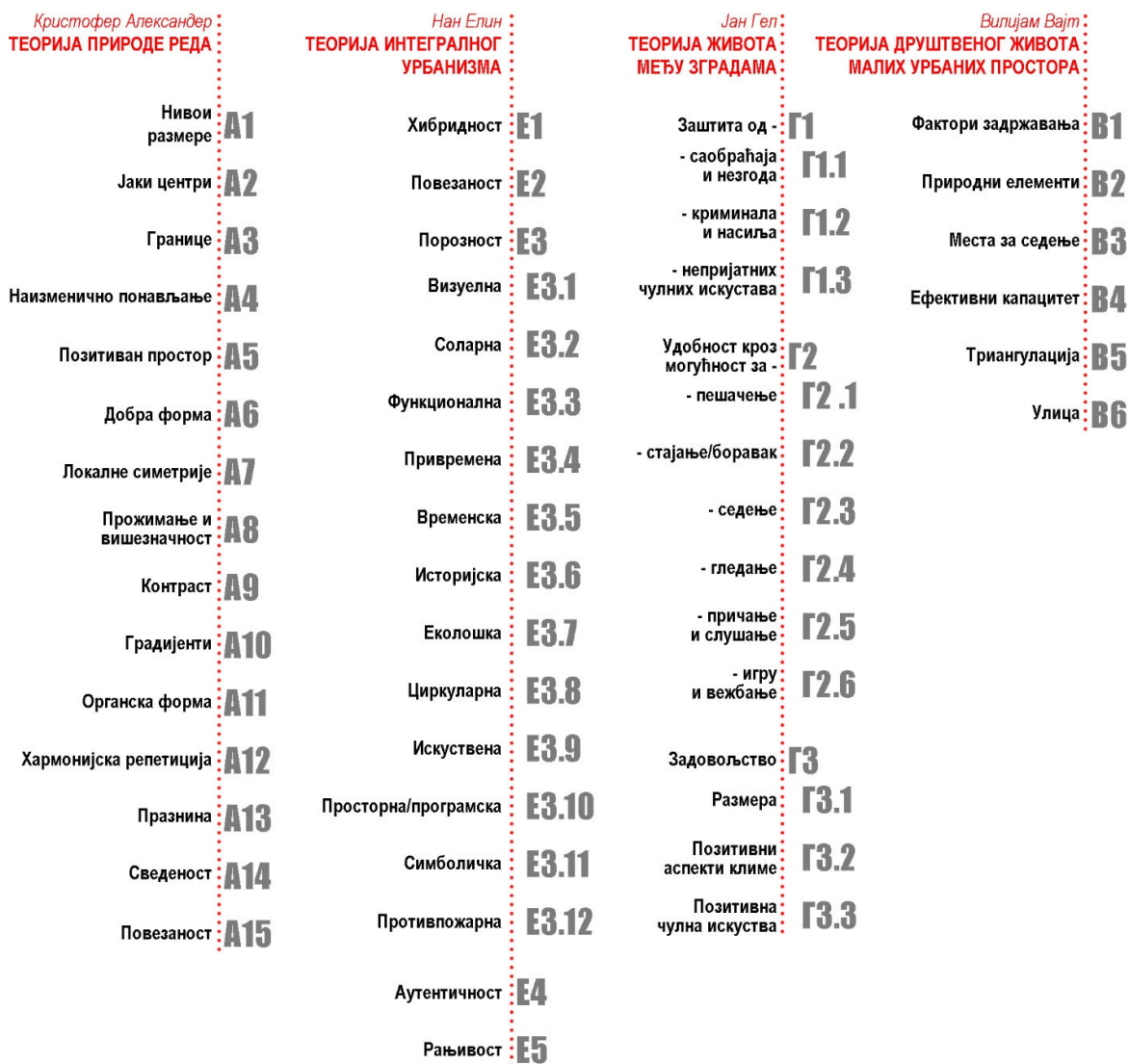
Систематизација је даље вршена детаљно у оквиру сваког просторног нивоа на основу упоредне анализе појединих просторних карактеристика друштвености наведених теорија, и то према сличности тема које третирају. Закључак о просторним карактеристикама друштвености које су груписане на овај начин приказан је збирно, са освртом на могућности њиховог разматрања у оквиру *мут*. На крају сваке групе карактеристика објашњен је део аналитичког апарата који се односи на њих у погледу метода које се користе и резултата тог дела анализе.

Иницијални аналитички апарат који се успоставља на основу овакве систематизације представља логичан след корака који произилазе један из другог, пре свега у циљу утврђивања потентности сегмената *ојп мут* за стварање *малз*. Идеја је да се у овој дисертацији поставе основе за развој детаљнијег и свеобухватнијег аналитичког апарата који ће моћи прецизније да испита вероватноћу успостављања, те врсте *малз* на одређеном полигону у насељу типа модернистичког блока.

4.1 Врсте и начини деловања просторних карактеристика друштвености *ојп*

Просторне карактеристике друштвености у оквиру четири теорије које су детаљно приказане огледају се у просторним карактеристикама које мотивишу задржавање и окупљање људи у *ојп*, те последично и интеракцију тих људи са другим људима у оквиру њихове свакодневице. Ове теорије су се развијале током више деценија кроз континуирани рад њихових аутора, али и кроз рад других аутора у погледу даљег развоја ових истраживања. На Графикону 4

се налази схематизован приказ обрађиваних теорија са назначеним елементима који су касније систематизовани ради формирања аналитичког апарата.



Графикон 4 - Паралелни приказ четири обрађене теорије са свим анализираним елементима и њиховим ознакама⁵⁹.

Александер кроз свој рад највише трага за универзалношћу објашњења шта неки простор чини живим, односно како у неком простору настаје интензитет. Третирајући појам „простор“ од апстрактног простора попут листа хартије па све до *ojn*, своју теорију природе реда објашњава највише кроз појмове „целовитост“ и „центар“. Сматра да *мут* недостају управо капитални простори друштвености - улица и трг. Његова тежња за универзалним објашњењем „живог простора“, које је у директној спреси са објашњењем нивоа друштвености неког *ojn*, јесте разлог због чега се ова теорија нашла у избору за иницијални модел. Кроз дисертацију ће бити објашњено да је *ojn мут* пандан улици и тргу традиционалне урбане структуре.

Елин се бави теоријом интегралног урбанизма као свеобухватном теоријом која кроз квалитете простора говори о важности вишеслојности посматрања неких просторних карактеристика које су толико испреплетане да их је тешко раздвојити. Она се и сама често позива на све остале теорије које су у овој докторској дисертацији ушле у најужи избор, а њена теорија са

⁵⁹ Ради једноставније оријентације у раду уведене су ознаке за елементе обрађених теорија.

почетка 21. века представља најмлађу од четири изабране теорије. Иако Елин недвосмислено нишодаштава све што је продукт модерног урбанизма, теорија интегралног урбанизма почива на пет квалитета урбаног простора за које се може рећи да у највећој мери представљају суштинске карактеристике *мут* у Београду у својој изворној поставци.

Тел пише о животу међу зградама алудирајући на улицу и трг као најважније просторе друштвености док истовремено инсистира на смањењу аутомобила и интензивирању бициклическог и пешачког саобраћаја. Најзначајнији аспекти његове теорије за ову докторску дисертацију су повезивање основних чулних искустава са простором - доживљај простора из перспективе човека са аспеката осећаја безбедности, удобности и задовољства. Ова теорија говори управо о ономе што је основним концептом модернистичког блока у Београду успостављено - о свакодневном животу међу зградама у *ојн* модернистичког блока који представља његов главни простор друштвености.

Вајт је кроз своје истраживачке методе указао на то колико је мерење понашања људи у простору дуготрајно и понекад неухватљиво. Када то посматрамо из перспективе савременог друштва у коме су многи обрасци понашања у *ојн* постали сложенији у односу на осамдесете године 20. века, можемо рећи да је као чврста константа остала тврђа да се људи у *ојн* највише задржавају услед присуства места за седење у најразличитијим облицима. У новом миленијуму, након његове смрти, његов сарадник Фред Кент је наставио да се бави овим темама кроз платформу „Project for Public Space”. Вајтова теорија је изабрана као најзначајнија у погледу разматрања односа између мањих полигона *ојн* и *мо.лз*.

Најчешће је узрок негативног става према *мут* чињеница да се она доста разликује у различитим деловима света у својој појавности као и да постоји мање од једног века за разлику од традиционалне градске структуре која се развија већ неколико миленијума. Због тога је важно да се пренспита примењивост теорија урбаног дизајна које се деценијама развијају на основима теорија које проучавају традиционални градски блок у тако дугом периоду и које су већ утврдиле одређене обрасце понашања и потреба људи кроз конципирање *ојн*.

4.1.1 Теорија природе реда – целовитост и центри

Кристофер Александер је британско-амерички архитекта и теоретичар. „Теорија природе реда” представља резултат четири деценије његовог размишљања и рада у области урбаног дизајна (Alexander, и други, 1977; Alexander, 2002a; Alexander, 2002b; Alexander, 2005; Alexander, 2004). Овом теоријом покушава да објасни шта у некој просторној структури ствара живот и на који начин. У односу на тему ове докторске дисертације значајно је његово објашњење појмова „целовитости” и „центра” као и петнаест геометријских својстава простора која ће касније бити коришћена у класификацији просторних карактеристика *ојн*.

Појам „целовитост” или „јединство” за Александера представља стање формирања потпуне и хармоничне целине (Alexander, 2002a). Он илуструје овај појам кроз посматрање зграде као дела продуженог и недељивог континуума, односно као дела света који укључује баште, зидове, дрвеће, улице, друге зграде мимо оне коју посматрамо итд. Целовитост не може да се изрази математички прецизно, али је у многим наукама евидентна свест о њеном постојању. Она у себи садржи много неограничених и неподељених целина које се међусобно преклапају и Александер их назива ентитетима. Извор „снаге” једне целовитости представљају ентитети који се у њој издавају као кохерентни. Снага и центрираност (усредсређеност) долазе из комбинације фактора зависних од свеукупне конфигурације простора. Поред тога што су когнитивни, ентитети који настају у конфигурацији имају стварно математичко и физичко постојање и јављају се у самом простору.

Међутим, намеће се закључак да је по својој природи целовитост састављена из ентитета, док са друге стране она сама ствара ентитете. Ове ентитете Александер назива „центрима”. Важно је нагласити да центар за њега не представља тачку ка којој се гравитира, већ га посматра као организован простор, који због своје организације, иницијалне кохерентности и односа према контексту показује усредсређеност и формира локалне зоне релативне усредсређености

поштујући остале делове простора. Користећи реч центар реферише се увек на физички сет, одређен физички систем који заузима одређен волумен у простору и има специјално означену кохерентност. Чак и када је реч о друштвеном или културном центру, он се увек догађа у простору и увек има просторну одредницу. Немогуће је да се прецизно утврди граница целовитости, али је суштински важно да се региструје кохерентни ентитет где је организација изазвана ефектом поља у коме разноврсни елементи раде заједно да произведу феномен центра. Кохерентни центри дефинишу карактер и уређење целовитости што значи да главни кохерентни центри који постоје у неком месту детерминишу начин живота у њему. Сваки центар има структуру централности. Он комуницира централност и ствара просторни осећај централитета. Уколико појам „целовитост” замислимо као поље, не можемо да га дефинишемо коначним елементима који се разликују од центра, већ само можемо да закључимо да је сваки центар поље других центара.

Александер закључује да целовитост било ког дела света јесте систем већих и мањих центара који су међусобно повезани и преклапају се. Сматра да појам „целовитост” сугерише коначност, те да је боље да се употребљава појам „центар” јер он указује на повезаност и преклапање одређених образаца. Центри контролишу реално понашање ствари, живот који се развија у њима, реална људска дешавања и осећања која људи имају живећи у њима. Постоје четири кључне идеје које објашњавају да је стварање живота могуће и како се оно спроводи. Оне произилазе из саме структуре центара: (1) центри сами по себи садрже живот; (2) центри помажу једни другима тако што постојање и живот једног центра може да интензивира живот другог центра; (3) центри се састоје од центара; (4) структура добија живот у зависности од густине и интензитета центара који су у њој формиран. Начине на које центри подржавају једни друге Александер објашњава кроз петнаест геометријских својства простора (Alexander, 2002a): нивои размере, јаки центри, границе, наизменично понављање, позитиван простор, добра форма, локалне симетрије, прожимање и вишезначност, контраст, градијент, органска форма, хармонијска репетиција, празнина, сведеност и повезаност. Како би у наредном поглављу класификација просторних карактеристика била јаснија, следи кратак преглед суштине ових карактеристика.

A1_Нивои размере (енг. *levels of scale*) – када су центри различите величине и међусобно упоредиви, они подстичу интензитет једни код других (Alexander, 2002a). Веће разлике у размери и пропорцијама праве мањи интензитет. Било да је у питању башта, тераса, улица, парк, јавна отворена соба или двориште, он сугерише да је прво неопходно да се формира макар један мањи простор који је сам по себи сагледив и формира природно залеђе, а затим је важно да се тај простор и његови отвори позиционирају тако да гледају најмање у један већи простор (Alexander, и други, 1977).

A2_Јаки центри (енг. *strong centers*) – ово својство истиче присуство центра као елемента целине (Alexander, 2002a). Елементи који се налазе око центра га чине јачим или слабијим центром. Најочигледнији пример представљају градски центри у којима се налази највећа концентрација централних градских функција. Мале јавне тргове сматра највећим и најјавнијим собама које град има, али упозорава да уколико се предимензионишу, могу да изазову осећај напуштености (Alexander, и други, 1977)⁶⁰. Између природних путања које прелазе преко јавног трга, дворишта или дела заједничког земљишта, налази нешто што стоји чврсто у средини и даје јак и стабилан пулс том месту, привлачећи људе ка центру - фонтана, дрво, статуа, сат-кула, ветрењача, подијум и сл. То место у средини не мора да буде геометријски центар, већ треба да се постави у простор између путања, а јавни простор без ичега у средини ће највероватније остати празан (Alexander, и други, 1977). Један од фундаменталних људских инстинкта је да теже ка видиковцима са којих могу да посматрају шта се догађа. Поред природних делова топографије, они могу бити и куле или делови кровова високих локалних зграда, али је важно да се обезбеди физичко пењање до њих (Alexander, и други, 1977). Дрвеће представља елемент помоћу кога може да се формира затварање, авенија, трг, гај или да буде појединачно расуто ка средини отвореног

⁶⁰ На основу истраживања понашања људи и домета њихових чула у јавном простору, истиче да оптимална димензија оваквих тргова у краћем правцу треба да износи оквирно 14-18м, изузетно 21м, док у дужем може да буде значајно већа.

простора (Alexander, и други, 1977). Само по себи и са објектима који га окружују, оно треба да формира место које људи могу да користе.

A3_Границе (енг. *boundaries*) – ојачавају центар формирајући га, односно имају функцију да га окружују, затварају, раздвајају и спајају на разноврсне геометријске начине, али је најважније да граница буде истог реда величине као и сам центар који ограничава (Alexander, 2002a). Оне помажу једном сету простора да се изолује и ојача функције других креирајући зоне раздвајања и зоне мешања. Када су функције центара који границе формирају исправно одабране, ово омогућава мањим центрима да формирају граничну зону како би интензивирали функционисање ограниченог главног центра. Граница се формира смањивањем приступа насељу затварањем улица и постављањем капија на местима где се забрањен приступ укрупта са границом. Гранична зона треба буде довољно широка да садржи места сусрета за заједничке функције које дели неколико насеља. Ако је граница сувише слаба, суседство неће моћи да одржи сопствени идентификациони карактер. Важно је дозволити раст разноврсних адекватних садржаја око главног управљачког садржаја заједнице без идеолошких рестрикција (Alexander, и други, 1977).

A4_Наизменично понављање (енг. *alternating repetition*) – центри интензивирају друге центре понављајући се. Међутим, оно што даје живот понављању је преплитање два система понављања центара у одређеном ритму (Alexander, 2002a). Понављање може бити и са модификацијама. Александер чак сматра да се пре дешава осцилација него репетиција. Ово својство објашњава, између осталог, кроз успостављање путања (Alexander, и други, 1977). Циљеви кретања треба да се поставе на природним тачкама интересовања и да се међусобно повежу ради формирања путања. Путање могу да буду равне или благо закривљење и њихово поплочање би требало да буде наглашено око циља. Циљеви не смеју да буду удаљени више од 300м.

A5_Позитиван простор (енг. *positive space*) – представља позитивно и кохерентно стање простора (Alexander, 2002a). Људи током времена дају простору облик са значењем. Сваки појединачни део простора има позитиван облик као центар. Сваки облик је јак центар и сваки простор је успостављен на начин да има једино јаке центре. Аморфни безначајни остаци не постоје чак ни код негативног простора јер је његова сврха да појача позитиван простор. Када говори о позитивном отвореном простору између зграда, сутерише да сваком отвореном простору треба дати одређен степен затварања попут окруживања крилом објекта, дрвећем, живицом, оградом, аркадама и перголама све док не постане ентитет са квалитетом позитивног простора и док не престане да се прелива неодређено око углова (Alexander, и други, 1977).

A6_Добра форма (енг. *good shape*) – јесте центар састављен од моћних интензивних центара који имају добру форму (Alexander, 2002a). Она се најчешће састоји од најједноставнијих елементарних фигура које као центри дају комплекснијим центрима животност. Добра форма, између осталог, има следеће особине: (а) висок степен унутрашње симетрије, која је скоро увек билатерална; (б) добро означен центар који није нужно у геометријској средини; (в) простори које ствара поред себе су такође позитивни простори; (г) веома је наглашена оним што је окружује; (д) релативно је компактна; (ђ) одаје утисак довршености и комплетности. Сваки део простора добре форме је позитиван и заокружен. Добре форме теже да буду састављене од једноставних фигура које људи теже да виде. Када се крајеви јавне стазе сузе, а на њеној средини се направи проширење, та стаза формира и место за боравак поред тога што има функцију пешачког транзита (Alexander, и други, 1977).

A7_Локалне симетрије (енг. *local symmetries*) - представљају кључну карактеристику простора за стварање кохерентности. Могу да се посматрају и као подсистеми који се међусобно преклапају и повезују целину (Alexander, 2002a). Њихов већи број интензивира центре, али је важно да при том не наруше локални контекст. Општа симетрија нема такав ефекат на целину. Александер сматра да се у модернистичким урбаним структурама јавља проблем дезоријентисаности услед одсуства ове карактеристике (Alexander, и други, 1977). Он истиче важност успостављања главних и мањих области које су назначене пролазима.

A8_Прожимање и вишезначност (енг. *deep interlock and ambiguity*) – односи се на међусобно прожимање центра и његовог окружења на такав начин да истовремено буде део различитих центара. Као пример наведене су аркаде у смислу простора објекта који припада и спољашњем и

унутрашњем простору, стварајући простор у коме људи на специфичан начин интерагују са објектима (Alexander, и други, 1977). Исти ефекат се ствара и код зграда на стубовима.

A9_Контраст (енг. *contrast*) - јесте карактеристика која ствара и дозвољава разликовање (Alexander, 2002a). Истакнуто је да величина и структура простора треба нужно да прате друштвене потребе, а не обрнуто (Alexander, и други, 1977). На неким мањим просторним нивоима осврће се на могућност коришћења светла у смислу конципирања простора да људи иду ка њему док на већим просторним нивоима скреће пажњу да децентрализована радна места у виду расутих малих радних група поспешују функционисање града.

A10_Градијенти (енг. *gradients*) - представљају карактеристику постепене промене једног квалитета простора у други квалитет (Alexander, 2002a). Успостављање просторног низа од јавног простора, преко улаза у сам објекат, до најприватнијих делова зграде, представља секвенцу која треба да кореспондира са степеном приватности (Alexander, и други, 1977). Раст и акумулацију густине насељености Александер објашњава успостављањем „потковичастих простора” на примеру града који представља скуп заједница од седам хиљада становника, где свака обухвата простор 400 са 1600 метара. Потковица се формира у оквиру ширине границе насеља, где се као „врх” истиче место најближе урбаном центру. Како се простори удаљавају од врха и зоне граница, тако опада и густина насељености.

A11_Органска форма (енг. *roughness*)⁶¹ - односи се на својство структуре да буде више органска, тј. да нема строго математички прецизан ред јер јој ситне нерегуларности дају животност (Alexander, 2002a). Наизглед слог елемената у органској форми је прецизнији јер долази из потребе да се пажљивије води рачуна о основном центру у дизајну. Као што је већ споменуто код својства јаким центара, центру је потребан централни мотив који је ексцентричан како не би ометао кретање дуж путања у простору (Alexander, и други, 1977). То значи да се на тај начин боље уклапа у простор него када би био позициониран у геометријском центру.

A12_Хармонијска репетиција (енг. *echoes*)⁶² - представља особину припадања истој фамилији карактеристика која се понавља у различитим елементима целине из одређеног разлога (Alexander, 2002a). Даје пример истог начина истицања улаза у градској четврти где је поред истих карактеристика важно да сваки следећи улаз буде сагледив из позиције претходног (Alexander, и други, 1977). Како је начин означавања карактеристика по којима препознајемо исту фамилију често нека врста декора, он додаје да је он, без обзира на то из које је историјске епохе, најлепши када произилази из живота, тј. из ствари до којих нам је стало и које причају нашу причу.

A13_Празнина (енг. *the void*) – јесте принцип према коме велика површина једног материјала која је окружена малим порцијама других постаје економична и ефикасна, а исто важи и за планирање простора (Alexander, 2002a). Као пример наводи позиционирање места за седење у форму која сугерише круг са путањама и активностима око њих (Alexander, и други, 1977). Он сматра да је највећа грешка модернизма што не постоји контраст између мањих и већих простора.

A14_Сведеност (енг. *simplicity and inner calm*) – представља карактеристику центра да се састоји од најједноставније геометрије и да је очишћен од свих центара који нису неопходни за његово нормално функционисање (Alexander, 2002a). Александер сугерише да све што може треба да буде зелено са минимумом изграђеног које врши своју функцију (Alexander, и други, 1977).

A15_Повезаност (енг. *not-separateness*) – се односи на карактеристику када кроз неку целовитост доживљавамо као да смо једно са светом (Alexander, 2002a). Ову карактеристику објашњава на примерима **потребе за местом сусрета са другим становницима насеља**, нпр. старих са старима, старих са младима, деце са другом децом из окружења, запослених са другим запосленима у самоорганизованим радионицама и пословним просторима итд. (Alexander, и други, 1977). Ово је према његовом мишљењу кључна карактеристика без које осталих 14 не би функционисало.

⁶¹ Како би буквалан превод потпуно променио значење овог појма, изабран је израз који га боље описује у духу српског језика.

⁶² Како би буквалан превод потпуно променио значење овог појма, изабран је израз који га боље описује у духу српског језика.

Наведених петнаест својстава идентификују карактер живих система, а степен присуства живота зависи од њиховог степена заступљености. Ова својства нису независна, већ се преплићу. Нека својства зависе од других или нам је за разумевање једног својства потребно разумевање другог.

4.1.2 Теорија интегралног урбанизма

Нан Елин дуго низ година ради као професор у областима урбаног дизајна и планирања градова на различитим факултетима у САД-у. Имајући у виду Масловљеву теорију хијерархије потреба, она види теорију интегралног урбанизма као приступ урбаном дизајну на начин да задовољи како основне потребе, тако и оне више (Ellin, 2006). Александеров чланак „Град није дрво” из 1965. године Елин сматра демонстрирањем разумевања града кроз математички модел и почетак промене у теоријском приступу. Људска еволуција постаје пре мрежа него дрво живота. За разлику од хомогеног града модерне и хетерогеног постмодерног града, савремене технологије настоје да препознају и подрже комплексност града омогућавајући у архитектури и урбаном дизајну приказивање и пројектовање градова као динамичних ентитета.

Интегрални урбанизам се кроз пунктуалне интервенције које доприносе активирању места бави успостављањем веза и бригом о запуштеним или напуштеним просторима „између” или „ничијом земљом”. У најбољим случајевима овакве интервенције имају домино ефекат представљајући катализатор других интервенција у текућим бескрајним процесима. Циљ интегралног урбанизма је да дозволи стварима да се десе и да буду интуитивно и рационално произведене од стране људи за људе. Као метода и став, интегрални урбанизам је „жива теорија” урбаног дизајна, која реагује на променљиве услове и повратне информације, увек са пажњом усмереном на примену. Он укључује савремене реалности поштујући локалну заједницу и пејзаж као највећи извор инспирације и осетљив је на локацију и ситуацију са аспекта физичког, политичког, економског, друштвеног, културног и историјског контекста. У Табели 10 је укратко приказано за шта се залаже теорија интегралног урбанизма у свом приступу планирању и урбаном дизајну.

Табела 10 - Приступ планирању и урбаном дизајну теорије интегралног урбанизма.

ДА	НЕ
мреже	границе
односи и везе	изоловани објекти
међузависност	независност или зависност
природне и друштвене заједнице	само појединци
транспарентност или прозирност	непрозирност
пропусност	зидови
проток или ток	застој
везе са природом и одустајање од контроле	контрола природе
катализатори, арматура, оквири, знакови интерпункције	коначни производи, мастер планови или утопије

Квалитети простора о којима Елин говори у оквиру теорије интегралног урбанизма истичу важност сагледавања ширег контекста и мултифункционалности места, а то су хибридно, повезаност, порозност, аутентичност и рањивост. У наставку следи кратак преглед суштине ових пет квалитета простора⁶³.

E1_Хибридно и **E2_повезаност** Елин види као два квалитета које је важно објаснити кроз њихову међусобну релацију (Ellin, 2006). Стварање великих грађанских простора међусобно умрежених јаким везама био је један од најважнијих циљева пројектовања градова од антике до 19. века док се са драстичним порастом градова и увођењем аутомобила у 20. веку логика и просторни

⁶³ Као значајна упоришта за своју теорију види пет принципа организације простора у нашим менталним мапама градова Кевина Линча, пет вредности у шест порука за следећи миленијум Итала Калвина, пет „операција” које описују односе између пејзажа и архитектуре Аните Беризбенте и Линде Полак и пет принципа доброг урбаног дизајна Џонатана Барнета.

нивои кретања мењају. Интегрални урбанизам комбиновањем и повезивањем функција у урбаним формама реafirмише њихову симболичку природу. Хибридноћ повезује људе и активности у тачкама и дуж линија интензитета одакле се оне путањима повезују са другим тачкама. Принцип „програмске интеграције”⁶⁴ омогућава људима и активностима да се приближе и, може да се примени како просторно, односно на целину или део целине, тако и временски, односно на дневном, недељном или годишњем нивоу. *Они* примају у себе мешовите намене тако што нпр. комбинују центре заједница са библиотекама, школама и рекреативним површинама.

Елин скреће пажњу да мастер план треба да отвара могућности за природни раст града и промене без превише детаља. Комбинацијом квалитета хибридноћ и повезаности интервенције великих размера се фокусирају на стварање језгара са придруженим коридорима. Усмеравањем развоја града и његових предграђа ка формирању таквог система омогућава се веће очување природног окружења. Томе може да допринесе и увођење јавног градског превоза који постиже веће брзине. Пратећи Флоридину мисао, Елин подсећа на важност вредности „креативне класе” које град треба да понуди попут различитости, толеранције, аутентичности, проходности, активних облика рекреације и низа културних или уметничких места. Нове технологије транспорта и комуникација чине градове популарнијим, те са тим расте и њихова вредност земљишта на светском нивоу. То је утицало на стварање концентрисаних људских насеља која постају пожељна за становнике и предузећа. Она сматра да та нова густина доприноси заштити животне средине, очувању природних ресурса. Осврће се и на густе старе градове који постају нови примери енваиromенталне одрживости с обзиром на то да смештају људе на начин који чува простор, ресурсе и енергију.

Важност циркулације учинила је повезивање важном темом, а понекад и главним генератором интервенција у погледу урбаног дизајна. Кодирање засновано на форми (енг. *Form-Based Code*) сугерише да оно што се дешава унутар зграде постаје мање важно од облика зграде и њеног односа према другим зградама и према улици. Најзначајније путање и чворишта у једном граду су арматура која успоставља језгро кретања, активности и значења и не треба изгубити из вида да се кретање врши и хоризонтално и вертикално. Почетком новог миленијума велика пажња је била посвећена олакшавању кретања унутар и између урбаних чворова, што се често постиже враћањем напуштене инфраструктуре или изградњом нове. Дobar пример је реактивација приобаља и његово враћање у јавну употребу након што је коришћено као „индустријски ауто-пут”. Још један начин стварања повезаности између људи и места је стварање екстензивног система путања које могу бити бицикличке и пешачке трасе, јавни градски превоз, умрежени са парковима, плажама и сл. Интегрални урбанизам тежи да константно валоризује и испитује просторе попут ауто-путева, путева, паркиралишта, прилаза, бензинских пумпи и гаража, који чине приближно 25% нашег пејзажа. Елин сматра да они могу да се интегришу у повезивачку мрежу града заједно са другим врстама јавних простора попут паркова, али и са другим мрежама за кретање људи попут транзитних станица и аеродрома. Нове урбане форме и искуства се стварају када се прекине разлика између простора за људе и простора за аутомобиле које возе ти људи.

Мреже никада нису статичне, већ се увек мењају у потрази за динамичком равнотежом. Све мреже садрже много чворова у којима се сустиче неколико веза и мали број чворова са много веза који се називају чворишта. Мрежа је жив систем у коме се чворови природно мењају крећући се дуж везе која их повезује, мењајући своју величину. Стварају се и нови док неки нестају. Елин сматра да постоји шест врста мрежа које урбаниста треба да има у виду: (1) природне мреже, (2) мреже за кретање људи, (3) мреже размене и економске мреже, (4) комуникацијске и виртуелне мреже, (5) друштвене мреже и (6) мреже историје и меморије. Интегрални урбанизам јача и подржава ове мреже да се даље развијају по угледу на еколошка полазишта. Осим међусобног приближавања ствари, ова полазишта и њихове веће мреже чувају међусобни интегритет, нпр. специфичност времена, места, културе, али и различитост. Имплементације стратегија побољшања постојећих мрежа подстицајем или привлачењем се остварују увођењем чворова и веза који могу да укључе читав спектар квалитетних површина за становање, образовање,

⁶⁴ Вајт овај феномен назива „триангулација”.

рекреацију, радне просторе, малопродају и ресторане и да тиме мотивишу људе да учествују у стварању заједнице.

Метафоре за иницијативе интегралног урбанизма у погледу хибридности и повезаности укључују стварање везивног ткива, поправљање шавова, пробијање рупа и зарастање рана нанесених пејзажу. Оне нису новост у архитектури, али је поглед на њих промењен због све веће употребе аутомобила што је узроковало промену пејзажа и стила живота.

Е3_Порозност представља урбано стање које дозвољава извесно продирање, али не и слободан проток (Ellin, 2006). Она може да се тумачи и као откривање прикривањем јер интегрални урбанизам симултаним скривањем и откривањем подиже интересовање шта се налази испод или иза. Уколико нема порозности или је превелика, нарушава се делимична провидност и самим тим квалитет живота. Постоји више врста порозности од којих су у наставку објашњене оне које су релевантне за тему ове докторске дисертације⁶⁵.

Е3.1_Визуелна порозност нам дозвољава да видимо кроз простор, али не можемо да прођемо кроз њега. Примери су излози или разноврсна уређења пејзажа, образаца „зида” и сл.

Е3.2_Соларна порозност дозвољава или спречава природно светло и топлоту да продру у простор. Она је у релацији са визуелном, а неки од примера су засене у тропским регионима или делимично провидан бетон.

Е3.3_Функционална порозност омогућава приступ месту или усмерава наш однос са њим. Она може да утиче на јавну или приватну природу простора, а пример су „пропусне ивице зграда” које служе као тремови.

Е3.4_Привремена порозност или привремени приступ се успоставља нпр. продајама испред гаража и дворишта које привремено замагљују уобичајену границу између улице или тротоара и приватног стана.

Е3.5_Временска порозност настаје када се место трансформише током дана, недеље или године. Често налазимо на примере *ojn* на којима се преко дана налази пијаца, а ноћу то место постаје трг са баштама и кафенма.

Е3.6_Историјска порозност тежи да очува остатке прошлости док гради нову историју.

Е3.7_Еколошка порозност кроз адекватан приступ дизајну интегрише природу и природне процесе у изграђено окружење на начин који не мења постојећу природу и који је укључује. Ефективно увођење природе у дизајн може да редукује негативан ефекат протока ваздуха, превелико загревање и загађење. Постиге се специфичном обрадом површина охрабрујући кретање, социјалну интеракцију, производи засену, обезбеђује залихе хране, могућности за рекреацију за све узрасте, а значајно подиже и вредност имовине.

Е3.8_Циркуларна порозност се налази на местима где улица, тротоар и паркинг нису јасно дефинисани и користе се различито у зависности од потребе. Интегрисана улица је најбољи пример оваквог простора.

Е3.9_Искусвена порозност нам омогућава да откријемо место, а то се остварује позивом, избором или случајношћу. Деца имају смисла да открију ове кутке у својим суседствима, а понекад се у оквиру непрограмираних „заосталих” простора спонтано јаве нове активности.

Е3.10_Просторна или програмска порозност настаје када се активности прелију једна у другу, али тако да програми нису међусобно ни изоловани ни спојени тако да сваки задржава свој интегритет захваљујући ефикасним средствима функционалне и визуелне порозности. На нивоу града она се назива **урбана порозност**, а постиже се када пропусне мембране одвајају/уједињују зграде од/са околним физичким и културним пејзажем. Када се кафеи, књижара или библиотека „излију” на улице обезбеђујући везу са градом они уједно привлаче потенцијалне купце или посетиоце.

Е3.11_Симболичка порозност омогућава опажање пропусне мембране чак и када нема очигледног раздвајања попут зида. Предња дворишта америчких кућа у субурбаним зонама не морају да имају ограду да бисмо перципирали тај простор као приватан.

Е3.12_Противпожарна порозност дозвољава бег у случају опасности.

⁶⁵ С обзиром на то да нису у директној вези са темом ове докторске дисертације, административна, пословна и виртуелна порозност које Елин помиње нису обрађиване.

Граница је место где се адаптација и промене догађају. Делимично провидан урбанизам укључује, унапређује и реинтегрише границе, односно појачава разлике повезивањем разлика људи и активности кроз читав спектар порозних мембрана. Еколошка и урбана полазишта су природно разноврсна, динамична и самоприлагодљива. Изазов за урбани дизајн и развој је успостављање интегритета појединих делова без губитка веза у којима је целина нешто веће од збира појединих делова, а то омогућава делимична прозирност⁶⁶. Ништа не постоји изоловано, већ само у релацији или контексту, било да је у питању објекат, град или особа.

Услед кризе у којој се урбани дизајн нашао, научници су покушавали да помире сталне промене и диверсификацију са једне стране и осећај реда и предвидљивости са друге стране, те су признањем различитости, сложености, уграђености и елемента непредвидљивости истиснути есенцијализам и пуризам који карактеришу истраживања у раном 20. веку. Савремени модели стварања градова и места сугеришу повезаност и динамику али и принципи комплементарности. Интегрални урбанизам поштује изузетке и несавршености славећи промене по истом принципу као када прихватимо сами себе са свим нашим несавршеностима.

За савремени пејзаж је карактеристична полицентричност или недостатак центара. Уместо да буде место активности и иновација, традиционални центар је имплодирао или се разводнио. Нагласак се тако помера са средишта на границу, ивицу, периферију, маргину, међупросторе и просторе између, а осим тога помера се и са објекта на односе/релације. Након тенденција распада заједнице и стварања неповерења током друге половине 20. века, интегрални урбанизам тежи да поново гради осећај заједнице и квалитетан јавни простор примерен 21. веку неговањем односа између функција града и међусобно подржавајућих мрежа људи. Он тежи да ствара порозне границе које успостављају идентитет као релациони. Особа, активност или форма су под утицајем онога са чим стоје у релацији, а циљ интегралног урбанизма је да се овај однос развија кроз урбани и друштвени микс. Границе су важни валидатори, маркери идентитета и полазне тачке, есенцијалне за културу, заједницу и креативност. Најважније су оне које дефинишу однос између двоје или више људи било да се ради о стварним локацијама или заједничким размишљањима и понашању. Поверење је срж односа и заједница.

Е4_Аутентичност одговара потребама и укусима заједнице који морају да кореспондирају са локалном климом, топографијом, историјом и културом. Због тога урбаном дизајну стамбеног насеља није добро приступити као празној табли (лат. *tabula rasa*). Најбољи урбанистички планови садрже и урбани дизајн и оквире политика на основу којих град може да се развија и мења у непрекидном динамичком процесу. Аутентични град увек расте и развија се према новим потребама које се појављују и има могућност да примени идеје људи за побољшање града, као што је мрежа линеарних паркова, јавно тржиште, боља превенција криминала и образовне могућности или развој инкубатора за мала предузећа.

За места је важно да нагласе своју јединственост, али то појачава потражњу за брендирањем као покушајем да се пренесе осећај јединствености у вези са производом или услугом. Људи желе да осете да ће их то разликовати или ће им понудити аутентично или посебно искуство⁶⁷. Потражња пословног света за брендирањем робе и услуга довела је до експлозије у дизајнерским професијама. Како градови настоје да промовишу урбану и економску ревитализацију, сада се фокусирају на развој аспеката који су јединствени за то место и на претварање ових културних добара у економску предност. Потрага за аутентичношћу или потрага за самим собом и за смислом може да доведе до интензивног отуђења и свих његових пратећих психолошких и друштвених невоља са једне стране или са друге стране до еманципације која полази од опресивних ситуација и невиђених креативних решења.

Вођено потрошачком логиком уз доминацију медија наше друштво је произвело другу реалност стварајући ону прву реалност још неухватљивијом. Аутентичност се тако свела на маркетиншки трик који је постао нова стварност односно хиперреалност. Умножавање и

⁶⁶ Оваде може да се успостави паралела са Александеровим објашњењем односа центра и целовитости.

⁶⁷ Управо због потражње за аутентичношћу западни свет тежи ка аутентичности окрећући се не-западним културама, те је евидентна популарност различитих борилачких вештина, јоге, биоенергетских облика лечења и сл.

интензитет онлајн активности генерисало је разлику између стварног и виртуелног живота. Изградња стварних и метафоричних зидова су урбана и друштвена манифестација недостатка повезаности са самим собом и другима. Она може да се излечи учењем да би требало да слушамо себе и друге и да самим тим развијемо саосећање и поштовање или испуњењем наших живота до врха и шире радом, другим активностима и стварима које нас све брже враћају у прву реалност.

Е5_Рањивост као квалитет простора не означава слабост, равнодушност, апатију или анархију. Напротив, он говори о свести и прихватању наших људских квалитета заједно са извесним одустајањем од контроле, прихватањем наших сенки (личних, колективних и урбаних) и препознавањем промена као једине константе. За дизајнере то постаје унапређена пријемчивост према клијенту, локацији и култури, али и према логистичким питањима. Уместо ограничења, промене постају прилике и извори инспирације. Процес вредновања, недовршеност, вишезначност, динамика, сплет срећних околности и импровизација су се раније појављивали у различитим облицима. Рањив урбанизам нас учи да предност дамо интуицији и искуству, осећањима и размишљањима, контексту, везама и процесима, и то пре него онемо што смо научили.

С обзиром на то да више реагује на надражај него што пружа отпор, овај приступ може да се назове и меканим урбанизмом⁶⁸. То се дешава када градови, културне институције или суседства „иду својим током” и са поштовањем прихватају активности које се одвијају спонтано. Одржавање духа спонтаности неког места у животу или његово враћање у живот не би значило нулту интервенцију, већ нежно вођење које реагује позитивно, флексибилно, разиграно и неговатељски оријентисано и које омогућава самоостварење. Интегрални урбанизам тежи да се одрекне контроле, да допусти да се ствари догоде и да се игра. Процес постаје део производа који се никада неће завршити. Интегрални урбанизам сугерише пунктуалне интервенције које доприносе активацији места кроз креирање полазних линија и места интензитета. Није важан само пут од тачке А до тачке Б и брзина стицања, већ шта на том путу прођемо, односно процес. Важно је да се време и простор сагледавају као испреплетана целина. Сам град је уметничко дело а не само његова изолована дела, те су и његов пејзаж и зграде потпуно интегрисани.

Интегрални урбанизам ствара референтне тачке утичући на пејзаж и наше искуство у њему. Ове интервенције препознају и брину о напуштеним, запуштеним или неутралним просторима, активирајући их. Повећањем густине активности и изградњом масе, оне успостављају везу између места, људи и искустава. Уместо мастер плана, рањиви урбанизам прелази на интервенције које се оријентишу на пројекте, специфичну локацију и клијента, постепена побољшања, каталитичку и тентакуларну форму интервенције. Рањиви урбанизам дозвољава да се догађају непредвиђене ствари. Он истиче важност улоге корисника простора као активних сарадника пре него пасивних прималаца/посматрача. Рањиви урбанизам је динамичан, импровизиран и увек нерешен и претпоставља да ми припадамо земљи, а не земља нама.

4.1.3 Теорија живота међу зградама

Дански архитекта Јан Гел теорију живота међу зградама развија и унапређује од 1971. године. Он сматра да је живот међу зградама важнији од самих простора и објеката. Разматрајући везу између физичког простора и друштвене активности, примат даје диверзитету активности који зависи од интеракције људи (Gehl, 2010; Gehl, 2011). Бави се опсервацијом и истраживањем ове теме на примерима свакодневних активности у оквиру отворених простора Скандинавије, САД-а, Канаде и Аустралије.

Гел полази од биолошких карактеристика људи, те истиче да је човек сисар који се креће линеарно, фронтално и хоризонтално максималном брзином 5км/ч. Сви органи попут рецептора даљине, односно ушију, очију и носа формирани су у складу са тим чињеницама. Последишно и сам град треба да буде конципиран тако да га на једноставан и ефикасан начин људи читају својим

⁶⁸ О томе више Дејвид Сим у књизи „Soft City” (Sim, 2019).

чулима, али и да им пружи добре услове за пешачење, стајање, седење, гледање, слушање и причање, па и осећај безбедности док бораве у њему. У пешачким градовима људи се крећу кроз свој град док се у аутомобилским задржавају само тамо где има нешто интересантно да се види. Наглашава да је важно да се људи и активности удруже у простору на различитим просторним нивоима. Јавни простори могу да буду позивајући и охрабрујући за људе и активности да се помере из приватног ка јавном окружењу. Даље тврди да постоји веза између могућности да видимо одређену активност у простору и жеље да учествујемо. Могућност за контакт постоји у ситуацији где индивидуа има прилику да шетајући се вољно одвоји време да искуси, паузира или да се умеша у одређену активност. Визуелни и звучни контакти се стимулишу одсуством зидова/препрека, кратким растојањима, малим брзинама (пешачки саобраћај), уједначеним нивоима и оријентацијом лице у лице. Говори о томе да су у модернистичким насељима људи расути због мало активности.

Архитектура партера може да се посматра и као посебна дисциплина. Историја урбаног планирања указује на развој насеља дуж путева, стаза и пијаца. Уколико се планови раде на основу проучавања већ постојећег градског живота, њима се ојачава градски живот. Гел сугерише промену редоследа приоритета у приступу планирању - прво живот, па простор, па зграда. Његов метод подразумева следеће кораке: (1) утврђивање природе и обима претпостављеног градског живота у датом окружењу; (2) осмишљавање градских простора и структура на основу пешачких и бициклических линија; (3) након утврђивања траса и структуре следи позиционирање зграда. Најпре се врши мапирање и процена градског простора и евидентирање урбаног живота који се ту одвија. Евидентирање указује на обим пешачких активности и активности везаних за боравак људи у граду у одређено време, одређеним данима током различитих годишњих доба. Студије је потребно радити периодично - на сваке две, пет и десет година како би нам резултати указали на промене које су се ту одвијале. Мапирање активности партера може да укаже на постојање или одсуство проблема и да помогне усмеравање политике развоја посматраног дела града. Ниво активности и број догађаја не објашњавају саме по себи квалитет јавног окружења, већ се он посматра кроз могућности за шетњу, стајање, седење, гледање, слушање и разговор, кроз пријатност самог простора у виду заштите од криминала, аутомобилског саобраћаја и лошег времена, као и кроз могућности коришћења неког простора у различитим сезонама.

Гел наводи да би градски простор требало да се заснива на начелима сталних, повремених и краткотрајних елемената. Градски простор представља стални елемент, односно оквир свакодневног живота. Повремени елементи су привремени догађаји и објекти, нпр. за пливање, веслање током лета или клизање зими, и то су догађаји који се одвијају наизменично. Мањи и краткорочни догађаји су фестивали на обали, концерти на тргу, уличне забаве, наступи уличних музичара. Перформанси и музика имају смисао и ефекат у градским просторима попут пешачких улица и тргова за разлику од паркова и великих отворених простора. Важно је да град као место сусрета има демократску размеру, тј. да његови грађани у њему могу да изразе своје задовољство, незадовољство, ентузијазам или бес у оквиру колективних манифестација у виду уличних забава, демонстрација, парада или окупљања. Демократски процес је исто тако потребно обезбедити и у оквиру планова и планерских политика како би се обезбедило уклапање мањих јединица у шири контекст. Ови планови оријентисани ка интеграцији се остварују креирањем одсека и група на радним местима, удружењима, школама и универзитетима где структура одсека сугерише ниво доношења одлука и омогућава појединцу да утиче на бројне друштвене и професионалне референтне тачке.

Према његовој теорији постоје три важна квалитета простора о којима треба да се води рачуна у пешачком окружењу: (1) заштита, (2) удобност и (3) задовољство. Ове квалитете разматра кроз сет критеријума који ће у наставку бити додатно појашњени. Преглед ових квалитета и њихових поткатегорија приказан је у Табели 11.

Табела 11 - Критеријуми квалитета који се односе на пешачко окружење.⁶⁹

Заштита	G1.1_Заштита од саобраћаја и незгода – осећати се безбедно Заштита пешака Отклањање страха од саобраћаја	G1.2_Заштита од криминала и насиља – осећати се сигурно Жив јавни простор Очи на улици Преклапање дневних и ноћних функција Добро осветљење	G1.3_Заштита од непријатних чулних искустава Ветар, киша/снег Хладноћа/врућина Загађеност - прашина, бука, бљештава светла
Удобност	G2.1_Могућности за пешачење Простор за шетњу Без препрека Адекватне површине Пристапачно свима Занимљиве фасаде	G2.2_Могућности за стајање/боравак ефекат ивице/атрактивне зоне за стајање/боравак Ослонац при стајању	G2.3_Могућности за седење Зоне за седење Предности које треба искористити: поглед, сунце, људи Места добра за седење Клупе за одмор
	G2.4_Могућности за гледање разумна удаљеност са које се посматра отворено видно поље занимљив поглед Осветљење ноћу	G2.5_Могућност за причање и слушање низак ниво буке улични мобилијар који пружа „простор за причу”	G2.6_Могућности за игру и вежбање подстицај за креативност, физичку активност, вежбање и игру Дању и ноћу Лети и зими
Задовољство	G3.1_Размера Зграде у складу са људском размером	G3.2_Могућност за уживање у позитивним аспектима климе Сунце/хлад Топлота/свежина Повећана (струјање ваздуха)	G3.3_Позитивна чулна искуства Добар дизајн и детаљ Добри материјали Лени погледи Дрвене, биљке, вода

Најважнији фактори који утичу на боравак у отвореном простору су клима и физички квалитет градског простора. Како бисмо имали подстицај да радимо нешто напољу уместо да само шетамо, предуслови су осећај заштићености и безбедности уз адекватан простор, мобилијар и визуелни квалитет. Побољшање квалитета отвореног градског простора представља подстрек за више необавезних активности што истовремено утиче и на значајан пораст количине друштвених активности.

G1_Заштита се као квалитет односи на безбедност у саобраћају и на превенцију криминала, али и на заштиту од непријатних чулних искустава проузрокованих временским условима или нивоом буке.

G1.1_Заштита од саобраћаја и незгода - Са аспекта оптимизације трошења енергије и загађења, Гел истиче да аутомобил потроши 60 пута више енергије од бицикла и 20 пута више него пешак за исту дистанцу, а притом ствара загађење за разлику од њих. Близина свих неопходних садржаја и станице јавног градског превоза су такође фактор који утиче на смањење загађења и емисију угљен-диоксида. Сматра да би „вишак” аутомобилских трака требало да се претвори у бицикличке јер се 5 пута више људи превезе бицикличком него коловозном траком. Осим тога, бициклички саобраћај је потребно подржати на различите начине као нпр. отварањем могућности за превоз бицикала јавним градским превозом (нпр. метроом), увођењем паркинга за бицикле и свлачионица и тушева за бициклисте. Неопходне су кампање, обуке и политике које мотивишу људе да возе бицикле. Гел подцртава и важност разматрања различитих модела бицикала као нпр. за возњу деце и робе, за особе са хендикепом, такси-бицикли, а постоје и организовани системи попут градских „белих бицикала” у Амстердаму још од седамдесетих година 20. века.

У оквиру Табеле 12 приказан је однос профила улице или стазе намењене одређеној врсти саобраћаја са једне стране и протока људи по сату са друге стране. Закључак је да бициклисти и пешаци стварају знатно мање загађења и троше мање енергије од аутомобила док инфраструктура потребна за ове видове саобраћаја заузима неупоредиво мање простора од оног предвиђеног за аутомобиле. Безбедност у саобраћају може да се постигне стварањем интегрисаних простора и улица у којима је саобраћај успорен и помешан са пешачким саобраћајем.

⁶⁹ Урађено на основу илустрације из Гелове књиге „Градови за људе” на стр. 239.

Табела 12 - Однос профила улице/стазе и протока људи по сату.

<i>Аутомобили</i>	<i>Бициклисти (пешаци који се брже крећу)</i>	<i>Пешаци</i>
Двосмерна улица са две траке може да прими 1000 - 2000 аутомобила на сат	Две бицикличке стазе ширине 2м може да прими 20 000 људи на сат	Два тротоара ширине 3,5м или пешачка улица ширине 7м може да прими 20 000 људи на сат

Г1.2_Заштита од криминала и насиља - Несигурност у заједницама широм света је евидентна услед присуства великог броја препрека, ограда, знакова и камера. Присуство других људи указује на то да је неко место довољно добро и безбедно. Такав је случај у улицама са мешовитим функцијама које обезбеђују више активности у зградама и околини. Може се рећи да ове функције служе и за превенцију криминала као део стратегије „пешаци и бициклисти”. Дobar просторни распоред у виду дужине пешачких путања, јасних физичких разграничења, прегледности и осветљења су неки од кључних фактора који утичу на безбедност. Благи прелаз из приватне у јавну зону повећава могућност контакта што је значајно за успостављање заједнице и осећаја припадности који јача осећај сигурности.

Удаљености од другог човека представља значајну просторну карактеристику која утиче на осећај безбедности. Кроз Табелу 13 је приказан Гелов преглед односа раздаљине са једне и перцепције и интеракције са друге стране, и то када посматрач угледа другог човека. Његов закључак је да се на раздаљинама 100-25м мало тога догађа док на 7-0м укључујемо сва чула. Раздаљину до 100м назива социјално видно поље, а истиче да на дистанци мањој од 10м долази до личне и интензивније комуникације, те велики простори и велике зграде због тога делују безлично, формално и хладно.

Табела 13 - Однос раздаљине и могућности опажања и интеракције људи.

<i>Раздаљина (метри)</i>	<i>Перцепција и интеракција</i>
300-500	Препознаје се људско биће.
100	Види се човек у покрету, нпр. играчи на фудбалском стадиону.
60-70	Препознају се други људе.
50-70	Може да се разазна пол, године, боја косе и говор тела човека, а такође и да се чује позив у помоћ.
35	Могућа је једносмерна комуникација ако неко говори гласно, нпр. обраћа се аудиторјуму.
22-25	Уочава се израз лица и доминантне емоције.
20-25	Размена кратких порука.
7	Могућа је конверзација.

Он истиче да опажање зависи и од угла опажања и брзине којом се крећемо. Веза између равни улице и високих зграда се губи после петог спрата због угла опажања на горе док је комуникација са људима одлична само са првог и другог спрата. Што се тиче утицаја врсте кретања на опажање, наводи да се из аутомобила при брзини од 60км/ч и више опажају само гигантски објекти. Када човек вози бицикл брзином 15-20км/ч и даље добро опажа околину и друге људе. Слично је и када човек трчи брзином 10-12км/ч док код препрека смањује брзину како би опазио све детаље. Док хода просечном брзином од 5км/ч, човеку је оквирно потребно 60-70 секунди да се сретне лицем у лице са неким на 100м раздаљине.

Г1.3_Заштита од непријатних чулних искустава - Гел наводи да су климатски фактори који утичу на осећај пријатности температура ваздуха, влажност, струјање ваздуха и сунчева топлота. Они могу да се разматрају на три нивоа: (1) макроклима која се односи на регион, (2) локална клима која се односи на градове и изграђена подручја, тј. на топографију, пејзажно уређење и зграде и (3) микроклима која се посматра у улици, на углу улице или околини једне

клупе у граду⁷⁰. Уколико су објекти високи 30-40м, ветар у подножју зграда достиже и 4 пута већу брзину, а успоравање ветра се врши ниским зградама и дрвећем. Тамо где је топлија клима градови се планирају у погледу уских и сеновитих улица. Тренутно се при неповољним временским условима за окупљање користе места попут тржних центара, великих продавница, лобија хотела, железничких станице.

Г2_Удобност - Као идеалну компактну структуру града Гел види умерене густине насељености, прихватљиве раздаљине за пешачење и возњу бициклом и квалитетан градски простор, што садржи концепт *компактног града*. Две главне групе активности у граду су активности кретања и стационарне активности. Стационарне активности се могу посматрати на скали према степену обавезности. Обавезне активности су улчна трговина, чипћење и одржавање, превоз робе и чекање на станицама и раскрсницама, а необавезне су рекреативне, као и седење на градским клупама или у кафићима одакле се прати градски живот.

Г2.1_Могућности за пешачење - Осим сврхе транспорта, пешачење може да буде и полазна тачка или прилика за многе друге активности (Gehl, 2010; Gehl, 2011). Град добар за ходање је онај који функционише током целе године, односно током различитих годишњих доба и временских прилика, дању и ноћу у највећој могућој мери. Људи зими ходају просечном брзином 5,8, а лети 4,2 км/сат. Уколико нема гужве и неометано се крећу просечном брзином пешачког кретања од 5,4 км/сат, људи пређу 450м за 5 минута, односно 900м за 10 минута, због чега је величина централних градских подручја најчешће око 1км². Из линеарног кретања од једног до другог места људи могу да убрзавају и успоравају кретање, мењају правац, маневришу или да упражњавају активности попут седења, стајања, трчања, играња, пењања и лежања. Када говори о посматрању у висини очију у току пешачења, Гел истиче да треба узети у обзир и да дете које пузи види у висини до 30 цм, а када стоји до 80 цм. Кроз одрастање ће се његово видно поље, перспектива, преглед, близина, флексибилност и могућности одвијати кроз кретање на вишој и бржој равни. Фактори који утичу на брзину хода су квалитет руте, површина по којој се хода, број људи, старост и мобилност ходача, изглед руте као и кретање при различитим временским приликама.

Сугерише да баријере у простору значајно ометају токове кретања, а пре свега мисли на степениште, ивичњаке који нису спуштени на пешачким прелазима, подземне пролазе и пасареле, притантне заобилазнице, прекиде тротоара због аутомобилског прилаза гаражама/ пунктовима за испоруку/бензинским пумпама, али и на неадекватну материјализацију. Неопходно је размишљати о свим корисницима једног простора и учинити простор инклузивним, нпр. за људе у инвалидским колицима, старе људе или оне који гурају колица са бебом. Важно је да се ублаже ивице у једном граду - да тротоар остане компактан, да се уведу тастери на семафорима, да се траже пречице, да се рампе и лифтови постављају уместо степеништа где год постоји могућност за то и да се успостави што директнији ход ка циљу. Неке од његових препорука су да се подземни пролази и пасареле користе само ако на путу постоје ограде или ако су у питању саобраћајнице са великим интензитетом саобраћаја, да се води рачуна о амбијенту који мотивише људе да га користе ако је степениште неопходно (нпр. Шпанске степенице) или да материјализација која није повољна за све има интегрисану алтернативу (нпр. гранитне траке у калдрми због људи на штиклама).

Г2.2_Могућности за стајање/боравак - Боравак на „ивицама” је дужи ако су људи заштитени од метеоролошких услова и прислоњени леђима уз зид. Гел истиче да као место за „чекање” при дужем стајању људи најчешће траже намештај, стубове, углове или нише на које би могли да се наслоне. Скреће пажњу на то да у многим новим насељима паркинзи и гараже узурпирају ивичне зоне. За њега појам „благе ивице” представља простор у коме долази до интеракције онога што се дешава споља и онога што се дешава унутра, тј. тамо где се спајају град и зграда. Пример оваквог простора су транспарентне, активне и гостољубиве фасаде које у висини

⁷⁰ У обрађиваним студијама случаја у овој докторској дисертацији има објеката преко 40м висине, што значи да је ветар у подножју веома непријатан у ветровитим деловима године. Међутим, овај аспект није детаљно обрађиван јер је идеја истраживања била да прикаже само основни апарат, али он свакако представља значајну смерницу за будући развој аналитичког апарата.

очију дају људску димензију градском простору. Активности које се одвијају унутар зграда дуж ових зона могу да се помере напоље у заједнички градски простор. Даље наводи да монотони простори не инспиришу на успорено кретање и задржавање у њему. Према његовом мишљењу, простор се оживљава и мотивише људе да се задрже мноштвом детаља, великим бројем уских објеката и врата, променом разноврсних садржаја дуж улице, полуприватним предњим двориштима и зонама за боравак, тј. тамо где се константно одвијају свакодневне активности. Говори да различите студије показују да се 1м² поред куће чешће користи него 10м² иза ћошка. Један од најважнијих аспеката је лак приступ стамбеној заједници или неком садржају дуж улице.

Г2.3_Могућности за седење - Као критеријуме за добро место за седење Гел наводи погодну микроклиму, адекватан положај у погледу ивице са заштићеним леђима, добар поглед на статичне детаље али и на друге људе, низак ниво буке како би се чуо саговорник, одсуство загађења и удобност. Истиче да људи не воле да су сувише близу једни другима у сваком тренутку. Постоје примарна и алтернативна места за седење. Примарна представљају градске клупе, појединачне столице и столице у кафићима, где је важно разматрати присуство наслона и рукохвата. Алтернативна места, тј. алтернативни урбани елементи за седење су постоља, степеници, камење, стубићи, споменици, фонтане, саксије или сам партер. Деца и млади најчешће користе алтернативна места док су старијим људима неопходни примарни урбани елементи за седење нпр. са ручкама за подизање и спуштање. Истиче да се нико не задржава дуго на клупи без наслона, а да је померање столица добар принцип који ствара у нама осећај да интервенишемо у простору. Ивичне зоне користе се више од зона у граду за боравак, и то у погледу боравка у прелазним зонама између јавног и приватног простора попут кафића са баштама испред.

Г2.4_Могућности за гледање - За људе су важни и пасивни контакти попут оних да виде друге и да буду виђени. Због тога је неопходно обезбедити седење са погледом на људе или на отворене фасаде.

Г2.5_Могућност за причање и слушање - У погледу ове теме, већи квалитет градског простора се остварује отварањем могућности за различите видове комуникације и контролисањем нивоа буке како не би прекорачила праг прихватљивог 60дБ. Постоје четири зоне комуникације⁷¹:

1. Интимна зона 15-45цм представља дистанцу на којој се размењују јаке емоције и где се од чула највише активирају чуло мириса и додира која су највише повезана са осећањима. Дефинише се још и као зона за грљење, шапутање и додире;
2. Лична зона 46-120цм је зона у оквиру које се комуницира са блиским пријатељима и члановима породице. Она сутерише разговоре о важним темама;
3. Друштвена зона 121-370цм представља дистанцу на којој се воде разговори о општим информацијама нпр. о послу и утисцима са путовања и још се сматра зоном за разговор са познаницима;
4. Јавна зона 371-760цм раздаљине је зона формалнијег контакта и једносмерне комуникације. Пример је држање говора, односно у ситуацији када неко не жели да учествује у ономе што се догађа.

За нормалан разговор на уобичајеној раздаљини, позадински ниво буке не би требало да прелази 60дБ. Људско ухо чује звук од 68дБ као звук дупло јачи од 60дБ, а 76дБ као 4 пута јачи од 60дБ. Ниво буке 60-65дБ карактеристичан је за градске просторе без аутомобила са људском активношћу попут корака, разговора, деце која се играју итд. Осим тога, важно је и како се групишу клупе у просторе за разговор.

Г2.6_Могућности за игру и вежбање - Услед значајног пораста гојазности последњих деценија, вежбање је постало још значајнија свакодневна активност, те Светска здравствена организација као превенцију гојазности препоручује физичку активност, и то 60 минута дневно за децу и 150 минута недељно за одрасле (WHO, 2022). Садржаји који подстичу вежбање су теретане на отвореном, спортски терени у *ojm*, пешачке стазе, стазе за трчање, бицикличке стазе, клизалишта. Гел истиче како би у граду требало обезбедити војњу бицикла током дана и ноћи и свих годишњих доба. Наводи како је модернизам донео специјализовано место за игру, а

⁷¹ Гел се овде позива на књигу Едварда Хола „The hidden dimension” (Hall, 1966).

да деца треба да се играју свуда. Међутим, у модернистичким блоковима Београда деца користе сваки кутак *ojn* у својој игри, а не само просторе игралишта коју највише користе деца узраста до 5 година.

Г3_Задовољство - Гел сматра да квалитет задовољства у једном граду може да се разматра кроз размеру, могућност за уживање у позитивним аспектима климе и кроз позитивна чулна искуства.

Г3.1_Размера - Свеобухватан приступ планирању града према Геловом мишљењу треба да комбинује све елементе града као што су градски хоризонт, положај објеката и пропорције градског простора са просторним секвенцама, детаљима и мобилијаром у висини очију. Сви нивои размере треба да буду у кохерентној целини. За велику размеру урбанистичког планирања је карактеристичан холистички приступ граду, тј. планирање квартова, функција и саобраћајне инфраструктуре док се град сагледава из птичије перспективе. Средња размера представља размеру насеља где се пројектују појединачни делови или квартави у виду распореда и организације зграда и градског простора и ова размера се сагледава из перспективе ниског летења хеликоптером. Перспектива у висини људских очију се бави квалитетом људског окружења при кретању од 5км/х. „Синдромом Бразилије” он назива ситуацију у којој је најнижи ниво планирања у висини очију занемарен. Као магичну површину трга он наводи простор димензија 40x80м, а као добро димензионисане улице оне које имају ширине од 3, 5, 8 или 10м и примају 2400-7800 људи на сат, као и оне којима кола иду полако до 5 км/ч.

Мали човекомерни простор у великом може да се постигне уз помоћ различитих приступа урбаном дизајну зона између простора за пешачење и великих зграда попут колонада, алеја, дрвореда, стубића и уличног мобилијара. Чак и у већ општењеним великим просторима мала размера може да се постигне перголама, киосцима, пејзажним уређењем, дрвећем, тендама, биљкама и уличним мобилијаром, нпр. формирање специфичног места попут клупе на ћошку испред дрвета. Гел истиче да пажљива и промишљена комбинација живих и тихих места представља једно од средстава којима се постиже људска димензија простора. Сматра да је у великом простору скупо и тешко уз додатне напоре да се направи мали интиман и приступачан простор у коме ће људи желети да бораве, тј. место.

Г3.2_Могућност за уживање у позитивним аспектима климе - овај квалитет је објашњен у оквиру дела (1.3) Заштита од непријатних чулних искустава.

Г3.3_Позитивна чулна искуства - Позивајући се на Зитеа, Гел разматра везу између квалитета архитектуре неког простора, доживљавања/искушавања атракција и коришћења града. Пратећи Куленов концепт „sense of place”, наводи како карактеристична визура доприноси стварању осећаја о смислу простора и инспирише људе да бораве у њему. Према његовом мишљењу, важно је да се сви битни аспекти градског простора уједине у кохерентну целину - како дизајн и детаљи појединачних елемената, тако и основни захтеви који се односе на безбедност, пријатну климу и могућност боравка. Квалитет градског простора се побољшава истицањем посебних квалитета које одређено место нуди као што су нпр. топографија и висинске разлике; лепа видици попут језера, мора, пејзажа; природни материјали; детаљи; уметност у јавним просторима у виду трајних и привремених поставки и инсталација у простору; осветљење ноћу; дрвеће, пејзажно уређење и цвеће у погледу истицања важног дрвета, линеарног потеза и сл.

4.1.4 Теорија друштвеног живота малих урбаних простора

Теорија друштвеног живота малих урбаних простора (Whyte, 1980) представља Вајтово истраживање образаца понашања људи у урбаном простору које базира на директној опсервацији у контексту Њујорка. Сматра да је за један град добро да постоји било какав приручник са препорукама за уређење отворених простора на који неко може да се позове (Whyte, 1980). Закључује да људи не желе да се осаме, већ да буду међу људима, због чега сугерише упослена места (енг. *busy places*). Мала места нису значајна само онима који бораве у њима, већ и пролазницима, па чак и онима који су само свесни њиховог постојања због чега се осећају боље у свом граду.

B1_Фактори здржавања се односе на одређене елементе који стимулишу боравак људи у урбаном простору. Елементи киоска са храном и кафеа са неколико столова и столица на плазама привлаче људе (Whyte, 1980). Услед увођења понуда националне хране кроз ове садржаје повећава се број људи у простору. Простор је понекад креиран тако да одређене групе људи које нису пожељне не могу да бораве у њему, нпр. клупа није довољно дугачка за спавање. Менаџмент плаза је такав да најчешће управа гледа да регулише однос према „непожељнима”, а испоставило се да мање инцидената има тамо где им је дозвољено да бораве. Безбедност у отвореном простору је тешко постићи камерама, али чувари и њихово адекватно опхођење према људима Вајт сматра пуним поготком. Природни елементи и места за седење такође могу да се сврстају у ове факторе, али је било важно да се посебно истакну објасне.

B2_Природни елементи попут сунца, ветра, дрвећа и воде стварају диверзитет могућности боравка на плазама (Whyte, 1980). Вајтово истраживање је показало да јужна експозиција не обезбеђује нужно добре услове за развој места окупљања. Повољност присуства или одсуства сунца и ветра се мења у односу на доба дана и ноћи као и у односу на временске услове. Како би њихови потенцијали били искоришћени, а негативни ефекти умањени, он сугерише да је важно консултовати студије о сунцу и ветру на одређеној локацији у одређено доба године. У релацији са тим, истиче да дрвеће пружа пријатну атмосферу и да људи који посећују плазе радо седе испод њега, због чега је добро да се комбинује са местима за седење стварајући места за седење са сенком, али и са светлом. Према тадашњем зонингу отворених простора у Њујорку, пропис је био да се на 7,62м постави једно дрво које је засађено директно у земљу са стаблом најмање 8цм у пречнику. Дрвеће, као и надстрешнице, представља протективни елемент у отвореним просторима. Сугерише да је вода у различитим формама попут водопада, водених зидова, брзака, мирних базена, водених тунела, меандрирајућих потока, фонтана и чесми значајан елемент у отвореном простору, али да јој је најважније омогућити приступ. На пример чесме треба да буду довољно ниске да деца и људи са инвалидитетом могу да пију воду. На неким местима чак стоје забране да се интерагује са водом, али људима није довољно да је само гледају јер их искушава.

B3_Места за седење Вајт сматра предусловом за боравак људи у неком простору (Whyte, 1980). Дискутујући факторе који утичу на боравак људи у простору, долази до закључака да присуство/одсуство сунца утиче али није круцијално, да архитектура објеката не утиче превише, да утицај облика простора није доказан, али да су плазе са више места за седење имале више људи. Треба имати у виду да клупе нису једини појавни облик места за седење. Он је уочио да људи најчешће седе на степеништу испред улаза у објекат. Када се укључе и размишљања о људима са инвалидитетом, простор много боље функционише. Најважније је да место за седење буде друштвено комфортно, односно да отвара разне могућности седења. На то пре свега утиче дубина места за седење. Померљиве клупе и столице отварају више могућности за активности, а поготово ако имају рукохвате. Емпиријски је утврдио да добро димензионисане плазе имају у просеку један метар дужни седења на 9,3м² површине.

B4_Ефективан капацитет се односи на регулацију нивоа засићености простора, а Вајт је емпиријски доказао да људи имају добар осећај шта је добро за место и интуитивно регулишу овај ниво (Whyte, 1980). Подсећа нас да је Гел у својим истраживањима о Копенхагену запазио да је број људи који седе драстично већи од броја пешака који стоје или шетају дуж улице и сматра да је највише потребно водити рачуна о слабом коришћењу простора. У Њујорку су политике развоја биле такве да се инвеститору нуде бенефиције зарад успостављања отвореног простора на парцели који је јавно доступан. Одређивање просечног броја корисника простора за седење у временском шпицу се добије када се њихова укупна дужина у метрима помножи са 0,9.

B5_Триангулација представља процес у коме неки екстерни стимулус произведе повезаност људи изазивајући странце да разговарају међусобно (Whyte, 1980). То не мора бити само трећа особа, већ знак или физички објекат. Овакве ефекте могу да стварају на пример скулптуре, перформери, музичари, акробате итд. Вајтов ученик и директор „PPS”, Фред Кент објашњава да до триангулације долази када наизглед неспојиве функције спајањем створе синергију која превазилази било чију машту (Ellin, 2006). Као примере наводи дечје библиотеке

пored игралишта, или простор који је преко дана паркинг, а преко ноћи биоскоп на отвореном. Истакао је и како програмска интеграција може да буде иницирана од стране дизајнера, планера и програмера, али и спонтано од стране суседства или власника малих предузећа.

В6_Улица представља кључан елемент за плазу с обзиром на то да је повезује са другим местима (Whyte, 1980). Подручје где се плаза и улица сусрећу треба да буде такво да не постоји јасна граница. Важно је да у висини очију постоји дешавање које нам у најмању руку пружа поглед на угодан амбијент током ходања улицом јер људи најпре морају да виде простор да би га користили. Понекад повремени садржаји уроњени у отворени простор могу у одређеним моментима да привуку доста људи, али је за то пре свега заслужан простор и садржаји око њих.

4.2 Систематизација просторних карактеристика *ојн* и пратећих метода и техника за њихову анализу

Након појединачне анализе теорија које третирају друштвеност *ојн* извршена је њихова систематизација ради успостављања аналитичког апарата за утврђивање потенциности одређених сегмената *ојн* за развијање новог *молз* у њима. Утврђивано је који простори имају више потенцијала за стварање интензитета узимајући у обзир густине људи који се свакодневно крећу одређеним путањама или бораве на одређеном простору. Водећи се Шулцовом теоријом становања (Norberg-Schulz, 1990), систематизација елемената теорија је урађена на просторним нивоима мреже кретања, поља шанси за сусрет и постојећих *молз* (Табела 14). Ова три просторна нивоа сагледавања су међусобно зависна и чине јединствен просторни систем који је у овој дисертацији посматран из перспективе једног модерничког блока.

Табела 14 - Систематизација просторних карактеристика друштвености у оквиру три просторна нивоа – мреже кретања, поља шанси за сусрет и постојећег *молз*.

Просторни ниво	Теорија природе реда (Alexander, и други, 1977; Alexander, 2002a; 2002б; 2005; Alexander, 2004)	Теорија интегралног урбанизма (Ellin, 2006)	Теорија живота међу зградама (Gehl, 2010; Gehl, 2011)	Теорија друштвеног живота малих урбаних простора (Whyte, 1980)
Мрежа кретања	A1, A3, A8, A9, A10, A13	E1, E2, E3.1, E3.3, E3.7, E3.8, E3.11, E3.12	Г1.1, Г1.2, Г1.3, Г2.1	B6
Поља шанси за сусрет	A1, A2, A3, A5, A6, A7, A8, A10, A11, A13, A14	E1, E3.2, E3.4, E3.5, E3.7, E3.8, E3.9, E3.10, E5	Г1.1, Г1.2, Г1.3, Г2.2, Г2.3, Г2.4, Г2.5, Г2.6, Г3.1, Г3.2, Г3.3	B2, B3, B4, B6
Постојећа молз	A2, A4, A5, A9, A12, A15	E3.6, E3.7, E3.9, E4, E5	Г2.2, Г2.3, Г2.4, Г2.5, Г2.6	B1, B2, B3, B5

Иако нису једине, обрађене теорије се развијају више деценија и свака од њих се доминантно бави темом просторних карактеристика друштвености. Ове карактеристике се у великом проценту преклапају, а суштина је да се теорије увек посматрају кроз упоредну анализу „збирно”. У даљем развоју аналитичког апарата се не искључује сагледавање и интегрисање теорија које третирају исту област истраживања и које могу да се посматрају кроз наведена три просторна нивоа.

Масловљева теорија потреба⁷² је у овом кораку помогла да се додатно успоставе релације између људских потреба и просторних карактеристика друштвености *ојн* приликом систематизације на сваком нивоу (Табела 15). Као резултат ове анализе је произашао предлог алата који могу да се користе за испитивање просторних карактеристика друштвености *ојн* преко одређених индикатора, те преглед на који просторни ниво сагледавања одређена испитивања могу да се односе.

⁷² У поглављу 2.3 је успостављена релација између теорије потреба и теорије централних урбаних функција.

Табела 15 – Систематизација и преглед могућих алата за испитивање просторних карактеристика на три просторна нивоа у релацији са остваривањем потреба које се највише везују за одређен ниво

Просторне карактеристике	Потребе	Просторне карактеристике друштвености <i>ojn</i>	Индикатори	Алати
НИВО ПОСТОЈЕЋИХ МОДАЗ НИВО ПОЉА ШАНСИ ЗА СУСРЕТ НИВО МРЕЖЕ КРЕТАЊА	1. БИОЛОШКЕ И ФИЗИОЛОШКЕ ПОТРЕБЕ	(1) Потреба за сунцем и ваздухом је условљена међусобним положајем и оријентацијом објеката и високог зеленила; (2) Потреба за сном која се обезбеђује адекватним смањеном утицаја буке на простор; (3) Потреба за здравим животом - микро-климатски услови, и разноврсност простора за спорт, рекреацију и релаксацију.	(1) висина и растојање објеката - угао упада сунца током различитих годишњих доба; висина, тип (листопадно, зимзелено) и распоред високог зеленила. (2) свакодневно мерење буке у децибелима коју производе најфреквентније саобраћајнице; присуство заштитног појаса од буке. (3) проценат осунчаних и засенчених простора; свакодневно мерење температуре у карактеристичним подцелинама простора; диверзитет спортско рекреативних садржаја и процентуални удео површине <i>ojn</i> који заузимају.	<ul style="list-style-type: none"> • Експертска опсервација • Прикупљање и обрада сетова података добијених мерењима • Апроксимативни прорачун
	2. ПОТРЕБА ЗА СИГУРНОШЋУ	(1) Потреба за личном безбедношћу којој доприноси адекватна осветљеност блока и надзор (активни/спонтани са прозора и/или пасивни/испланирани путем видео камера); (2) Потреба за протективним елементима ; (3) Потреба за заштитом од саобраћаја .	(1) ниво осветљености се мери на основу броја и распореда светилки; спонтани надзор - број станова који гледају на игралиште, диганцаме и прегледност простора, тј. да ли простор има баријере и у ком проценту површински и током целе године; пасивни надзор -процентуална покривеност <i>ojn</i> камерама; (2) врста протективног елемента (надстрешница, крошња) и површина коју покрива; (3) врста границе између саобраћајнице и <i>ojn</i> са другом наменом; опремљеност саобраћајница пешачким прелазима и обореним вичњацима, лежећим полцајцима, подвожњацима и надвожњацима итд.	<ul style="list-style-type: none"> • Експертска опсервација • Прикупљање и обрада сетова података добијених мерењима • Апроксимативни прорачун
	3. ПОТРЕБА ЗА ДРУШТВЕНОМ ПРИПАДНОШЋУ	(1) Потреба за остваривањем сусрета кроз разноврсност и учесталост друштвених активности у <i>ojn</i> ; (2) Потреба за задржавањем и боравком у <i>ojn</i> са другим људима ; (3) Потреба за флексибилношћу простора .	(1) Флексибилност простора, тј. могућност његовог прилагођавања различитим активностима; диверзитет и врсте постојећих активности у близини посматраног простора (нпр. спорт, рекреација и релаксација); физичке карактеристике простора - површина и капацитет простора за одвијање неке активности; положај простора у систему насеља итд. (2) Опремљеност простора местима за седење - број људи који могу да седну, оријентација оних који седе једних ка или поред других, присуство стола; опремљеност протективним елементима (надстрешницама или дрвећем). (3) еволуција простора - праћење промена одређеног простора кроз време.	<ul style="list-style-type: none"> • Експертска опсервација • Прикупљање и обрада сетова података добијених мерењима • Апроксимативни прорачун • Маширање активности партера • Анализа конфигурације природних површина • Анализа конфигурације изграђених површина • Анализа осунчаности и засенчености
	4. ПОТРЕБА ЗА УВАЖАВАЊЕМ	(1) Потреба за унапређењем квалитета живота у насељу - свест и информисаност становника о могућностима коришћења простора у коме се налазе; (2) Потреба за грађанским уруживањем .	(1) Број и разноврсност покренутих иницијатива и спроведених акција у одређеном временском периоду и њихови ефекти у насељу – нпр. чистији блок, кречење/фарбање зидова и урбаног мобилијара, цртање мурала, узгајање цвећа, итд; хоризонтална/вертикална површина која се уређује; проценат и број ангажованих људи у иницијативама и акцијама; (2) Број удружења грађана и разноврсност тема којима се баве; број чланова удружења грађана у односу на укупан број људи у насељу; места на којима се удружења састају.	<ul style="list-style-type: none"> • Прикупљање и обрада сетова података добијених мерењима • Апроксимативни прорачун

5. ПОТРЕБА ЗА САМООСТВАРЕЊЕМ	<p>(1) Потреба за активностима које подстичу развој личних потенцијала;</p> <p>(2) Потреба за близinom специфичних садржаја у систему групе насеља.</p>	<p>(1) Разноврсност и број спортских и културних манифестација, радионица, секција итд. у посматраном насељу.</p> <p>(2) разноврсност различитих институција попут комплекса базена, религијских објеката, научних центара, културних центара и сл. од места становања; њихова просторна и временска дистанца и приступачност становништву у погледу јавног градског превоза или опремљеност мреже путања које воде до њих.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Експертска опсервација • Прикупљање и обрада сетова података добијених мерењима • Апроксимативни прорачун • Утврђивање гравитационих подручја • Просторна синтакса • Анализа конфигурације мреже пешачких и бициклистичких стаза и саобраћајница
------------------------------	---	---	---

Као резултат овог дела истраживања формиране су групе просторних карактеристика на сваком просторном нивоу као и критеријуми, индикатори и алати помоћу којих се оне читавају, мере и оцењују. У наставку следе њихова детаљна објашњења на сваком нивоу сагледавања просторних карактеристика.

4.2.1 Просторне карактеристике мреже кретања

Ова група просторних карактеристика третира мрежу путања у оквиру *ојп* једног модернистичког блока која је намењена пешачком кретању људи, односно малим брзинама и кратким дистанцама карактеристичним за свакодневни живот. На основу упоредне анализе елемената разматраних теорија у оквиру просторних карактеристика мреже кретања уочене су три групе карактеристика које се односе на ток кретања и његова ограничења, на интензитет кретања и на избор људи да се крећу дуж одређене путање. У оквиру тих група укључене су и друге теорије које допуњују поједине аспекте као што су теорија о централним функцијама (Badovinas, 1997) и теорија просторне синтаксе (Hillier & Hanson, 1984). Након појединачне анализе сваке од група карактеристика успостављени су критеријуми, индикатори и алати уз помоћ којих се оне читавају, мере и оцењују (Табела 16).

Табела 16 - Систематизација просторних карактеристика мреже кретања

Елементи из теорија	Група просторних карактеристика	Критеријум	Индикатори	Алат за анализу	
A3, A13; E1, E3.8 E3.12; Г2.1; B6.	Карактеристике које се односе на ток кретања дуж одређене путање	основни критеријум K01_Континуитет путање	Врста и положај баријере.	- експертска опсервација; - мапирање путања и баријера.	
A1, A9, A10; E2; Г1.2; Просторна синтакса; Теорија централних функција.	Карактеристике које се односе на интензитет кретања дуж одређене путање	основни критеријум K02_Умреженост путања	Број укрштања посматране путање кретања са другим путањама.	- просторна синтакса; - пребројавање и бележење броја укрштања дуж сваког правца.	
		корективни критеријум K03_Усмереност путања	Број различитих врста циљева кретања дуж или на крају посматране путање.	- мапирање циљева кретања; - оцењивање путања и бележење промена.	
A1, A3, A8; E3.1, E3.3, E3.7, E3.8, E3.11; Г1.1, Г1.2, Г1.3.	Карактеристике које се односе на избор људи да се крећу дуж одређене путање	корективни критеријум K04_Пријатност путање	Прегледност	Процент „ограђености“ фронтва путање.	- оцењивање путања и бележење промена
			Заштићеност од климатских утицаја	Процент присуства високог растлиња или наткривеног простора дуж неке путање.	
			Заштићеност од саобраћаја	Процент пружања правца дуж саобраћајнице и паркинга.	

Карактеристике које се односе на ток кретања дуж одређене путање разматрају како присуство линијских елемената мреже који омогућавају приступ за све (CEUD, 2020) тако и елементе који на одређен начин стимулишу или прекидају ток кретања. Један од кључних циљева мреже пешачких кретања је да свим становницима стамбеног насеља обезбеди повезаност стамбене заједнице најмање са основним централним функцијама⁷³. Због тога је за прву групу елемената важно разумевање основног система *ојн* модернистичког блока према нивоу приступачности његових површина. Површине које се јављају у виду пешачких стаза и платоа⁷⁴ су по својој природи треба да буду приступачне за све. За разлику од њих, делимично приступачним површинама се сматрају саобраћајнице које имају контролисана укрштања са другим видовима кретања и зелене површине које није могуће користити у свим временским условима, нити сви могу да им приступе. Неприступачне површине представљају све оне које су у директном контакту са објектом, оне које су ограђене попут школе и вртића са припадајућим површинама, или се јављају у виду атријума у оквиру објеката.

Друга група елемената се односи на укрштање различитих врста мрежа са мрежом пешачких путања. Тако се нпр. при укрштању колске саобраћајне мреже и мреже пешачких

⁷³ Александер (Alexander, 2002a) истиче да главни управљачки центар заједнице и адекватни садржаји који га окружују треба да буду доступни свима (Границе). Као важан услов за кретање у урбаном простору Гел (Gehl, 2011) наводи одсуство препрека, тј. простор који је приступачан свима (Могућности за пешачење). У том погледу физичке баријере у модернистичком блоку не би смеле да укидају могућност приступа централним функцијама и улазима у стамбене заједнице.

⁷⁴ Према Александеру (Alexander, 2002a) путања може да се формира у „празнини“ између садржаја (Празнина). Вајт (Whyte, 1980) сматра да не треба да постоји јасна граница у оквиру подручја где се сусрећу путања и плаза (Улица).

путања на одређеним местима јављају пешачки прелази који стимулишу прелазак преко саобраћајнице⁷⁵. Са друге стране, у оквиру мреже могу да се јаве баријере⁷⁶ на следеће начине:

- неадекватне везе између различитих висинских нивоа - степениште, стрме рампе;
- необезбеђена места где се укрштају пешачки и колски саобраћај;
- присуство аутомобила на пешачким површинама услед недовољног броја места за паркирање;
- материјализација која није адекватна за сва годишња доба;
- стање нарушених основних карактеристика путање услед општећења и неодржавања.

С обзиром на то да се говори о елементима који повезују и прекидају путање, сви препознати елементи у оквиру разматраних теорија су сублимирани у оквиру појма **континуитет путање**. Анализа овог критеријума започиње експертском опсервацијом на основу које се мапирају различите површине модернистичког блока према нивоу приступачности. Када се издвоји најприступачнији простор у оквиру њега се исцртавају путање. Узимају се у обзир и елементи који су део других мрежа али стимулишу повезивање пешачких путања, као и баријере⁷⁷. Наведеним поступком се долази до недвосмисленог закључка шта у једном модернистичком блоку стоји на располагању свима као основна инфраструктура за пешачко кретање. **Карта мреже кретања** представља полазиште за анализу следеће групе карактеристика.

Карактеристике које се односе на интензитет кретања дуж одређене путање проучавају разлоге због којих људи неке путање користе чешће како би стигли до циљева свакодневице. Са једне стране ови разлози се огледају у геометријским и математичким међуодносима путања, док се са друге стране доводе у релацију са присуством свакодневних циљева кретања дуж њих. У оба случаја се заправо говори о претпоставци фреквентности кретања дуж посматраних путања. Први начин испитивања фреквентности се врши кроз критеријум **умрежености путања**. Он објашњава колико се кретањем дуж једне путање отвара могућности за повезивање са другим⁷⁸. Људи остварују своје свакодневне потребе кретањем ка одређеним циљевима⁷⁹, те други начин испитивања фреквентности објашњава у којој мери нека путања води ка њима кроз критеријум **усмерености путања**. У случају *мб* циљеви свакодневице су сврстани у пет категорија⁸⁰: (1) дечја игралишта, (2) спорт и рекреација, (3) култура, уметност, образовање и

⁷⁵ Елин (Ellin, 2006) инсистира на интегрисању различитих врста мрежа које читав град чине приступачнијим, нарочито оних који повезују пешачко и колско кретање (Хибридно), те не треба бити стриктан у погледу простора намењеног аутомобилима с обзиром на то да су људи ти који их користе (Циркуларна порозност). Истиче и важност приступачности у случају опасности (Противпожарна порозност). У студији случаја у поглављу 5.3 пешачке стазе на многим местима имају истовремено противпожарну функцију у виду прилаза објектима са страна где не постоје саобраћајнице, те не би смеле да се сужавају привременим или трајним садржајима. Међутим, услед недостатка паркинг места све је чешћа појава присуство аутомобила на њима чиме је значајно угрожена безбедност насеља.

⁷⁶ У оквиру ове дисертације ти елементи се посматрају само у виду физичких баријера, са свешћу о томе да постоје и друге врсте баријера које овде нису обрађиване.

⁷⁷ Као алати за анализу и мапирања баријера данас се користе и апликације на мобилним телефонима.

⁷⁸ Елин (Ellin, 2006) скреће пажњу да се мреже увек мењају у потрази за динамичном равнотежом и да оне са више чворова постају боље умрежене (Повезаност). Софтвер који је развијен на основу теорије просторне синтаксе (енг. *space syntax*) као путање са интензивнијим степеном кретања људи третира оне које имају више пресека са другим путањама (Hillier & Hanson, 1984).

⁷⁹ Александер (Alexander, 2002a) истиче да циљеви кретања треба да се поставе на природним тачкама интересовања на удаљености мање од 300м, а затим се међусобно повезују ради формирања путања уз предуслов приступачности за све (Нивон размере). Сматра да су путање уз које се ниже више активности фреквентније од оних које окружује неактиван простор (Контраст). Кроз „потковичасту структуру” објашњава како распоред густине насељености утиче на позиционирање главног центра у једном насељу (Градијент). Гел (Gehl, 2011) истиче да се интеграцијом различитих функција у граду стимулише пешачки саобраћај (Заштита од криминала и насиља). У контексту модернистичког блока у Београду дистанце циљева свакодневице од улаза у стамбену заједницу су мање од 300м.

⁸⁰ Категорије су формиране по узору на теорију централних функција (Badovinas, 1997) уз модификације. У једном модернистичком блоку Новог Београда главни центар услуга и пословања је простор месне заједнице, а посебно је интересантно како су ови центри распоређени на нивоу једног рејона. Како се за просторно-временске удаљености веће од 15 мин. пешачења углавном користи јавни градски превоз, стајалишта аутобуса представљају циљ кретања.

наука, (4) услуге и пословање и (5) аутобуска стајалишта. Она путања која је повезана са више свакодневних циљева кретања је веће фреквентности од оне која је повезана са мање њих.

Почетак анализе фреквентности кретања представља испитивање основног критеријума умрежености путања кретања који говори о физичкој постојаности мреже у тренутку посматрања. Подлога за анализу је карта мреже кретања на којој су линијама јасно назначене путање. Пребројавањем чворова, тј. пресека посматране путање са другим путањама, бележи се њихов збир и путањи се додељује категорија фреквентности. На свака три укрштања степен фреквентности путање се мења и означава се одређеном бојом на скали⁸¹, а резултат је **карта фреквентности у односу на умреженост**.

Анализа критеријума усмерености путања представља следећу итерацију мерења фреквентности која за подлогу користи претходно добијени резултат. Она се везује за циљеве кретања, а у случају *мун* попут новобеоградских рејона потребно је узети у обзир и оне које се налазе у релевантном окружењу⁸². Мерење присуства свих категорија циљева свакодневице дуж посматране путање се врши на основу експертске опсервације по принципу „присутан/није присутан”, односно оцењује се са 1 ако се циљ појави директно уз путању, или са 0 ако се појави. У случајевима где се јавио већи број циљева из исте категорије дуж једне путање вредност оцене се не мења. Добијене оцене сваке путање потребно је сабрати са претходним збиром чворашта и укупној вредности се додељује еквивалентна категорија из скале фреквентности.

Карактеристике које се односе на избор људи да се крећу дуж одређене путање су највише обрађиване у оквиру анализираних теорија. Оне могу да се мере преко обједињеног критеријума широког спектра који је назван *пријатност путање*⁸³. Формирано је три подкритеријума у оквиру њега: *прегледност путање*⁸⁴, њена *заштићеност од климатских утицаја*⁸⁵ и *заштићеност од саобраћаја*⁸⁶.

Анализа критеријума пријатности путања представља последњу итерацију мерења фреквентности која за подлогу користи претходно добијени резултат. Мерење присуства прегледности, односно безбедности, врши се на основу експертске опсервације по принципу „више од 50%/мање од 50%”, односно оцењује се са 1 уколико је путања већом дужином прегледна и безбедна или са 0 уколико није. Оцењује се сваки подкритеријум посебно. Добијене

⁸¹ Од најмање фреквентне до најфреквентније боје се обележавају редоследом: тамно плава, плава, светло плава, тамно зелена, светло зелена, жута, наранџаста и црвена боја.

⁸² Некада се циљ кретања налази на крају путање која се завршава у суседном стамбеном блоку или рејонском центру у непосредном окружењу.

⁸³ За пријатност кретања дуж једне путање су важни сви Гелови (Gehl, 2011) критеријуми квалитета пешачког окружења који се тичу заштите. Путања уз или на којој има људи и активности је безбеднија и самим тим примамљивија за кретање.

⁸⁴ Александер (Alexander, 2002a) сматра да је одређен правац кретања је фреквентнији уколико има већу сагледивост хијерархије простора (Нивои размере). Елин (Ellin, 2006) наводи да је понекад значајније да сагледамо одређен простор без потребе да му приступимо (Визуелна порозност). Простор може да сугерише осећај приватности (Симболичка порозност) нпр. формирањем ужих пешачких стаза и гушће распоређеног жбунастог или високог зеленог растлиња уз објекте. На овај начин простор кроз који се људи крећу постаје мање прегледан. Гел (Gehl, 2011) посебно скреће пажњу на важност прегледности која је детаљније објашњена у поглављу 4.1.3. Сматра да ће људи изабрати увек да се крећу прегледном путањом дуж које се налази жив јавни простор у коме се преклапају дневне и ноћне функције и која је добро осветљена ноћу (Заштита од криминала и насиља). Кроз претходно анализиран критеријум усмерености путања се свакако детектују позиције централних функција што помаже и у анализи овог подкритеријума.

⁸⁵ Александер (Alexander, 2002a) скреће пажњу да у неким случајевима одређени простори могу да „припадају” и објекту и јавном домену (Прожимање и вишезначност). Елин (Ellin, 2006) указује да „пропусне ивице зграда” могу да служе као тремови, обезбеђујући при том просторно-временску ефикасност у различитим временским условима (Функционална порозност). Високо зеленило може да има исту улогу у урбаном простору (Еколошка порозност). Разматрањем студије случаја, осим дрвећа које се у великој мери пружа дуж путања кретања, учествују се и објекти на стубовима испод којих се формирају алтернативне путање кретања управо због различитих климатских утицаја. На жалост, ове просторе прати тренд затварања и формирања локала који неповољно утичу и на прегледност простора.

⁸⁶ Александер (Alexander, 2002a) сматра да се смањивањем приступа, тј. затварањем улица у једном насељу повећања осећај безбедности (Границе). Елин (Ellin, 2006) истиче да осећају безбедности може да допринесе међусобна интеграција пешачког и успореног колског саобраћаја у појединим зонама насеља (Циркуларна порозност).

оцене сваке путање потребно је сабрати са претходним збиром и укупној вредности се додељује еквивалентна категорија из скале фреквентности.

Сагледавање ситуације на нивоу блока и рејона у *муш* треба да сутерише које је путање суштински важно сачувати и унапредити како би се ојачала цела мрежа кретања. Закључак испитивања просторних карактеристика на нивоу мреже кретања кроз студију случаја би требало да покаже да су фреквентније путање кретања оне које су приступачне за све, континуалне, умрежене са више других путања, у директном контакту са више различитих категорија централних функција свакодневице, прегледне и безбедне.

4.2.2 Просторне карактеристике поља шанси за сусрет

Ова група просторних карактеристика третира поља шанси за сусрет у оквиру *ојп* једног модернистичког блока која су намењена задржавању људи у непосредном окружењу своје стамбене заједнице карактеристичном за свакодневни живот. На основу упоредне анализе елемената разматраних теорија у оквиру просторних карактеристика поља шанси за сусрет уочене су три групе карактеристика које се односе на капацитет посматраног поља, пријатност боравка у њему и на његову позицију у односу на просторни ниво мреже кретања. Након појединачне анализе сваке од група карактеристика успостављени су критеријуми, индикатори и алати уз помоћ којих се оне читавају, мере и оцењују (Табела 17).

Табела 17 - Систематизација просторних карактеристика поља шанси за сусрет

Елементи из теорија	Група просторних карактеристика	Критеријум	Индикатори	Алат за анализу	
A3, A5, A10; E3.8, E3.9; G2.6; B4.	Карактеристике које се односе на капацитет посматраног поља	основни критеријум K05_Гравитационо поље стамбене заједнице	Однос броја станова у посматраној стамбеној заједници и површине на којој би становници могли да бораве.	- испрцавање радијуса од 50м са центром на улазу у сваку стамбену заједницу; - калибрисање поља - додељивање интензитета непрозирности добијеном пољу.	
A1, A7, A11, A14; E1, E3.2, E3.4, E3.5, E3.7, E3.10, E5; G1, G2.2, G2.3, G2.4, G2.5, G2.6, G3; B2.	Карактеристике које се односе на пријатност боравка у посматраном пољу	корективни критеријум K06_Пријатност боравка у пољу	Прегледност поља	Процент „ограђености” поља.	- оцењивање поља и бележење промена
			Заштићеност од климатских утицаја	Процент присуства високог растња или наткривеног простора у оквиру поља.	
			Заштићеност од саобраћаја	Процент границе поља и саобраћајнице са паркингом у односу на његов укупан обим.	
			Присуство активности у пољу	Присуство било које врсте <i>малз</i> у пољу.	
A1, A2, A6, A7, A8, A13; E1, E3.10; G2.2, G2.4; B3, B6.	Карактеристике које се односе на позицију посматраног поља у односу на просторни ниво мреже кретања	основни критеријум K07_Међусобни однос мреже, поља и малз	Учесталост јављања одређеног <i>малз</i> у одређеним распонима интензитета коришћења поља у коме се налази, и фреквентности путање кретања који су у релацији са тим пољем.	- за сваки <i>малз</i> се бележи фреквентност путање (или више путања) кретања у непосредној близини и интензитет привлачности поља <i>сз</i> у оквиру кога се налази.	

Карактеристике које се односе на капацитет посматраног поља говоре о пољу свакодневних активности и боравка становника једне *сз*, тј. о вероватноћи шансе за њихов сусрет у *ојп*. Једна од основних карактеристика *мут* је да су слободностојећи објекти „уроњени у зеленило”, те се у њој јављају веће и другачије површине *ојп* погодне за сусрет него у традиционалном градском тркиву.

Иако за непосредно окружење *сз* може да се сматра површина у радијусу од 50м⁸⁷, очигледно је да она не може у потпуности да подржи сусрет због различитог нивоа приступачности површина од којих је сачињена и због баријера⁸⁸. Површине које се сматрају погодним за сусрет су пешачке стазе и платои, али и равне зелене површине које су погодне за разноврсне активности⁸⁹. Саобраћајнице и паркинзи у стандардној форми⁹⁰ су делимично приступачне површине које нису погодне за сусрет. Постоје и површине које су саме по себи неприступачне попут оних у директном контакту са објектом, атријума објеката и ограђених простора. Као баријере се овде посматрају косе зелене површине на којима задржавање у овом смислу свакако није могуће, али и места где једину комуникацију за савладавање висинских разлика представља степениште без рампе као алтернативе. Осим дефинисања границе површине поља, неопходно је утврдити величину *сз*. Више становника у једној *сз* ствара веће шансе за сусрет и задржавање⁹¹. Постоји неколико начина да се утврди величина *сз*, али је изабран број станова као највећа константа.

Кроз однос броја станова и површине поља се одређује коефицијент шанси за сусрет. Претпоставка је да ће се у пољу са већом могућношћу сусрета генерисати *малз*. У граничним зонама више поља шанси за сусрет које се преклапају веће су шансе за формирање *малз*⁹². Поље шанси за сусрет никада не може да се препуни људима⁹³.

Анализа ове групе карактеристика почиње исцртавањем радијуса од 50м чији се центар налази на центру приступа *сз*. Када се карта са исцртаним радијусима преклопи са картом мреже кретања, од круга је прво потребно одстранити све делове који се преклапају са саобраћајницама и паркинзима, неприступачним површинама и зеленим површинама у нагибу. Одмах затим се уклањају и сви они делови радијуса који нису више у директном контакту са главном површином. Површина добијеног облика се затим уз помоћ софтвера „AutoCAD” исцртава линијом типа „polyline” и у оквиру њених својстава се читава параметар „area”. Информација о броју станова за сваку *сз* може да се прочита на званичној веб страници катастра непокретности.

На основу улазних података успоставља се пропорцијски однос броја станова⁹⁴ према површини радијуса од 50м која износи 7850м² и поставља се обрнута пропорција како би се

⁸⁷ Гел (Gehl, 2011) истиче да је зона у радијусу од 50м од улаза стамбене заједнице карактеристична по томе што се у тој зони најчешће играју и друже деца (Могућности за игру и вежбање). Ово уважава ППР Београда који прописује удаљеност дејег игралишта за најмање до 3 годне на 30-50м од улаза у *сз*.

⁸⁸ Александер (Alexander, и други, 1977) објашњава да не постоје безначајни остаци простора, већ да негативан простор додатно појачава позитиван (Позитиван простор).

⁸⁹ Елин (Ellin, 2006) истиче да се откривање места остварује позивом, избором или случајношћу, и да деца за то посебно имају смисла (Искуствена порозност). Она сугерише и разматрање трансформације места током дана, недеље или године (Временска порозност).

⁹⁰ Као што је већ поменуто, Елин (Ellin, 2006) сматра да је важно преиспитивати и поново валоризовати просторе за аутомобиле који би требало да се интегришу са јавним просторима (Циркуларна порозност). Уколико би дошло до ове интеграције било би потребно преиспитати границе поља.

⁹¹ Александер (Alexander, и други, 1977) говори о „потковичастој структури”, тј. вези између густине насељености и позиционирања градских функција на што мањој удаљености како би се створила критична маса људи и догађаја (Градјент).

⁹² Александер (Alexander, и други, 1977) наводи да гранична зона треба да буде довољно широка да садржи место сусрета за заједничке функције које дели неколико стамбених целина (Границе). Посебно истиче да јаке границе потпомажу успостављање идентификационог карактера подручја на које се односе.

⁹³ Вајт (Whyte, 1980) тврди да је емпиријски утврдио да људи имају добар осећај шта је добро за место и интуитивно регулишу ниво засићености простора (Ефективни капацитет).

⁹⁴ У зависности од случаја потребно је штеловати број станова тако што се вредност сваког пропорционално подели неким бројем. Суштина је да се касније у преклапањима не добије потпуно непорзирна површина (резултат 100) када се преклопи више површина. У студији случаја обрађеној у поглављу 5.3 је број станова дељен са бројем 4 пре успостављања обрнуте пропорције.

утврдио коефицијент. Добијене вредности представљају ниво непрозирности сваког поља. Испуна испртане линије поља се затим боји и додељује јој се одређен интензитет непрозирности добијен из наведеног односа. Различита вероватноћа сусрета становника на пртежу се диференцира различитим нивоом непрозирности испуне кругова. Најпрозирнији ниво представља најмању, а најнепрозирнији највећу вероватноћу сусрета становника. На овај начин се на местима преклапања више кругова јавља већа непрозирност.

Резултат ове анализе је *карта гравитационих поља сз*. Осим закључка о потенцијалним местима сусрета становника, тј. настајања *молз*, резултат може да буде значајан и за разматрање других аспеката који утичу на безбедност *ојн* у оквиру *мут* попут проблема паркирања који је све већи⁹⁵.

Карактеристике које се односе на пријатност боравка у посматраном пољу повећавају или смањују дужину боравка у њему на основу осећаја пријатности који изазивају различити фактори. На сличан начин као и код проучавања подкритеријума *К04_Пријатност путање*, и овде се формирају подкритеријуми *прегледност поља*⁹⁶, његова *заштићеност од климатских утицаја*⁹⁷ и *заштићеност од саобраћаја*⁹⁸, али се још додаје и подкритеријум *присуство активности у пољу*⁹⁹.

Анализа критеријума пријатности боравка у пољу представља корективни критеријум мерења његовог капацитета који за подлогу користи претходно добијени резултат. Мерење присуства прегледности, односно безбедности се врши на основу експертске опсервације по принципу „више од 50%/мање од 50%“, односно оцењује се са 1 уколико је поље већим делом у радијусу од 50м прегледно и безбедно, или са 0 уколико није. Сваки подкритеријум се оцењује посебно. Код активности се оцењује само присуство или одсуство на посматраном полигону.

⁹⁵ У зони са већом густином насељености потребно обезбедити више простора за паркирање. Аутомобиле не треба да игноришемо јер представљају још увек саставни део живота. И спровођење политика урбаног развоја које стимулишу смањивање употребе аутомобила је дуготрајан процес. Због тога је потребно разматрати могућности привременог коришћења неких делова *ојн* за паркирање услед недовољних капацитета система насеља, на начин да не угрожавају свакодневне потребе *сз* у непосредној близини и уз њихову сагласност.

⁹⁶ Александер (Alexander, и други, 1977) наводи значај сагледавања већег простора из мањег (Нивои размере). Такође, (Alexander, 2002a) сматра да сви елементи могу да се посматрају и као подсистеми који се међусобно преклапају и повезују целину (Локалне симетрије). Истиче и да је добро да простори задрже својство природности, тј. да не буду прецизно математички детерминисани јер ситне нерегуларности уливају простору живот (Органска форма). Гел (Gehl, 2010; Gehl, 2011) истиче да прегледност простора у радијусу од 100м утиче на задржавање људи у простору, али и људска димензија самог простора (Заштита од криминала и насиља, Размера).

⁹⁷ Александер (Alexander, 2002a) сугерише да све што може и треба да буде зелено са минимумом изграђеног које врши своју функцију (Сведеност). Елин (Ellin, 2006) истиче важност интегрисања природе и природних процеса, као дозвољавање или спречавање природног светла и топлоте да продре у посматрани простор (Еколошка порозност, Соларна порозност). Гел (Gehl, 2010) подсећа да временски услови утичу на задржавање људи у простору због чега је важно да се у њему нађу протективни елементи попут високог или жбунастог растиња, надстрешница или ниша у објектима, али и да постоје делови простора оријентисани ка сунцу (Заштита од непријатних чулних искустава, Могућност за уживање у позитивним аспектима климе, Позитивна чулна искуства). Вајт (Whyte, 1980) сугерише да је важно консултовати студије о сунцу и ветру на одређеној локацији у одређено доба године како би потенцијали сунца и ветра били искористићени а негативни ефекти умањени. Наводи да људи радо седе испод дрвећа и да га је добро комбиновати са местима за седење. У простор је добро интегрисати и воду, али на начин да буде доступна свима, тј. да сви људи могу лако да интерагују са њом (Природни елементи).

⁹⁸ Гел (Gehl, 2010; Gehl, 2011) скреће пажњу на границе као елемент заштите (Заштита од саобраћаја и незгода). Елин (Ellin, 2006) истиче да природни елементи могу да играју значајну улогу у формирању граница (Еколошка порозност).

⁹⁹ Елин (Ellin, 2006) инсистира на остављању могућности да се исти простор користи на различите начине и да се активности стално комбинују и рекомбинују у бесконачном процесу (Хибридноста, Привремена порозност, Просторна или програмска порозност, Рањивост). *Ојн* у оквиру *мут* су изузетно погодни за овакве процесе. Управо у складу са оним о чему говори интегрални урбанизам – ствари се у том простору догађају спонтано и периодично се мењају, те занста одвијање живота у једном оваквом простору представља процес као део производа који се никада неће завршити. Гел (Gehl, 2010; Gehl, 2011) говори да количина депшавања у радијусу од 100м, тј. активност у видном пољу утиче на задржавање људи у простору (Заштита од криминала и насиља). У зависности од тога која активност се одвија у посматраном пољу важно је узети у обзир и његове критеријуме квалитета удобности, с тим што се они у оквиру овог истраживања детаљније разматрају кроз ниво постојећих *молз* (Могућности за стајање/боравак, Могућности за седење, Могућности за гледање, Могућност за причање и слушање, Могућности за игру и вежбање).

Добијене оцене сваке путање потребно је сабрати и помножити са одговарајућим коефицијентом, а затим добијен резултат треба сабрати са нивоом непрозирности добијеним у претходној анализи.

Резултат ове анализе је *карта гравитационих поља у односу на пријатност боравка у њему*. Претпоставка је да већи потенцијал за развој *молз* имају поља која су прегледна како из позиције човека у пољу, тако и са позиције тераса као „осматрачница”; која су засенчена у топлим летњим данима, али и осунчана током хладнијих дана, местимично заштићена од утицаја ветра али проветрена и са великим процентом природних површина; заштићена адекватним границама од саобраћајница и паркинга у стандардној форми уколико се граничи са њима; и у оквиру којих се одвијају неке активности.

Карактеристике које се односе на позицију посматраног поља у односу на просторни ниво мреже кретања представљају најдиректнију везу између просторног нивоа мреже и појединачног места, јер су делови мреже понекад интегрални део поља¹⁰⁰. У овој релацији се јављају и разноврсне могућности коришћења простора¹⁰¹. Оно што је посебно важно за тему којом се ова дисертација бави јесте ситуација када се у овом систему нађе и *молз*¹⁰². Још један интересантан аспект представља релација зона приступа *сз*, приземља зграда и путање кретања¹⁰³.

Анализа овог критеријума треба да утврди учесталост јављања одређеног *молз* у одређеним распонима интензитета коришћења поља у коме се налази и фреквентности путање кретања који су у релацији са тим пољем. У ту сврху потребно је да се прво преклопе карта фреквентности у односу на пријатност кретања путањама и карта гравитационих поља у односу на пријатност боравка у њима. Након тога се анализирају сви постојећи *молз* редом по типу и бележе се закључци. Резултати ове анализе су *карта међусобног односа мреже, поља и молз* и табела са анализом и закључцима о сваком типу *молз*.

Сагледавање ситуације на нивоу блока у *мут* треба да сугерише која поља је суштински важно сачувати и унапредити како би се стимулисало окупљање. Закључак испитивања просторних карактеристика на нивоу поља шанси за сусрет кроз студију случаја би требало да покаже да су веће шансе за сусрет на површинама које су приступачне за све у близини приступа *сз*, у којима је пријатно боравити јер су прегледне, безбедне и активне, као и када кроз њих пролазе путање.

¹⁰⁰ Александер (Alexander, и други, 1977) истиче да када путања пролази кроз неки простор не треба да има препреке, али на укрштању путања може да се формира јак центар који је мало померен у односу на линије пресека (Јаки центри, Празнина). Као један од примера ове релације наводи путању као део ојп која је истовремено саставни део простора испод објеката на стубовима као наткривеног ојп (Прожимање и вишезначност). Сматра (Alexander, 2002а) да оријентацији у неком простору помаже успостављање главних и мањих области које су назначене пролазима (Локалне симетрије).

¹⁰¹ Александер (Alexander, и други, 1977) сматра да се добра форма састоји од најједноставнијих елемената (Добра форма). Када се крајеви јавне стазе сузе, а на њеној средини се направи проширење, та стаза формира и место за боравак поред тога што има функцију пешачког транзита. Ова ситуација се често јавља у *мут* Београда. Елин (Ellin, 2006) говори о могућности коришћења простора паралелно на више начина, наводећи да активности привлаче кориснике „изливањем” садржаја на улице/путање (Хибридна, Урбана порозност). Вајт (Whyte, 1980) сматра да је важно да у оквиру подручја где се сусрећу путања и плаза граница између њих не буде јасна, а да се истовремено отвори поглед ка угодном амбијенту како би се људи задржали у неком простору (Улица).

¹⁰² Александер (Alexander, и други, 1977) сматра да систем сагледавања већег простора из мањег не постоји у *мут* (Нивои размере). Гел (Gehl, 2010; Gehl, 2011) истиче важност обезбеђивање пасивних контаката у погледу оних да виде некога и да буду виђени (Могућности за гледање). Због тога је у *мут* Београда честа појава места за седење која гледају ка најфреквентнијим путањама кретања. Вајт (Whyte, 1980) сугерише да су места за седење најважнији фактор задржавања људи у неком простору те да је важно да се она налазе у одређеном ритму дуж неког правца кретања, чиме могу да задрже људе у оквиру посматраног поља (Места за седење).

¹⁰³ Гел (Gehl, 2010; Gehl, 2011) сматра да је важно успоставити интеракцију између живота у зградама и изван њих отварањем нвичних зона између *от* и зграда и стимулисати људе да дуже бораве у простору (Могућности за стајање/боравак). Иако занимљиве фасаде нису карактеристика *мут*, у последње време у оквиру студије случаја постају све инспиративније деловањем уличних уметника попут мурала Милутина Миланковића у Блоку 37. Такође, периодично се јављају разноврсни садржаји дуж приземља објеката попут урбаних башти (Могућности за гледање).

4.2.3 Просторне карактеристике постојећих молз

Ова група просторних карактеристика третира постојећа *молз* у оквиру *ојп* једног модернистичког блока која су намењена окупљању становника карактеристичном за свакодневни живот. На основу упоредне анализе елемената разматраних теорија у оквиру просторних карактеристика постојећих *молз* уочене су три групе карактеристика које се односе на покривеност система модернистичког блока одређеним типом молз, на комплементарност посматраног *молз* са осталима у његовом непосредном окружењу и на његову опремљеност. Након појединачне анализе сваке од група карактеристика успостављени су критеријуми, индикатори и алати помоћу којих се оне читавају, мере и оцењују (Табела 18).

Табела 18 - Систематизација просторних карактеристика постојећих *молз*.

Елементи из теорија	Група просторних карактеристика	Критеријум	Индикатори	Алат за анализу
A12; E3.6, E4; B2, B3.	Карактеристике које се односе на покривеност система модернистичког блока одређеним типом молз	основни критеријум K08_Покривеност	Појавност одређеног молз на одређеном месту у блоку.	- мапирање положаја и величине свих <i>молз</i> истог типа - анализа задовољавања релевантних критеријума за одређен тип <i>молз</i> са аспекта њиховог присуства и дистрибуције
A2, A4, A5, A9; E3.7, E3.9, E5; B1, B5.	Карактеристике које се односе на комплементарност посматраног молз са осталима у његовом непосредном окружењу	основни критеријум K09_Комплементарност	Присуство садржаја у непосредном окружењу посматраног молз.	- анализа присуства и релације посматраног <i>молз</i> са садржајанима у непосредном окружењу.
A15; E3; Г2.2, Г2.3, Г2.4, Г2.5, Г2.6; B3	Карактеристике које се односе на опремљеност посматраног молз	корективни критеријум K10_Опремљеност	Капацитети за седење и присуство других елемената у оквиру молз.	- анализа и оцена капацитета за седење; - оцена присуства других елемената у оквиру <i>молз</i>

Карактеристике које се односе на покривеност система *мб* одређеним типом *молз* разматрају да ли је он адекватно дистрибуиран¹⁰⁴ у зависности од његових основних карактеристика¹⁰⁵, али доводе у релацију све *молз* истог типа како би се сагледала њихова хијерархија или специфичности појединих *молз*¹⁰⁶.

Анализира се сваки тип *молз* појединачно због тога што се основне карактеристике типова разликују. На основу експертске опсервације врши се мапирање детектованих *молз* на карти међусобног односа мреже, поља и *молз*, а затим се доносе закључци релевантни за посматрани тип. Резултат ове анализе је **карта положаја одређеног типа молз у блоку**.

¹⁰⁴ Испитује се да ли посматрани тип *молз* негде недостаје, односно да ли је доступан свима. У студији случаја нпр. дечја игралишта би требало да се налазе у радијусу од 50м од сваке стамбене заједнице, па се проверава да ли их има свуда и да ли могу да се несметано користе. Вајт (Whyte, 1980) истиче да људи воле да бораве у *ојп*, те је важно да им се омогући да се у њему задрже увођењем места за седење као и природних елемената са којима се она увек добро комбинују (Места за седење, Природни елементи). Претпоставка је да ће се нова *молз* наћи на местима где у близини *из* нема тог типа *молз*.

¹⁰⁵ Александер (Alexander, 2002а) говори о понављању особине припадања истој фамилији карактеристика у различитим елементима целине из одређеног разлога (Хармонијска релетиција). У студији случаја, а у односу на ПГР Београда, као један тип *молз* се јављају дечја игралишта где би свака *из* требало да има приступ том типу у радијусу од 50м, док спортски терени треба да буду заступљени само процентуално у односу на број становника.

¹⁰⁶ Елин (Ellin, 2006) назначавача важност очувања остатака прошлости док се гради нова историја као и приступ осетљив на локацију и ситуацију са аспекта физичког, политичког, економског, друштвеног, културног и историјског контекста (Историјска порозност, Аутентичност). То је један од начина како појединачни *молз* може да се изавоји у оквиру једног типа.

Карактеристике које се односе на комплементарност посматраног *молз* са осталима у његовом непосредном окружењу објашњавају степен значаја и улогу¹⁰⁷ посматраног *молз* у тим релацијама¹⁰⁸. Постојећи садржај делује као магнет који појачава потребу за окупљањем¹⁰⁹, а може и да иницира формирање нових места у околини¹¹⁰.

Када је реч о аналитичком апарату, ради лакшег разумевања међусобних релација *молз*, важно је да се формира база података *молз* који се јављају у одређеном територијалном обухвату у виду типолошке класификације. Ова база треба константно да се ажурира, а на основу регистровања и праћења оних који се уобичајено јављају на одређеном подручју може да се претпостави која *молз* недостају у појединим пољима или која могу да подрже или унапреде неке просторе на којима се предвиђа да могу да се јаве. Након тога, на карти међусобног односа мреже, поља и *молз*, мапирају се сви постојећи *молз* свих типова, те настаје **табела комплементарности** у којој се за сваки појединачан *молз* бележе закључци: (1) да ли је *молз* зависан/независан, главни/подржавајући и (2) са којим подржавајућим садржајима је *молз* повезан.

За разумевање једне просторне целине важно је да се установи комплементарност и међусобне релације *молз* која се у њему налазе. Претпоставка је и да ће се новија *молз* у релацији са увелико постојећим *молз* наћи као допуна постојећим активностима.

Карактеристике које се односе на опремљеност посматраног *молз* објашњавају његов капацитет за задржавање људи кроз капацитет за седење¹¹¹ и присуство елемената који повећавају удобност и могућности начина његовог коришћења¹¹². Најзначајнија *молз* у једном насељу¹¹³ би требало да садрже висок ниво опремљености¹¹⁴.

Анализа ове групе карактеристика се ради за сваки детектован *молз* појединачно. Капацитет за седење се мери у метрима дужним, а затим се пореди са површином поља у коме се *молз* налази. Процењује се да ли су капацитети задовољавајући у односу на Вајтов стандард од један метар дужни седења на 9,3м² површине (Whyte, 1980). Добијене вредности се уписују у табелу уз коментар. Затим се методом експертске опсервације утврђује да ли се у саставу *молз* налазе елементи који обезбеђују већу угодност приликом седења као што су наслон или ручице за лагано спуштање на седиште или, пак, сто као допунски елемент који отвара додатне могућности начина коришћења *молз*. У табелу се уписује оцена по систему има додатних елемената (1) или нема (0) уз коментар који су то елементи и које активности се ту најчешће одвијају.

¹⁰⁷ Александер (Alexander, 2002а) објашњава како елементи који се налазе око једног центра могу да га ојачају или ослабе (Јаки центри). Наводи и да неком центру облик са значењем дају људи (Позитиван простор), у коме је стварање разликовања дозвољено (Контраст). Додаје и да структура простора треба нужно да прати друштвене потребе, а не обрнуто (Alexander, и други, 1977).

¹⁰⁸ Александер (Alexander, 2002а) говори о међусобном интензивирању садржаја преплитањем у одређеном ритму (Наизменично понављање). У студији случаја то су нпр. садржаји за које је неопходно да се нађу у близини приступа стамбеној заједници попут паркова за децу и клуба.

¹⁰⁹ Вајт (Whyte, 1980) истиче важност интеграције различитих активности које се одвијају у неком простору на основу међусобних релација (Триангулација, Храна), али скеће пажњу и на осетљиве теме (Непожељни).

¹¹⁰ Елин (Ellin, 2006) каже да треба прихватати и подржавати промене које се константно одвијају у *ојп* (Рањивост). Она истиче да негововање природе у урбаној средини пружа доста бенефита за коришћење *ојп* и да у њему увек може да се открије место које до тада није постојало (Еколошка порозност, Искусвена порозност). Ови аспекти су кључни за формирање нових *молз* у *мут* Београда.

¹¹¹ Вајт (Whyte, 1980) наглашава капацитет места за седење као главни фактор задржавања људи у неком простору (Места за седење).

¹¹² Гел (Gehl, 2010; Gehl, 2011) напомиње да је важно обезбеђивање удобности при коришћењу отвореног градског простора отварањем разноврсних могућности (Могућности за стајање/боравак, Могућности за седење, Могућности за гледање, Могућност за причање и слушање, Могућности за игру и вежбање).

¹¹³ Елин (Ellin, 2006) подцртава да места која пружају могућност да се поново открију грађанске вредности и да се људи реинтегришу у веће грађанско ткиво треба да одговарају потребама и укусу заједнице и да кореспондирају са локалном климом, топографијом, историјом и културом (Аутентичност). У том смислу наглашава и да је важно планирати град кроз партиципативни процес који подразумева сарадњу и разумевање локалне заједнице као и уважавање неконвенционалних алата планирања.

¹¹⁴ Александер (Alexander, 2002а) сматра да својство повезаности одражава потребу људи за местом сусрета и представља кључну карактеристику за функционисање свих осталих карактеристика (Повезаност). Објашњава га као доживљај да смо једно са светом кроз неку целовитост/центар.

Резултат ове анализе је **табела са оценом капацитета и опремљености молз**. Закључци на основу ове табеле се уносе у базу података *молз*. Претпоставка је да ће нова или постојећа *молз* у релацији са постојећим *молз* достићи одређен степен опремљености у односу на максимум који се утврди у оквиру базе података *молз*.

Анализом нивоа постојећих *молз* се предвиђања настанак одређеног типа *молз* у одређеном пољу, али се паралелно увећава и знање и формира база података о *молз* који се јављају у *оји* модернистичких блокова.

У овој докторској дисертацији основни типови *молз* и њихове релације приказане су веома базично, али са свешћу о томе да су за детаљније закључке потребна додатна истраживања у области бихејвиоралних теорија. Осим тога, у оквиру овог истраживања нису рађене анкете и интервјуи са становницима *мб* који би дали значајне информације у вези са интензитетом коришћења постојећих *молз* и разлозима за то.

4.2.4 Синтезни приказ аналитичког модела

У Табели 19 је синтезно приказан систем претходно објашњених критеријума, индикатори преко којих се они читају у простору, алати за њихову анализу и форма резултата анализе.

Табела 19 - Критеријуми за процену потенцијала за развој *МОЛЗ* у *МБ*

Критеријум		Индикатори	Алат за анализу	Резултат	
МРЕЖА КРЕТАЊА	основни критеријум K01_Континуитет путање	Врста и положај баријере.	- експертска опсервација; - мапирање путања и баријера.	01_Карта мреже кретања	
	основни критеријум K02_Умреженост путања	Број укрштања посматране путање кретања са другим путањама.	- просторна синтакса; - пребројавање и бележење броја укрштања дуж сваког правца.	02_Карта фреквентности у односу на умреженост	
	корективни критеријум K03_Усмереност путања	Број различитих врста циљева кретања дуж или на крају сваке посматране путање кретања.	- мапирање циљева кретања; - оцењивање путања и бележење промена.	03_Карта фреквентности у односу на повезаност (надовезана на претходну)	
	корективни критеријум K04_Пријатност путање	А) Прегледност	Процент ограђености фронтних путање објектима, аутомобилна или жбуњем.	- оцењивање путања и бележење промена	04_Карта фреквентности у односу на све три оцене пријатности (надовезана на претходну)
		Б) Заштићеност од климатских утицаја	Процент присуства високог растиња или наткривеног простора дуж неке путање.	- оцењивање путања и бележење промена	
В) Заштићеност од саобраћаја		Процент пружања правца дуж саобраћајнице и паркинга.	- оцењивање путања и бележење промена		
ПОЉЕ ШАНСИ ЗА СУСРЕТ	основни критеријум K05_Гравитационо поље улаза	Однос броја станова у оквиру посматране стамбене заједнице и површине на којој би становници могли да бораве.	- исцртавање радијуса од 50м око сваке стамбене заједнице; - кориговање радијуса у односу на баријере; - одређивање степена шанси за сусретом у оквиру преостале површине радијуса; - преклапање добијених површина и класификација новоформираних поља на основу скале шанси за сусрет.	05_Карта гравитационих поља <i>сз</i>	
	корективни критеријум K06_Пријатност боравка у пољу	Присуство или одсуство високог растиња, саобраћајница и паркинга и активности.	- оцењивање добијених поља са аспеката заступљености високог растиња, близине саобраћајница и паркинга и присуства активности; - бележење промена у скали шансе за сусретом за свако поље.	06_Карта гравитационих поља у односу на пријатност боравка (надовезује се на претходну)	
	основни критеријум K07_Међусобни однос мреже, поља и <i>МОЛЗ</i>	Положај <i>МОЛЗ</i> у релацији са фреквентношћу најближих путања кретања и поља шансе за сусретом у коме се налази.	- бележење коефицијената фреквентности и скале шанси за сусретом који су у релацији са посматраним <i>МОЛЗ</i>	07_Карта међусобног односа мреже, поља и <i>МОЛЗ</i>	
ПОСТОЈЕЋА <i>МОЛЗ</i>	основни критеријум K08_Покривеност система модернистичког блока одређеним <i>МОЛЗ</i>	Појавност одређеног <i>МОЛЗ</i> на одређеном месту у блоку.	- мапирање положаја и величине свих <i>МОЛЗ</i> истог типа - анализа задовољавања релевантних критеријума за одређен тип <i>МОЛЗ</i> са аспекта њиховог присуства и дистрибуције	08_Карта положаја одређеног типа <i>МОЛЗ</i> у блоку	
	основни критеријум K09_Комплементарност	Присуство садржаја у непосредном окружењу посматраног <i>МОЛЗ</i> .	- анализа присуства и релације посматраног <i>МОЛЗ</i> са садржајима у непосредном окружењу.	09_Табела комплементарности	
	корективни критеријум K10_Опремљеност	Капацитети за седење и присуство других елемената у оквиру <i>МОЛЗ</i> .	- анализа и оцена капацитета за седење; - оцена присуства других елемената у оквиру <i>МОЛЗ</i> .	10_Табела са оценом капацитета и опремљености <i>МОЛЗ</i>	

5. Студија случаја – Трећи рејон Новог Београда

Ово поглавље почиње објашњењем критеријума за избор Трећег рејона Новог Београда за студију случаја од укупно шест рејона који су били предмет „Регулационог плана за подручје Општине Нови Београд” из 1967. године. Ниво рејона представља просторно-функционалну целину у погледу свакодневних кретања становништва, а овде је сачињен од структура које одговарају подтипу *мут* у Београду именованом као новобеоградски блок¹¹⁵. Кроз периоде сна, буђења и кошмара у оквиру неких *мб* грађени су објекти са садржајима који претходно нису планирани¹¹⁶ те су нарушене основне просторне карактеристике њихових *ојп*. С обзиром на то да је један од основних циљева ове докторске дисертације да установи утицај просторних карактеристика оригиналног концепта урбанизма модерне на стварање *малз*, било је потребно да се аналитички апарат примени на рејон са стамбеним *мб* који су претрпели најмање трансформација.

Након тога укратко је објашњен контекст развоја Трећег рејона, као и његова основна физичка и функционална структура данас. Ради концизности докторске дисертације, за примену методолошког поступка изабрана су три од шест стамбених *мб* од којих се рејон састоји. Како Блок 33, Блок 37 и Блок 38 садрже сличне просторно-функционалне карактеристике, претпостављено је да у оквиру њих могу да се прецизније уоче правилности стварања спонтано насталих *малз* у оквиру *ојп*. Сваки наведени тип *малз*¹¹⁷ би могао да се проучава на исти начин, али је у дисертацији акценат на демонстрирању основног аналитичког апарата на типу који настаје из потребе становника за друштвеношћу њиховим самосталним деловањем. У последњем делу поглавља је спроведена анализа просторних карактеристика које су утицале на настанак *малз* према описаном методолошком поступку¹¹⁸. Резултати овог поглавља треба да утврде исправност постављених хипотеза.

5.1 Критеријуми за избор студије случаја

Границе новобеоградских рејона су одређене према онима које је поставио „Регулациони план за подручје Општине Нови Београд” из 1967. године уз неколико модификација које су настале неколико година након плана (Пауновић & Јовановић, 1974) као и у односу на данашњу ситуацију у којој се налазе.

Хибридни стамбени блокови, рејонски центри и централна зона Новог Београда у оквиру рејона нису детаљно анализирани пошто су то подручја која су претрпела велике трансформације у односу на иницијалну идеју. Због тога је важно узети у обзир неколико чињеница. У оквиру Другог рејона на списку РП (1967) нема блокова 24, 25 и 26 који су планирани као централни простор Новог Београда, али они представљају неизоставни део ове целине. Претпоставка је да је разлог њиховог одсуства ранг центра другог реда који су ова три блока требала да обезбеде. Четвртог рејону је додат Блок 8а који има у великој мери карактеристике *мб*. У Петом рејону није јасно где је био планиран Блок 73, те није обухваћен анализом. Шести рејон се структурно значајно разликује од осталих рејона пре свега јер се насеља Блок 45 и Блок 70 дефинишу као увећане месне заједнице (Мишковић, 1974а) и кроз њих пружа шеталиште Лазара Карденаса које их додатно спаја са планираним рејонским центром¹¹⁹, а додат им је Блок 70а кога нема на списку али представља логичан наставак целине. Што се тиче положаја у односу на градски центар првог и другог реда, рејони I-IV су повољније позиционирани и оријентисани су више ка реци Дунаву. Рејони V и VI оријентисани су више ка реци Сави, а главни градски центар првог и другог реда им нису приступачни на прихватљивој пешачкој дистанци нити су мреже које воде до њих адекватно инфраструктурно опремљене пре свега у погледу бициклических стаза.

¹¹⁵ У оквиру поглавља 2.3 су истакнуте основне карактеристике новобеоградског *мб*.

¹¹⁶ У оквиру поглавља 2.2.1 су детаљније објашњене трансформације настале у овим периодима.

¹¹⁷ Поголавље 3.3 се завршава класификацијом детектованих типова *малз* који се јављају у новобеоградским *мб*.

¹¹⁸ Поголавље 4.2 објашњава детаљно цео методолошки поступак.

¹¹⁹ У другим рејонима не постоји овако изражен пешачки правац.

Како се дисертација бави стамбеним *мб*, одређивање степена трансформација стамбеног ткива у односу на површину рејона¹²⁰ извршено је на два нивоа: (1) степен трансформације планиране структуре стамбеног *мут* и (2) степен трансформације изграђене структуре стамбеног *мут*. **Степен трансформације планиране структуре стамбеног мут** је анализиран у односу на то који проценат површине рејона је изграђен у форми стамбеног *мут* у односу на РП из 1967. **Степен трансформације изграђене структуре стамбеног мут** је анализиран у односу на присуство одређене структуре са припадајућом парцелом која није изворно планирана, где се рачуна процентуални удео парцеле који представља трансформисано ткиво у односу на површину целог рејона. Резултати ове анализе приказани су кроз Табелу 20 и у оквиру Илустрације 3.

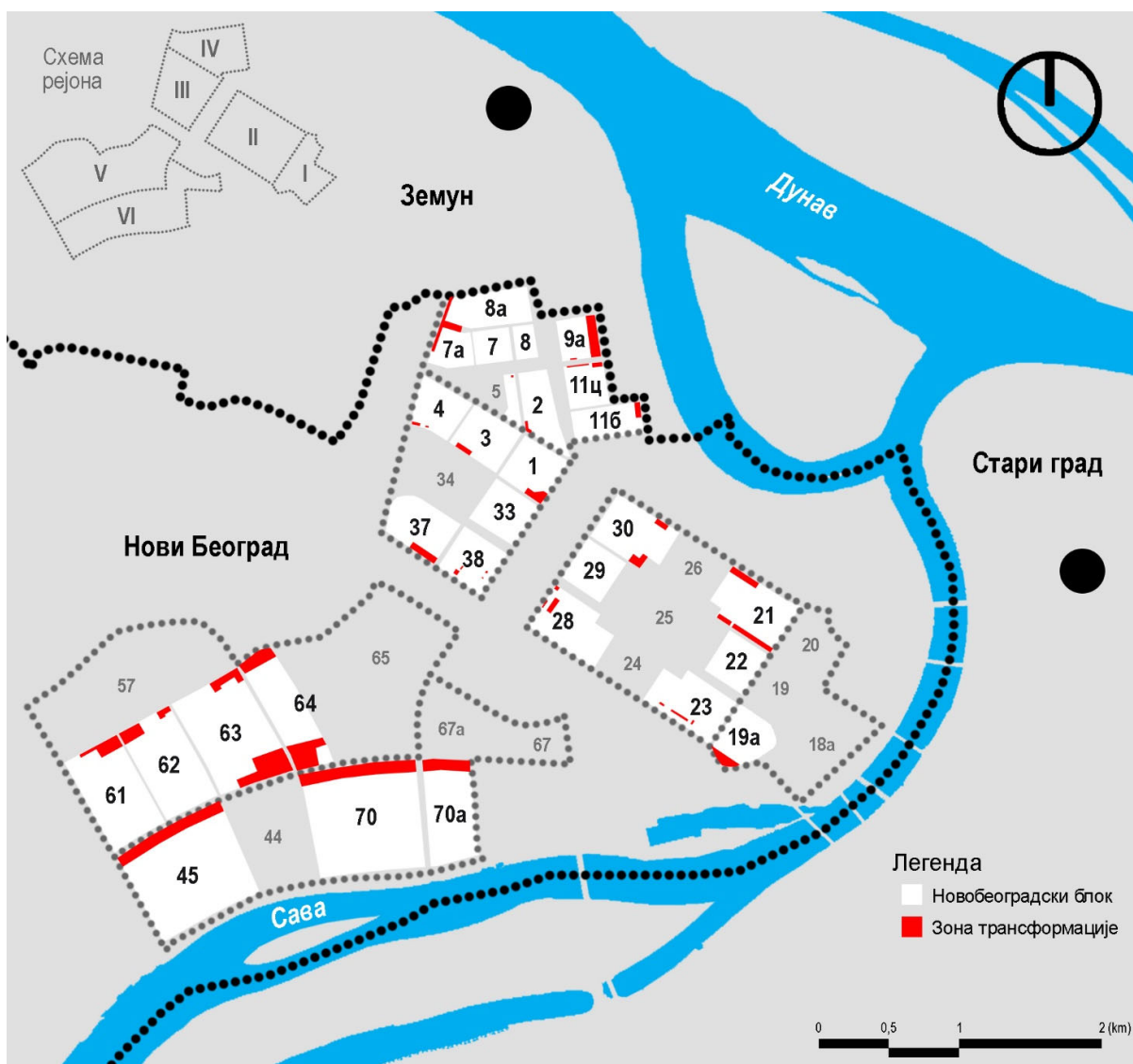
Табела 20 - Критеријум за избор студије случаја - степен трансформације новобеоградских блокова

Критеријуми	I рејон	II рејон	III рејон	IV рејон	V рејон	VI рејон
Површина рејона	П=91ха	П=128ха	П=101ха	П=97ха	П=121ха	П=202ха
Степен трансформације планиране структуре стамбеног <i>мут</i> - површина и % удео	П=75ха У=82%	П=0ха У=0%	П=0ха У=0%	П=0ха У=0%	П=0ха У=0%	П=41ха У=20%
Степен трансформације изграђене структуре стамбеног <i>мут</i> - површина и % удео	П=1ха У= 11%	П=6ха У=5%	П=2ха У=2%	П=5ха У=5%	П=19ха У=16%	П=20ха У=10%
Степен трансформације	93%	5%	2%	5%	16%	30%

Узимајући у обзир све детектоване карактеристике новобеоградских рејона, намеће се закључак да је III рејон претрпео најмање трансформација, те представља најпогоднији полигон за проучавање просторних карактеристика *ојп* новобеоградских блокова. Већ на основу Табеле 20 је јасно у којој мери је *мут* стамбених блокова измењено у оквиру рејона као реликта модерног урбанизма.

На Илустрацији 2 се јасно учача однос зона новобеоградских *мб* које су сачуване претежно у оригиналном стању, као и њихових делова који су претрпели одређен степен трансформације. У свим деловима рејона који нису означени као *мут* или зоне трансформације налазе се саобраћајнице, рејонски центри, зоне које су изграђене или се граде као хибридни тип урбане структуре у виду пословно-стамбених комплекса. Чак и опсервацијом може да се уочи да рејони нису истих димензија, те се због тога у Табели 20 и користе проценти као израз остварености почетне идеје. Више од половине површине V рејона није никада успостављено као модернистичка урбана матрица, док је I рејон само на нивоу једног блока испратио модернистички концепт. Иако се чини да II рејон није претрпео велике трансформације, некада планирана централна зона испуњена је Београдском Ареном и хибридним блоковима стамбено-пословног садржаја који су изменили суштину функционисања овог рејона раставивши га на три дела. Парадокс је да управо овај рејон постаје заштићен у јануару 2021. године као просторна културно-историјска целина након што су његови *ојп* претрпели суштинске трансформације (Завод за заштиту споменика културе града Београда, 2022). Осим тога, јасно је да се трансформације *мут* великим делом догађају дуж фреквентних саобраћајних праваца формирајући линијске комерцијалне дистрикте.

¹²⁰ Рачуната је бруто површина односно граница је била оса улица до којих се посматрана територија простире.



Илустрација 2 - Зоне трансформације новобеоградских мб

5.2 Контекст настанка и развоја Трећег рејона Новог Београда

Током послератне изградње Београда на Новом Београду је успостављена мрежа центара у виду месних заједница и рејонских центара на очигледнији начин него у старијим деловима града. Трећи стамбени рејон Новог Београда, чија изградња почиње 1958. године на неизграђеном терену, налази се између четири градска магистрална правца. Чине га модернистичка стамбена насеља у виду блокова 1, 3, 4, 33, 37, 38 као и блок 34 у коме се налази студентски град, стамбено насеље грађено деведесетих година 20. века и велика неизграђена површина. Удаљеност овог рејона од старих градских језгара Земунa и Београда и од река Дунава и Саве је 2-4 км што износи оквирно 30-50 минута хода, односно 10-20 минута вожње бициклом¹²¹. На Илустрацији 3 је

¹²¹ Осим просторне и врменске дистанце, постоје и други фактори доступности који могу да се очитавају у елементима мреже попут присуства пешачких прелаза и оборених ивичњака, адекватног процента пада путање, присуства алтернативне вертикалне комуникације за степениште, удобности материјала и степена општености површине по којој се креће током свих годишњих доба итд. Овде се говори само о просторној и врменској дистанци као најпостојаним факторима јер суштински нису подложни променама. Могуће је пронаћи релативно једноставан начин да се обнови општећен тротоар, али насеље не може физички да се приближи центру града. Осим тога, транспорт робе, доступност разноврсних услуга и доласка до њих у дигиталној ери потпуно се разликују од ситуације пре само 15 година.

истакнута основна структура Трећег рејона у погледу дистрибуције функција ка којима становништво гравитира, а у складу са теоријом о централним урбаним функцијама (Badovinas, 1997)¹²².



Илустрација 3 - Позиција значајнијих централних урбаних функција у оквиру Трећег рејона на Новом Београду

Ради бољег разумевања нивоа трансформације основне структуре *ојп* у оквиру Трећег рејона Новог Београда приказана је генеза његове физичке структуре од иницијалног плана до данас. Пресек стања је направљен на крају сваког од три периода развоја *мут* у Београду¹²³. Као главни извори основних информација о концепту и току изградње блокова који чине Трећи рејон коришћени су текстови из часописа „Урбанизам Београда” које су најчешће писали аутори идејних урбанистичких решења тих блокова. На Илустрацији 4 је приказана упоредна анализа схематизованих приказа иницијалног плана Трећег рејона са последњим планираним изменама за рејонски центар и онога што је изграђено према првобитном плану или мимо плана на крају периода *сна* (стање 1980. године), *буђења* (стање 2000. године) и *кошмара* (стање 2021. године). Интересантно је запажање да је саобраћајна матрица какву опажамо данас завршена тек почетком последњег периода што је вероватно доста утицало на степен очуваности овог рејона.

¹²² Теорија централних урбаних функција приказана је детаљније у поглављу 2.3.

¹²³ Три периода и њихов утицај на трансформације су детаљније објашњени у поглављу 2.2.1.

ПЛАНИРАНА СТРУКТУРА - 1968. ГОДИНА



■ Реализована структура
■ Планирана али нереализована структура

ПЕРИОД СНА - 1980. ГОДИНА



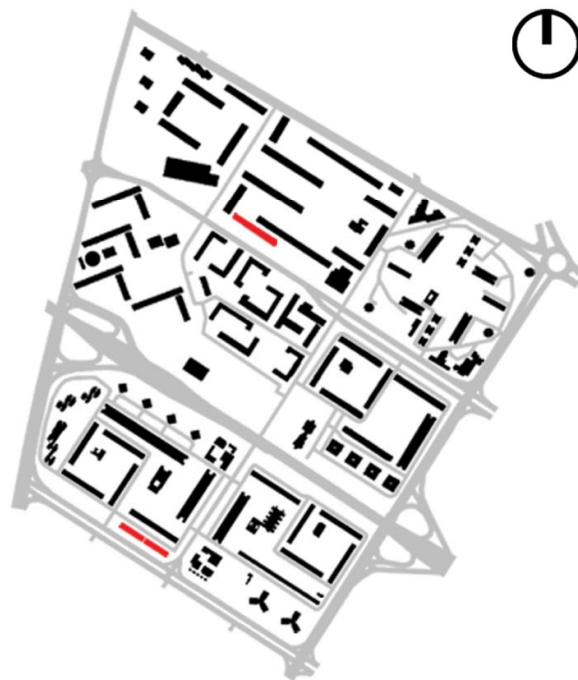
■ Реализована структура
■ Непланирана али реализована

ПЕРИОД БУЋЕЊА - 2000. ГОДИНА



■ Реализована структура
■ Непланирана али реализована структура

ПЕРИОД КОШМАРА - 2021. ГОДИНА



■ Реализована структура
■ Непланирана али реализована структура

Илустрација 4 - Генеза физичке структуре Трећег рејона Новог Београда: (1) планирана физичка структура; (2) Фаза „сна” 1980. године; (3) Фаза „буђења” 2000. године; (4) Фаза „кошмара” 2021. године.

Године 1958. започиње изградња експерименталног стамбеног насеља Блок 1 на Новом Београду¹²⁴ (Петричић, 1969; Мишковић, 1974). Насеље је комплетно завршено 1961. године са свим пратећим садржајима у виду вртића, школе и центра месне заједнице. Наводи се да чак 89,8% нето површине блока чине озелењене површине, уређене површине за игру деце, спорт и одмор, пешачке стазе и локалне улице са паркинзима, док се у овој докторској дисертацији све те површине називају *ојп*. О стамбеним насељима Блок 3 и Блок 4¹²⁵ нема конкретнијих података осим што се у једном чланку наводи да је Блок 3 до 1974. године у целости реализован док је Блок 4 још увек недовршен (Мишковић, 1974). Даље се у истом чланку наводи да је идејно решење за блокове 33, 37 и 38¹²⁶ настало на основу општег југословенског конкурса расписаног 1961. године, да је њихова реализација отпочела 1966. године и да су стамбени објекти завршени до 1970. године. „Генекс кула” у Блоку 33 је завршена тек 1980. године због промене инвеститора и власништва над пословним делом у периоду од 10 година њене изградње. У насељима Блок 4 и Блок 33 до данас никада нису изграђене основне школе и просторије месних заједница. Средином осамдесетих година 20. века насеље Блок 37 је ка улици Тошин бунар допуњено стамбеним зградама које су представљале другачији приступ *мум* од онога који се већ ту налазио. Некадашње просторије месних заједница и локали који их окружују тренутно су у власништву Града Београда који у потпуности контролише њихово коришћење, али нису доступни станарима блока у њиховом свакодневном животу, јер није јавно познато за шта се тачно користе, какве су могућности њиховог коришћења и да ли уопште постоје. У том смислу ова насеља и даље немају успостављене садржаје попут културног центра заједнице који данас представља један од основних садржаја насеља у домену друштвености.

Планиран Трећи рејонски центар Новог Београда у Блоку 34 био је предвиђен за задовољавање несвакодневних потреба за гравитационо подручје од око 42000 становника (Јакшић, 1971). Истакнуто је да се 1971. године осећа велики недостатак објеката за потребе културног и друштвеног живота на Новом Београду јер до тада није изграђена већина центара месних заједница као ни рејонски центар. Детаљном планирању Трећег рејонског центра Новог Београда приступило се 1966. године, а програмско-концепцијске измене су наступиле већ 1968. године. Првобитно планирана рејонска гаража, дом здравља, стручна школа и гимназија су предвиђене на погоднијим локацијама за ове садржаје с обзиром на укупну површину простора рејонског центра од 6,98ха, а он је након ових измена попримио карактер изразито друштвено-трговачког центра са објектима угоститељства, разоноде и масовне рекреације. Било је предвиђено да се уз интерну опслужну саобраћајницу поставе садржаји који имају већу потребу за опслуживањем и самим тим за паркирањем као што су капацитети трговине¹²⁷, услужно занатство¹²⁸, угоститељски капацитети¹²⁹, туристичка агенција, банка, пошта и милицијска станица. Пешачки прилази су постављени на нивоу првог спрата док су приземљу били предвиђени паркинзи за посетиоце и снабдевање центра. У источном делу комплекса су били предвиђени друштвени и културни садржаји¹³⁰, пословне просторије, ексклузивнији објекти угоститељства, те клупске просторије и хотел са кафе-рестораном уз улицу Народних хероја. Комплекс пливачких базена био је предвиђен на углу улице Народних хероја и ауто-пута. Укупна БРПП ових објеката би била 32470м² док је у пројекту обезбеђен и простор за паркирање укупно 548 путничких аутомобила. Ни један једини део рејонског центра до данас није реализован у Блоку 34. У периоду

¹²⁴ Аутор урбанистичког плана и архитектонског решења објеката је Бранко Петричић са сарадницима.

¹²⁵ Аутори детаљног урбанистичког плана за Блок 3 и Блок 4 су Милутин Главички и Вера Пауновић.

¹²⁶ Аутори основне обликовне и композиционе поставке су Стојан Максимовић и Јован Мишковић. Аутор концепције простора непосредно уз ауто-пут је Михајло Митровић. Аутори стамбених објеката су Р. Гибарац, Р. Суботић и Д. Мијушковић.

¹²⁷ супермаркет, робна кућа, специјализоване продавнице непрехрамбене робе.

¹²⁸ фризерске и друге личне услуге, услуге поправке и израде одеће и обуће, механичарске, прецизно-механичарске и друге сличне услуге.

¹²⁹ експрес-бифе и ресторан, специјални ресторан

¹³⁰ сала за скупове, библиотека и читаоница, просторије културно-уметничких друштава и друштвених организација, изложбена галерија, бископ.

буђења у њему је настало хибридно стамбено насеље које је онемогућило да се Булевар Зорана Ђинђића настави у пуној ширини до улице Тошин бунар или бар до Студентске улице која би се у довољној ширини надовезала на улицу Париске комуне. Интересантно је и запажање да се у овом блоку баш у последњој фази значајно развио приватни дом здравља „Ристић” јер је такав садржај очигледно ипак био потребан на овој локацији. Угао Блока 34 између улице Народних хероја и ауто-пута остао је још увек неизграђен са деценијама недовршеним објектом предвиђеним за спратну гаражу одмах уз студентски град.

На основу приказаног општег развоја Трећег рејона јасно је да и даље постоји велики недостатак основних садржаја који подстичу друштвеност у стамбеним насељима. Међутим, захваљујући својој флексибилности и адаптивности *ојп* на себе делимично преузимају ту улогу кроз пружање могућности становницима да спонтано формирају своја *м.л.з.*

Како би даље излагање било концизније и фокусираније на методолошки поступак анализе стамбених *мб*, направљен је избор од три блока који су даље испитивани. У питању су Блок 33, Блок 37 и Блок 38 који су истовремено конципирани и паралелно грађени. Наизглед они имају сличне просторне карактеристике због чега је испитивано да ли у њима постоје правилности при формирању типа спонтано насталих *м.л.з.* У Табели 21 су приказане вредности најосновнијих урбанистичких параметара ових насеља кроз упоредну анализу.

Табела 21 - Упоредна анализа урбанистичких параметара новобеоградских *мб* 33, 37 и 38 на крају 2021. године.

Урбанистички параметри	Блок 33		Блок 37		Блок 38	
Бруто и нето површина блока (ха)	Б: 16 Н: 12		Б: 20 Н: 17		Б: 17 Н: 13	
Број станова	1476		1951		1549	
Број становника	4280		5658		4492	
Просечна густина насељености (становник/ха)	357		333		345	
Површина под <i>ојп</i> и њен проценат у односу на површину насеља * <i>ојп са</i> без саобраћајница и паркинга	10ха 87%	6,5ха 54%	14ха 85%	10,5ха 62%	11ха 85%	7,4ха 57%
Површина <i>ојп</i> по глави становника (м ² /становник)	23	15	25	18,6	24	16
Потребан број аутомобила ¹³¹	1624		2147 ¹³²		1704	

На основу приказаних вредности јасно је да између бруто и нето површине блока постоји велика разлика која се значајно одражава на рачунање осталих урбанистичких параметара. Бруто површина једног блока је површина између оса фреквентних саобраћајница које га окружују. Иако оне представљају *ојп* у свом пуном профилу са бицикличким и пешачким стазама до регулационе линије, уједно су и део мреже преко које се врши комуникација са другим деловима Новог Београда и Града Београда уопште. Због тога се за прорачуне свих параметара у Табели 21 као улазни податак користи нето површина блока, тј. површина између регулационих линија. То значи да нпр. у прорачун површине сва три блока не улазе косе зелене површине и саобраћајне траке ауто-пута, те се добија реалнија слика о односу *ојп* по глави становника.

¹³¹ Нормативи за паркирање у стамбеном насељу према ППР из 2016. године на стр. 205 износе **1.1 ПМ по стану**.

¹³² Експертском опсервацијом је током августа 2021. године процењено да се унутар насеља Блока 37 налази паркирано око 1600 аутомобила. Од тога је прописно паркирано 1250, а **непрописно 350** на пешачким стазама, платонима и зеленим површинама услед недостатка паркинг места. Претпоставља се да је у новоформираним зонама за паркирање са спољашње стране блока паркирано још неколико стотина аутомобила.

За израчунавање броја становника у једном стамбеном насељу коришћен је метод апроксимације тако што је број станова у свакој стамбеној заједници очитан из катастра непокретности (РГЗ, 2022) и помножен са просечним бројем чланова домаћинства¹³³. Овај параметар се користи за израчунавање густине насељености и површине *ојп* по глави становника.

Просечна густина насељености се добија дељењем нето површине насеља са бројем становника. Поређењем добијених вредности са појединачним деловима насеља може да се дође до закључака о потребама *из* за одређеним типовима и величином *молз*.

Процент површине под *ојп* се одређује у односу на нето површину блока, али су израчунате две вредности. Прва вредност узима у обзир саобраћајнице као просторе који се свакодневно користе за долазак до *из* аутомобилом и паркирање, као и ограђена дворишта вртића, основних школа и простор са спортским теренима у Блоку 33 који није приступачан за све. Друга вредност их искључује из рачунице како би се стекао утисак који проценат простора уопште може да генерише *молз*. Овај податак говори о степену присуства *ојп* у насељу као најважнијег друштвеног демократског простора који је у сваком тренутку доступан свима и сви имају право на њега.

Површину *ојп* по глави становника модернисти су истицали као важан урбанистички параметар за који су сматрали да треба да буде приближно исти као параметар површине стамбеног простора по глави становника што износи оквирно 25м². На основу овог податка може да се донесе закључак о нивоу иницијалне инфраструктурне опремљености једног стамбеног насеља *ојп*.

Потребан број аутомобила је важан параметар јер је неопходно да буде обезбеђен довољан број простора за паркирање свим становницима. Ове просторе је потребно конципирати на такав начин да услед смањења потребе за великим бројем аутомобила могу да уђу у састав осталих *ојп* оријентисаних ка пешачком саобраћају. Решавање проблема паркирања у *мул* Београда представља један од највећих изазова, а поготово уз константну тенденцију „попуњавања празног простора” новим стамбеним или пословним објектима.

Осим наведених урбанистичких параметра, у овим стамбеним насељима је извршена и упоредна анализа присуства одређених садржаја због фокуса дисертације на коришћењу простора свакодневице који се јављају као *молз* у *ојп* (Табела 22).

Табела 22 - Упоредна анализа присуства одређених садржаја у оквиру новобеоградских *мб* 33, 37 и 38 на крају 2021. године

Садржаји	Блок 33	Блок 37	Блок 38
Основне школе	не	да	да
Дечја установа/обданиште	да	да	да
Број детектованих <i>молз</i> - дечја игралишта	4	6	6
Број и врсте детектованих <i>молз</i> - површине намењене спорту и рекреацији	<i>Изван школског дворишта: 4</i> терени за велики фудбал, мали фудбал, боћање и одбојку	<i>Школско двориште: 5</i> терени за велики фудбал, мали фудбал, одбојку и 2 за кошарку <i>Изван школског дворишта: 3</i> терени за мали фудбал, баскет и теретана на отвореном	<i>Школско двориште: 5</i> терени за рукомет, мали фудбал, скок у даљ и 2 за кошарку <i>Изван школског дворишта: 5</i> терени за мали фудбал, боћање, баскет, кошарку и теретана на отвореном
Број детектованих спонтано насталих <i>молз</i>	5	6	10

¹³³ Актуелна ситуација са пандемијом корона вируса утицала је на одлагање пописа становништва у Београду који је последњи пут урађен 2011. године. Без обзира на то, у годишњацима не постоје прецизнији подаци за *мб*, а број становника према том последњем попису на Новом Београду износи 2,9 становника по стану.

У следећем потпоглављу, кроз анализу просторних карактеристика мреже кретања, поља шанси за сусрет и постојећих *малз*, испитиване су позиције јављања спонтано насталих *малз* без обзира на то да ли их је општина након спонтаног настанка препознала и унапредила конзистентнијим материјалима. Значајни су јер представљају материјализовани исказ потреба локалне заједнице за њима када се иницијално појаве (Јовановић & Stupar, 2021). Овде видимо да их је тренутно 5 у Блоку 33, 6 у Блоку 37 док их у Блоку 38 има чак 10.

5.3 Анализа просторних карактеристика *ојп* и њиховог утицаја на настанак *малз* у оквиру стамбених насеља Трећег рејона Новог Београда

У оквиру поглавља 4.2.4 успостављен је методолошки поступак који је могуће надограђивати у будућим истраживањима. Због његове комплексности поједине анализе су поједностављене, а студији случаја је приступљено на следећи начин:

- 1) Коришћењем софтвера „Google Earth” и „Google Maps” сагледане су основне физичке и функционалне карактеристике насеља Блок 33, Блок 37 и Блок 38;
- 2) За студију случаја насеља Блок 37 приказани су сви кораци у оквиру просторних нивоа мреже кретања и поља шанси за сусрет док су у оквиру просторног нивоа постојећих *малз* приказани сви кораци за спонтано настала *малз*;
- 3) За студије случаја насеља Блок 33 и Блок 38 је уместо појединачних корака у оквиру просторних нивоа мреже кретања и поља шанси за сусрет приказана само карта међусобног односа мреже, поља и *малз* док су у оквиру просторног нивоа постојећих *малз* приказани сви кораци за спонтано настала *малз*.

Циљ анализе Блока 37 је да прикаже поступно долажење до закључка, али суштина је да кроз карту међусобног односа мреже, поља и *малз* могу да се прочитају сви претходни односи.

Први корак у примени аналитичког апарата био је експертска опсервација, бележење и систематизација свих површина насеља Блок 37 према приступачности како би дошла до изражаја основна мрежа по којој би становници могли да се слободно крећу. На основу тога су извојени главне путање свакодневних токова кретања становништва (Илустрација 5).

Стазе и платои су се истакли као претежно приступачан простор. Баријере које су се местимично јавиле у виду оштећења површине су занемарене јер је адекватна ширина површине проходна. Друга врста баријера је детектована код улаза у стамбене заједнице које имају само степениште за превазилажење висинских разлика. Ово је изузетна потешкоћа нпр. за старије особе које треба да се попну преко више од 10 степеника до свог улаза. На свега неколико оваквих улаза постоји рампа адекватног нагиба до 5%, односно у изузетним случајевима до 8,4%. Осим тога, адекватни приступи просторима са денivelацијом у две централне зоне блока су малобројни и своде се на свега две рампе ширине до 1м за један простор и једну рампу веће ширине за други. Међутим, за овај део истраживања је било важније да се покаже како су *из* повезане на мрежу токова кретања те су ове баријере уопштене с обзиром на то да могу да се једноставно реше увођењем рампи адекватног пада.

Саобраћајнице и паркинзи су делимично приступачни простори јер пешак мора да успори кретање пре него што уследи прелазак саобраћајног тока. Осим тога овде се јављају баријере у виду неадекватно обележених пешачких прелаза и необорених ивичњака. Приликом анализе, неколико таквих баријера су занемарене како би се сагледао општи ниво мреже кретања. Оне свакако представљају важну тему, али је њихова санација извесна у будућности.

Зелене површине представљају делимично приступачне површине у зависности од временских услова. У оквиру њих се јављају баријере попут косих површина. Иако их деца користе за игру, представљају суштински неприступачне просторе.

Осим очигледне неприступачности површина које заузимају објекти, посебну категорију неприступачних простора чине ограђени простори. Они се јављају у виду ограда око Основне школе „Ђуро Стругар” и вртића „Ластавица”, али и у виду атријума четвороспратних објеката који су приступачни само станарима *из* које имају могућност излаза у њих.



Илустрација 5 - Карта мреже кретања у Блоку 37

Издвојене путање, осим пешачких стаза и платоа, у себе интегришу и најчешће прелазе преко саобраћајница чак и ако нису обележени, с обзиром на то да је опсервацијом утврђено да се користе. Ово је био основни корак за почетак анализе фреквентности токова кретања. Свака развијена путања¹³⁴ је означена бројем и анализирана је њена фреквентност на основу три критеријума кроз три итерације (Табела 23).

¹³⁴ Путање које представљају само прикључење стамбене заједнице на мрежу токова кретања није потребно анализирати обзиром да не би било суштинских промена у њиховој фреквентности. Оне које се налазе дуж развијене путање су третиране као њен саставни део.

Табела 23 - Збирни приказ оцењивања фреквентности у три итерације у Блоку 37.

	Интензитет кретања						Избор људи				
	Оцена умрежености (збир укрштања са другим путањама)	Деја игралишта	Спорт и рекреација	Култура, уметност, образовање и наука	Услуге и пословање	Аутобуско стајалиште	Оцена усмерености (збир оцена у односу на повезаност)	Прегледност путање	Засећеност путање	Иzolованост путање од саобраћајница	Оцена пријатности (збир оцена у односу на пријатност)
1	6	0	0	0	0	1	7	1	0	0	8
2	10	0	0	0	1	1	12	1	1	0	14
3	9	0	0	0	1	1	11	1	1	0	13
4	5	0	0	0	1	1	7	1	0	0	8
5	7	0	0	0	0	0	7	0	1	0	8
6	10	0	0	0	1	0	11	0	1	0	12
7	10	0	0	0	1	0	11	0	1	1	13
8	14	0	0	0	1	0	15	0	1	0	16
9	13	1	0	0	1	1	16	1	1	1	19
10	17	0	1	1	1	0	20	0	1	1	22
11	16	1	1	0	0	1	19	0	1	1	21
12	9	0	0	0	1	0	10	1	1	0	12
13	13	1	0	1	1	1	17	1	1	1	20
14	7	1	0	1	1	0	10	0	1	1	12
15	14	0	0	0	1	1	16	0	1	0	17
16	14	1	0	1	1	0	17	1	0	1	19
17	13	1	1	1	1	0	17	0	1	1	19
18	6	0	0	0	1	0	7	0	0	0	7
19	7	1	0	0	0	1	9	1	1	1	12
20	7	0	0	0	1	0	8	0	1	1	10
21	6	0	0	0	1	0	7	0	0	0	7
22	6	0	0	0	0	0	6	0	1	1	8
23	8	1	0	0	0	0	9	1	1	1	12
24	4	0	0	0	1	0	5	0	1	1	7
25	4	0	0	0	1	0	5	0	1	0	6
26	7	0	0	0	1	0	8	0	0	0	8
27	6	0	0	0	1	0	7	0	1	1	9
28	3	0	1	1	0	0	5	1	0	1	7
29	5	1	1	1	0	0	8	1	1	1	11

Први и основни критеријум је био умреженост путања који је мерен бројем укрштања посматране путање са другим путањама, а затим је бележен њихов збир који је обележен одређеним типом линије према претходно утврђеној скали фреквентности (Илустрација 6). На овај начин је утврђен број могућности избора коришћења одређених праваца док се кроз наредне две итерације проверавао разлог избора одређене путање.



Илустрација 6 - Карта фреквенности у односу на умреженост путања у Блоку 37

Закључак на основу анализе Илустрације 6 је да нема ниједне путање високе фреквенности. Од 29 издвојених путања 8 је у категорији средње више фреквенности и то су углавном путање које пролазе кроз унутрашњост најмање половине дужине или ширине блока, што је уједно и сасвим логичан закључак. Међутим, кроз даље итерације су се неке од њих истакле више од других, а неке путање мање фреквенности на овој карти су промениле своју категорију на скали фреквенности.

Први корективни критеријум фреквенности који се односи на усмереност путање примењен је тако што су редом анализирани и оцењивани све путање које су у директном контакту са циљевима свакодневице - (1) дечја игралишта, (2) спорт и рекреација, (3) култура, уметност, образовање и наука, (4) услуге и пословање и (5) аутобуска стајалишта.



Илустрација 7 - Карта фреквенности у односу на повезаност путања у Блоку 37

Упоредном анализом Илустрације 6 и Илустрације 7 уочено је да се категорија фреквенности променила на 34% путања (10/29). Овде се у оквиру два правца појављује први пут велика фреквенност.

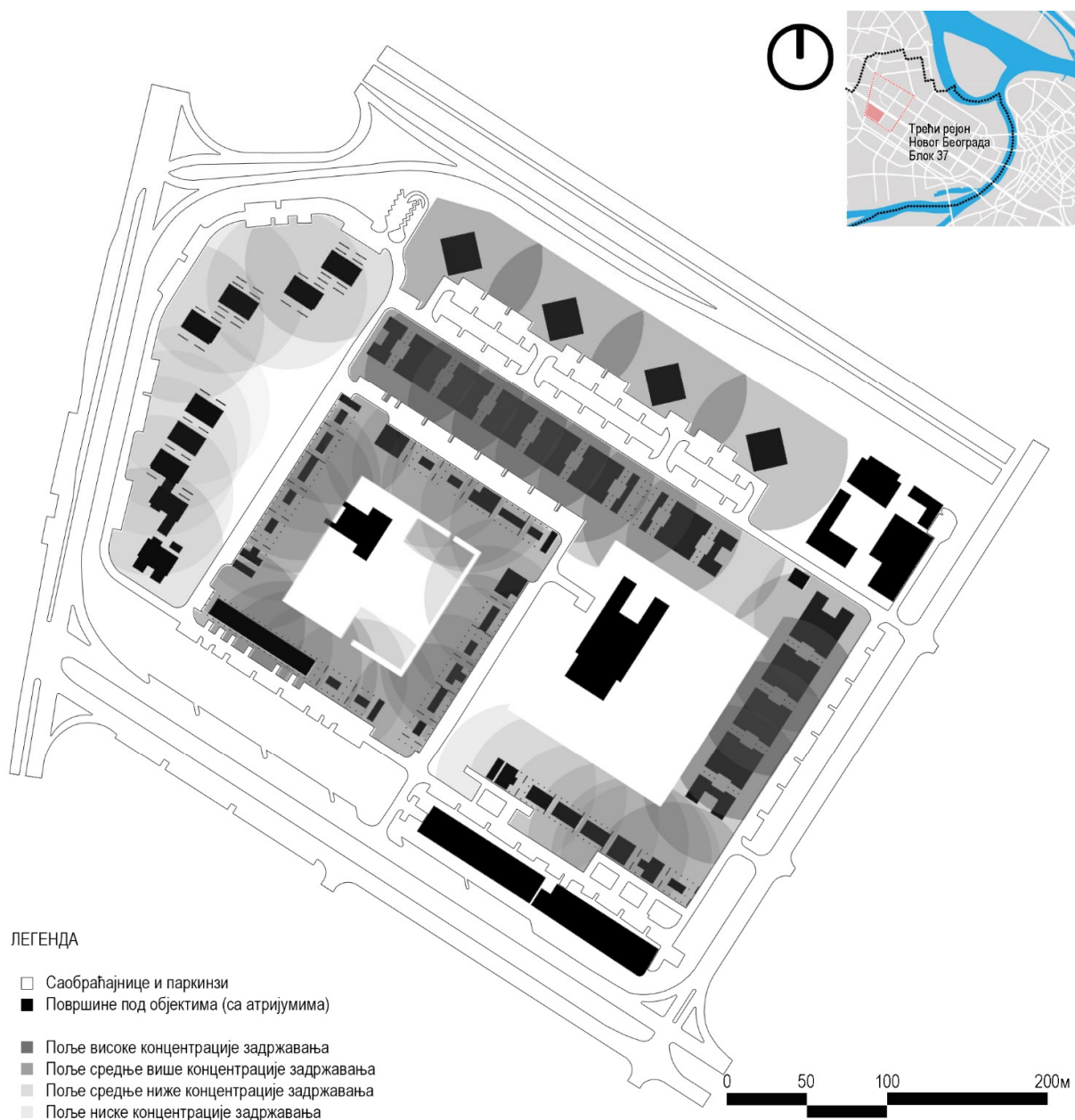
Следећи испитиван корективни критеријум фреквенности био је пријатност током кретања путањом која је анализирана и оцењивана са аспеката прегледности, заштићености од климатских утицаја и заштићености од саобраћаја.



Илустрација 8 - Карта фреквенности у односу на пријатност кретања путањама у Блоку 37

Упоредном анализом Илустрације 7 и Илустрације 8 уочено је да се категорија фреквенности у односу на претходну итерацију променила на 38% путања (11/29). Овде нестаје категорија мале фреквенности на свим анализираним путањама. Када се гледа у односу на Илустрацију 6, категорија фреквенности се променила једанпут на 72% путања (21/29), два пута на 0% путања (0/29), а уопште се није променила на 28% путања (8/29). Ова финална карта фреквенности је коришћена на крају анализе просторног нивоа поља шанси за сусрет који представља следећи главни корпус истраживања.

Као основни критеријум за читање природе поља шанси за сусрет анализирано је гравитационо поље улаза у *sz* тако што је у његов центар постављен центар радијуса од 50м. Поред приступачних простора узете су у обзир и хоризонталне зелене површине *ojn* као могуће за сусрет јер представљају хибридан простор, односно простор који може да се прилагоди потребама заједнице. Резултат указује на простор у коме је већа вероватноћа да се догоди сусрет те последично *molz*.



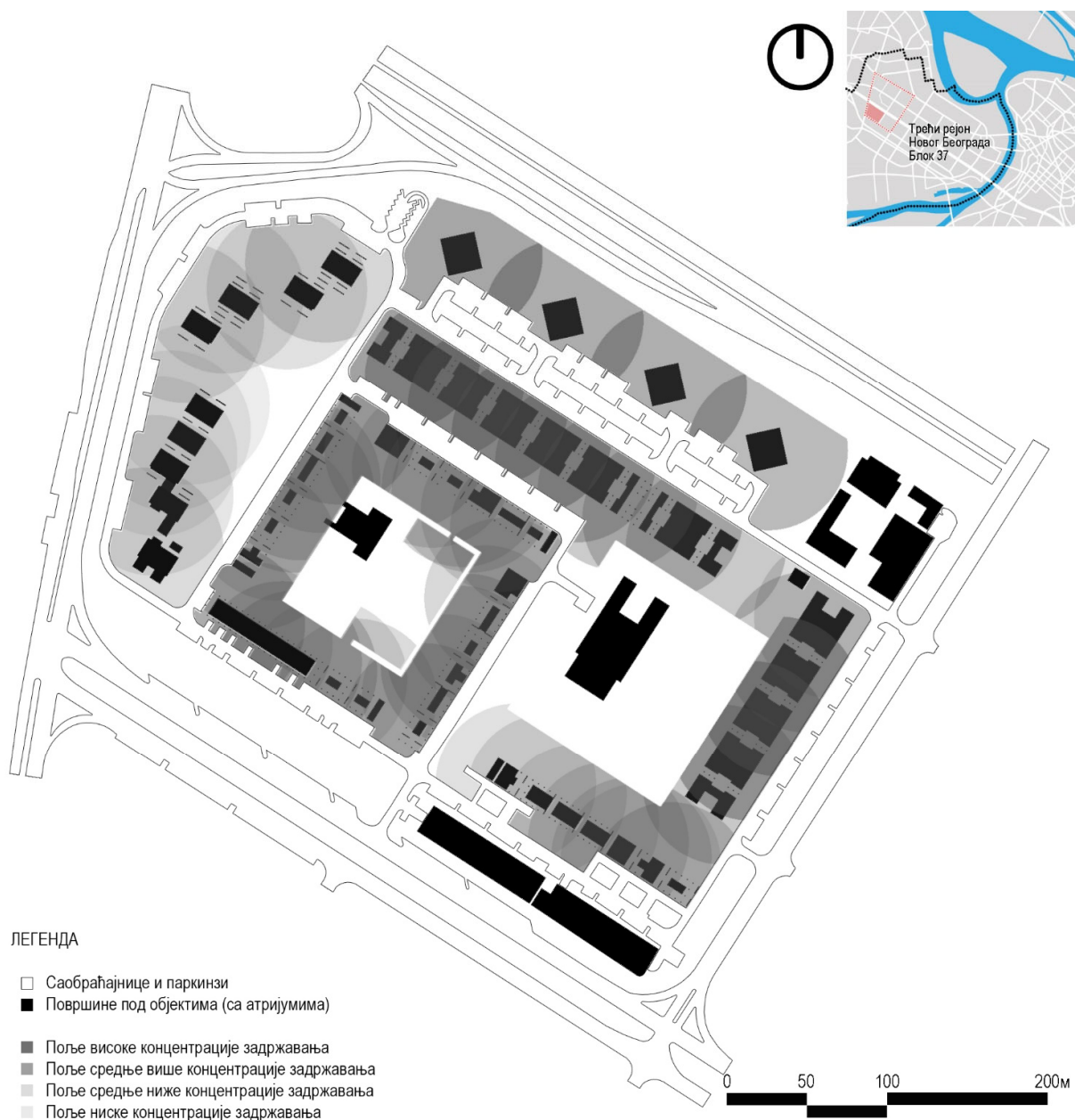
Илустрација 9 - Карта концентрације задржавања у гравитационим пољима *сз* у Блоку 37

Анализом поља шанси за сусрет јасно су се издвојили сегменти *ојп* различитих концентрација задржавања, те и вероватноће сусрета (Илустрација 9). Саобраћајнице са паркинзима евидентно имају велики утицај на слабо коришћење појединих зона, али уколико у будућности дође до смањења интензитета саобраћаја стварањем интегрисаних улица или смањењем потреба за аутомобилима, *мб* попут овог доживеће сугтинску ренесансу.

Калибрација ових закључака се врши анализом елемената који мотивишу или инхибирају коришћење одређеног сегмента *ојп* (Илустрација 10). Кључне елементе представљају протективни елементи у виду надстрешница или високог растиња, саобраћајница и паркинг и постојећи садржаји и активности. Оцењивано је присуство сва три елемента и то да ли је више од 50% поља наткривено – да (1) или не (0), да ли се поље простире уз саобраћајницу (0) или не (1) и да ли су присутне друге активности – да (1) или не (0), а процес оцењивања је приказан у Табели 24.

Табела 24 – Оцена концентрације задржавања уз калибрацију пријатности боравка у сваком пољу из Блока 37

Ознака узлице Број сз	Службеног	Број стамова	Површина поља	Степен нетранспарентности	Прегледност поља	Загњивљеност оа камањских ушљаја	Загњивљеност оа саобраћаја	Присуство активности у пољу	Оцена пријатности (бојр оцена у односу на пријатност)	
НХ 44	П+4	20	2383	16	0	1	1	2	20	
НХ 46 и 48		40	2800	28	0	1	1	0	30	
НХ 50 и 52		39	1707	45	0	1	1	0	47	
НХ 54 и 56		40	1785	44	0	1	1	0	46	
НХ 58 и 60		39	2767	28	0	1	1	1	31	
БАЧ 167	П+15	79	4727	33	2	2	1	1	39	
БАЧ 169	П+15	79	3849	40	2	2	1	1	46	
БАЧ 171	П+15	78	3761	41	2	2	1	1	47	
БАЧ 173	П+15	78	3495	44	2	2	1	1	50	
БАЧ 175 и 177	П+4	40	3080	26	0	1	1	2	30	
БАЧ 179 и 181		40	2691	29	0	1	1	0	31	
БАЧ 183 и 185		38	2775	27	0	1	1	0	29	
БАЧ 187 и 189		38	2244	33	0	1	1	0	35	
БАЧ 191 и 193		40	1832	43	0	1	1	0	45	
БАЧ 195 и 197		40	1814	43	0	1	1	0	45	
БАЧ 199 и 201		38	1872	40	0	1	1	0	42	
БАЧ 203 и 205		39	1501	51	0	1	1	0	53	
БАЧ 207	П+8	24	2928	16	2	2	1	2	23	
БАЧ 209		25	3823	13	2	2	1	2	20	
БАЧ 211		34	3824	17	2	2	1	2	24	
БАЧ 213		32	3627	17	2	2	1	2	24	
БАЧ 215		24	3272	14	2	2	1	2	21	
БАЧ 217		33	3529	18	2	2	1	2	25	
БАЧ 219	П+7	44	4777	18	1	2	2	0	23	
БАЧ 221	39	6550	12	1	2	2	0	17		
БАЧ 223	П+7	31	5352	11	1	2	2	0	16	
БАЧ 225	27	4143	13	1	2	2	0	18		
ММ 134	П+8	34	2875	23	2	1	1	1	28	
ММ 136		25	3928	12	2	1	1	1	17	
ММ 138		34	4090	16	2	1	1	1	21	
ММ 140		34	4131	16	2	1	1	1	21	
ММ 142		25	4175	12	2	1	1	2	18	
ММ 144		24	4292	11	2	1	1	2	17	
ММ 146		25	4506	11	2	1	1	2	17	
ММ 150		33	2883	22	2	2	1	1	28	
ММ 152	24	3373	14	2	2	1	1	20		
ММ 154	П+8	33	3093	21	2	2	1	1	27	
ММ 156		33	2941	22	2	2	1	1	28	
ММ 158		24	2897	16	2	2	1	1	22	
ММ 160		33	4047	16	2	2	1	1	22	
ММ 162		33	4325	15	2	1	1	1	20	
ММ 164		24	3710	13	2	1	1	1	18	
ММ 166	П+8	33	2980	22	2	1	1	2	28	
ММ 168		33	2908	22	2	1	1	1	27	
ММ 170		24	2904	16	2	1	1	1	21	
ММ 172		33	2314	28	2	1	1	1	33	
ММ 174		33	3335	19	2	2	1	1	25	
ММ 176		24	3289	14	2	2	1	1	20	
ММ 178	П+8	33	3298	20	2	2	1	1	26	
ММ 180		34	3409	20	2	2	1	1	26	
ММ 182		24	3343	14	2	2	1	2	21	
ММ 184		33	2703	24	2	2	1	2	31	
ММ 188		П+5	25	3262	15	1	1	1	2	20
ММ 190			20	4205	9	1	1	1	2	14
ММ 192	14		3951	7	1	1	1	1	11	
ММ 194	П+3	16	4652	7	1	1	1	1	11	
ММ 196		16	5388	6	1	1	1	1	10	



Илустрација 10 - Карта концентрације задржавања у односу на пријатност боравка у гравитационим пољима *сз* у Блоку 37

Калибрацијом концентрације задржавања финије су испрофилисани сегменти простора у којима су веће шансе за сусретом.

Резултат приказан на Илустрацији 10 заједно са финалном картом фреквентности (Илустрација 8) био је улазни податак за **карту међусобног односа мреже, поља и молз**¹³⁵ у Блоку 37 (Илустрација 11) која представља синтетички приказ примене целог методолошког поступка. Поред две поменуте карте на њој се налазе уцртане позиције свих детектованих типова *молз* у насељу.

¹³⁵ У оквиру анализе насеља Блок 33 и Блок 38 приказиваће се само ова карта уместо свих појединачних карата.



Илустрација 11 - Карта међусобног односа мреже, поља и молз у Блоку 37

На Илустрацији 11 се јасно види да су у пољима високе и средње више концентрације задржавања често плански недефинисана молз док је експертском опсервацијом утврђено да се овај тип молз на местима ван поља слабије или скоро уопште не користе. Ограничење овог истраживања је недостатак анкете и интервјуа са становништвом како би се додатно потврдило која места се више користе, које је старосне доби популација која их користи и које активности се ту најчешће одвијају.

Илустрација 12 приказује само онај тип молз који је анализиран ради концизности закључака. Овај корак би иначе могао да се ради за сваки тип молз и да се анализира његов положај у насељу и величина уколико је релевантна. У овом случају посматрани су спонтано настали молз.



Илустрација 12 - Карта положаја спонтано насталих *молз* у Блоку 37

Осим што је очигледно да ова *молз* нису присутна у појединим деловима насеља, правилност њиховог појављивања може да се анализира и кроз детектовање фреквенности путање која пролази поред њих као и концентрације задржавања у пољу у коме се налазе (Табела 25). Два молз „а” и „б” више не постоје али је интересно анализирати њихове позиције.

Табела 25 - Фреквенност путање и концентрација задржавања у релацији са спонтано насталим *молз* у Блоку 37

Анализа	молз 1	молз 2	молз 3	молз 4	молз а	молз б
Фреквенност путање кретања која пролази поред <i>молз</i>	средње нижа	висока	средње нижа	висока	висока	висока
Концентрација задржавања у оквиру поља у коме се налази <i>молз</i>	средње виша	/	средње виша	ниска	средње виша	средње виша

Закључак је да су се у оквиру мањих или одсуства концентрација задржавања јавно подтип спонтано насталих *ма/з* који представљају наспрамно постављене клупе док су сви остали *ма/з* средње више концентрације и представљају подтип клупа са столовима. Фреквентност је у највећем броју случајева висока.

На Илустрацији 12 је посматран изабрани тип спонтано насталих *ма/з* у односу на све друге типове *ма/з* и донесени су закључци о његовој комплементарности на основу Табеле 26 и о капацитету и опремљености на основу Табеле 27.

Табела 26 - Табела комплементарности за *ма/з* у Блоку 37

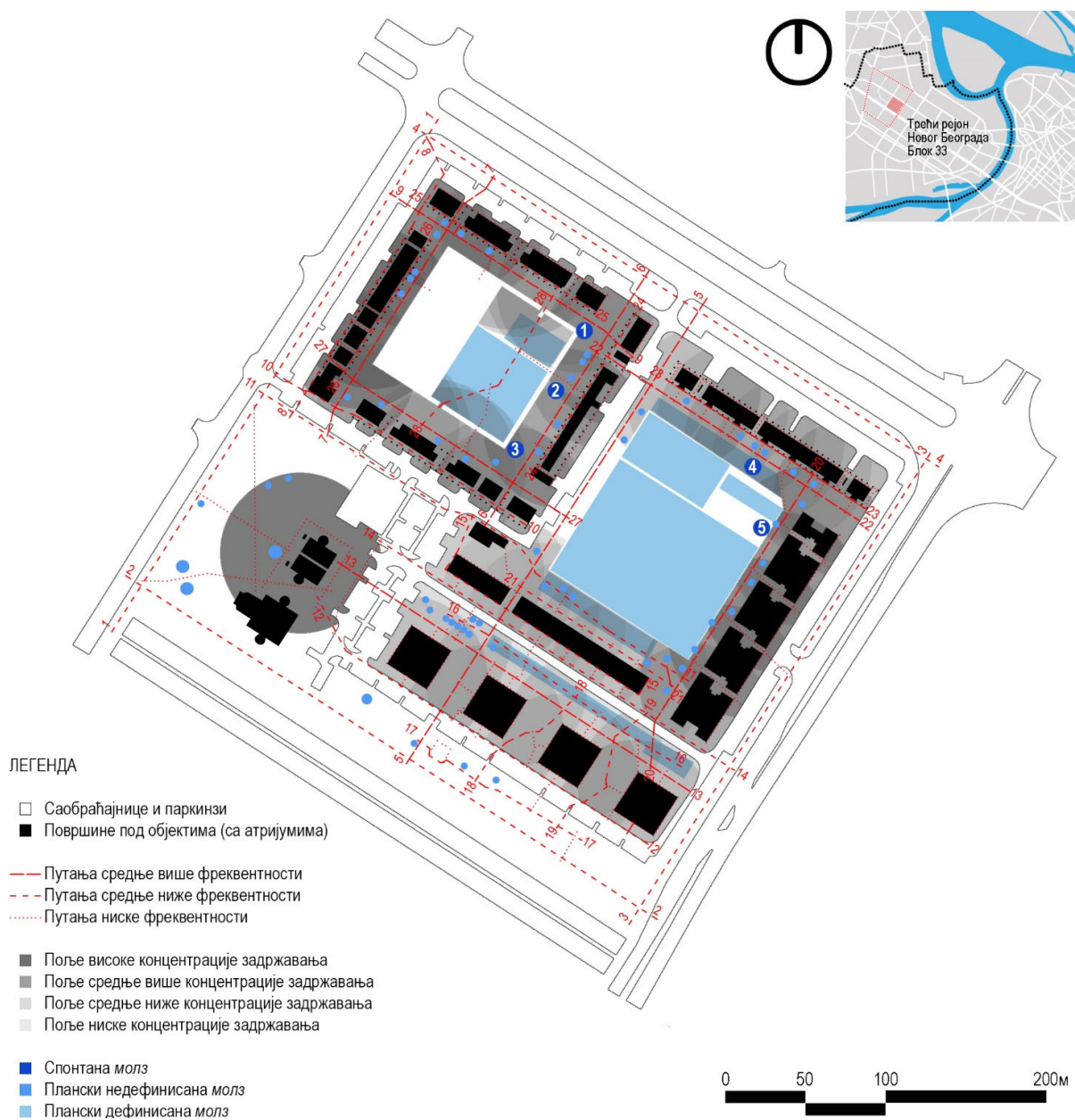
Анализа	ма/з 1	ма/з 2	ма/з 3	ма/з 4	ма/з а	ма/з б
Садржаји који се налазе у непосредној околини	/	Главни улаз у школу	Највеће игралиште за децу Теретана на отвореном Терен за мали фудбал Терен за баскет	Кафе	/	Прехрамбена продавница
Однос према наведеним садржајима (главни/подржавајући)	главни	подржавајући	подржавајући	главни	главни	главни
Зависност од наведених садржаја (зависан/независан)	независан	независан	независан	независан	независан	независан

Табела 27 - Табела са оценом капацитета и опремљености *ма/з* у Блоку 37

Анализа	ма/з 1	ма/з 2	ма/з 3	ма/з 4	ма/з а	ма/з б
Капацитет за седење	2м / 4 особе	3м / 6 особа	8м / 16 особа	4м / 8 особа	2м / 4 особе	2м / 4 особе
Допунски елементи	Један сто Све клупе имају наслон	Једна клупа има наслон	Два стола	Све клупе имају наслон	Један сто Све клупе имају наслон	Један сто

Сви наведени *ма/з* углавном функционишу независно, што је и логично с обзиром на то да се ради о типу спонтано насталих *ма/з*. У случајевима *ма/з* 2 и 3 однос према околним садржајима је подржавајући и ту је интересантан случај *ма/з* 2 које служи као место предах за запосленима у школи и вероватно само због тога опстаје, с обзиром на то да ту не постоји концентрација задржавања.

Као резултати студије случаја насеља Блок 33 и Блок 38 приказане су карте међусобног односа мреже, поља и *ма/з* (Илустрација 13 и Илустрација 14), табеле комплементарности (Табела 28 и Табела 30) и оцена капацитета и опремљености *ма/з* (Табела 29 и Табела 31). Резултати оцењивања фреквентности у три итерације и концентрације задржавања уз калибрацију пријатности боравка у сваком пољу налазе се у поглављу 8.1 за Блок 33 (Табела 33 и Табела 34) и 8.2 за Блок 38 (Табела 35 и Табела 36). Закључци на основу ове две и претходне студије случаја су сумирани у виду упоредне анализе у поглављу 5.4.



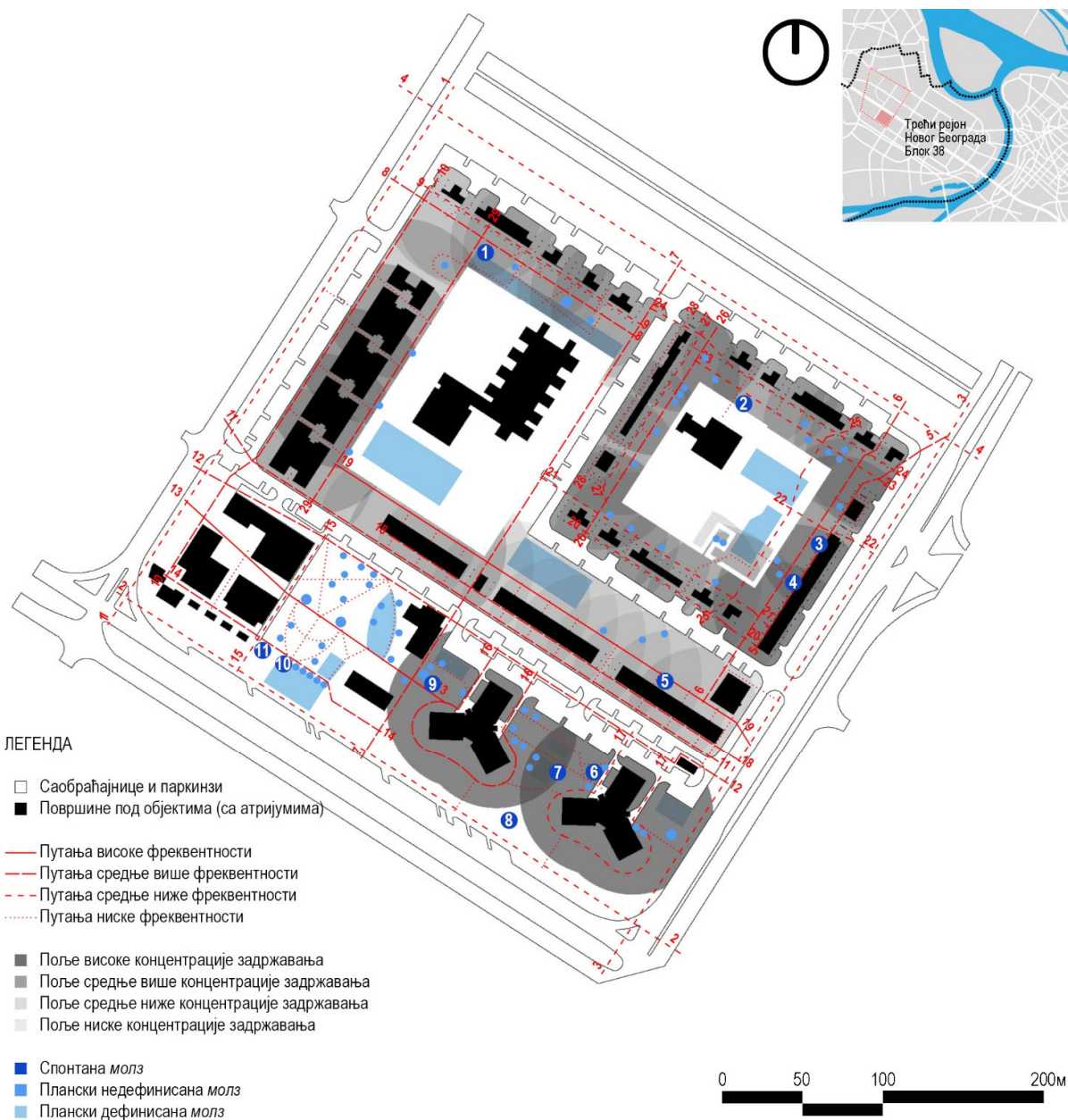
Илустрација 13 - Карта међусобног односа мреже, поља и молз у Блоку 33

Табела 28 - Табела комплементарности за молз у Блоку 33.

Анализа	молз 1	молз 2	молз 3	молз 4	молз 5
Садржаји који се налазе у непосредној околини	Терен за мали фудбал	Дечје игралиште	Дечје игралиште	Дечје игралиште	Терени за боћање и велики фудбал
Однос према наведеним садржајима (главни/подржавајући)	подржавајући	главни	подржавајући	подржавајући	подржавајући
Зависност од наведених садржаја (зависан/независан)	независан	независан	независан	независан	независан

Табела 29 - Табела са оценом капацитета и опремљености *молз* у Блоку 33.

Анализа	молз 1	молз 2	молз 3	молз 4	молз 5
Капацитет за седење	2м / 4 особе	6м / 12 особа	2м / 4 особе	8м / 16 особа	2м / 4 особе
Допунски елементи	Један сто Све клупе имају наслон	Све клупе имају наслон	Један сто Све клупе имају наслон	Један сто	Један сто Све клупе имају наслон



Илустрација 14 - Карта међусобног односа мреже, поља и *молз* у Блоку 38

Табела 30 - Табела комплементарности за *мо13* у Блоку 38

Анализа	мо13 1	мо13 2	мо13 3	мо13 4	мо13 5
Садржаји који се налазе у непосредној околини	Дечје игралиште	/	/	/	/
Однос према наведеним садржајима (главни/подржавајући)	подржавајући	главни	главни	главни	подржавајући
Зависност од наведених садржаја (зависан/ независан)	независан	независан	независан	независан	независан
	мо13 6	мо13 7	мо13 8	мо13 9	мо13 10 и 11
Садржаји који се налазе у непосредној околини	/	Терен за баскет	/	Дечје игралиште	Терен за боћање
Однос према наведеним садржајима (главни/подржавајући)	главни	подржавајући	главни	подржавајући	подржавајући
Зависност од наведених садржаја (зависан/ независан)	независан	независан	независан	независан	независан

Табела 31 - Табела са оценом капацитета и опремљености *мо13* у Блоку 38

Анализа	мо13 1	мо13 2	мо13 3	мо13 4	мо13 5
Капацитет за седење	2м / 4 особе	3м / 6 особе	2м / 4 особе	2м / 4 особе	2м / 4 особе
Допунски елементи	/	Један сто	Све клупе имају наслон	Све клупе имају наслон	Један сто Све клупе имају наслон
	мо13 6	мо13 7	мо13 8	мо13 9	мо13 10 и 11
Капацитет за седење	2м / 4 особе	2м / 4 особе	12м / 24 особе	2м / 4 особе	8м / 16 особа
Допунски елементи	Један сто Све клупе имају наслон	Један сто Све клупе имају наслон	Три стола Све клупе имају наслон	Све клупе имају наслон	Два стола

5.4 Упоредна анализа резултата студије случаја насеља Блок 33, Блок 37 и Блок 38

У оквиру сва три стамбена насеља експертском опсервацијом је утврђено да се спонтано настала *мо13* јављају у сваком од њих, и то у облику клупа са столом (тип 1) и групе клупа оријентисаних једне ка другима (тип 2). У Табели 32 је приказана упоредна анализа сва три насеља у погледу броја детектованих типова 1 и 2, њиховог просечног капацитета, опремљености, концентрације задржавања у пољу на коме се налазе и фреквентности најближих путања кретања.

Табела 32 - Упоредна анализа спонтано насталих *мо13* у *мб* Блок 33, Блок 37 и Блок 38

<i>Мб</i>	тип 1	тип 2	капацитет	опремањеност	концентрација задржавања	фреквентност
Блок 33	4	1	4 м / 8 људи	4 са наслонима, 1 без	средње више	средње више близу раскршћа
Блок 37	4	2	3,5 м / 7 људи	3,5 са наслонима, 2,5 без	средње више	средње више близу раскршћа
Блок 38	6	4	3,5 м / 7 људи	7 са наслонима, 3 без	средње ниже	средње више близу раскршћа

На овај начин је потврђена прва хипотеза да се формирање *молз* као израза друштвених потреба становника остварује у *ојп* новобеоградских *мб* кроз планиране локације и активности али и кроз различите форме спонтано насталих *молз* генерисаних око активности које нису првобитно планиране.

Осим тога закључено је да се оба типа спонтано насталих *молз* претежно налазе у пољима средње више концентрације задржавања становника близу раскршћа путања средње више фреквентности. Овај закључак потврђује да људи привлаче људе. Прекидом путање или интензивирањем саобраћаја у оквиру саобраћајнице коју путања прелази дошло би до слабљења фреквентности путање и то би се одразило на читав систем. Исто важи и за јављање било какве баријере у оквиру поља или укидање неке активности на нивоу постојећих *молз*. На овај начин потврђена је и друга хипотеза да се формирање *молз* заснива на интеракцији људи и простора и да се остварује кроз три нивоа просторних карактеристика *ојп* стамбеног *мб* – ниво мреже кретања, ниво поља шанси за сусрет и ниво постојећих *молз*. Сваки ниво просторних карактеристика подстиче стварање и трајање постојања *молз*, те је важно да не буде нарушен садржајима попут великих пословних објеката који би интензивирали саобраћај у систему блока и увећали проблем паркирања због којег неке путање постају спонтани паркинзи који већ нарушавају описан систем.

5.5 Изазови са којима се суочавају насеља Трећег рејона Новог Београда

У односу на интензиван пораст људи у градовима у новом миленијуму не чуди све чешћа појава да се *ојп* у Београду преводи у приватно власништво и планира за нову изградњу, с обзиром на то да су већ инфраструктурно опремљени, али неправилан раст града прети да изазове додатне проблеме. Поставља се питање оптерећења постојеће инфраструктуре и неопходност одређених капацитета *ојп* за квалитетан живот у граду. Велики су напори на светском нивоу да се овај развој усмери на прави начин (Habitat III, 2022).

Интензивна изградња Новог Београда током шездесетих и седамдесетих година 20. века је значајно умањивала комфор тадашњег становања у околини градилишта, те правилност теоријске поставке и предвиђене нормативе није било могуће испитати. Главички пише да ће тек са применом научног апарата у анализи настајања, изградње и живота Новог Београда бити могуће да се установе трајно вредне поуке (Главички, 1974). Данас је потребно осврнути се и увидети све бенефите које *мут* у Београду пружа својим становницима.

Проблем са којим се данас сусреће цео Београд је очигледан недостатак паркинг места, те се све више аутомобила у *мут* паркира на пешачким стазама и зеленим површинама стварајући на тај начин дисконтинуитет *ојп* чиме се суштински ремети систем функционисања оваквих насеља. Иако је Блок 38 кроз студију случаја посматран као да нема овај проблем, заправо читава путања број 6 је тренутно импровизовани паркинг реметећи на овај начин коришћење *молз* 3 и 4.

Ради илустрације изазова са којима се *мут* сусреће, укратко је приказан један од примера тенденција неправилног развоја града. Реч је о процесима изазваним променом друштвено-економског уређења који су се одвијали у Блоку 37 током протекле две деценије. Тежња ка овим процесима је јасно назначена у ГУП-у из 2003. године, а треба имати у виду да у то време план није био доступан на увид грађанима у мери као што су планови доступни данас преко интернета. Читав потез од око 500м дуж Булеvara Милутина Миланковића који је био део јединствене парцеле *мб* иницијалним плановима при изградњи насеља Блок 37 био је предвиђен за капацитете за паркирање станара Блока 37.

Године 2006. издвојен је један део тог потеза од око 150м са веома уским прекидом и изнајмљен је инвеститору да сагради недостајуће капацитете паркирања за станаре Блока 37 уз скромне капацитете пословног простора. Међутим, након изградње троспратних пословних објеката станари су најпре схватили да немају могућност да користе гараже веома малих капацитета у сутеренима објеката док се из истих разлога запослени у тим објектима паркирају све време на паркинзима становника блока. Осим тога, затворено приземље дуж целог објекта и његово

снабдевање из унутрашњег саобраћајног система *мб* значајно је смањило проветравање. Та парцела је 2015. прешла у приватно власништво.

Слично се догодило и са суседном парцелом, која је такође одцепљена од првобитне парцеле *мб* и на исти начин изнајмљена а потом приватизована. Након нетранспарентних процеса увида у урбанистички пројекат Град Београд је издао грађевинску дозволу да се на тој парцели изгради пословни објекат, сада већ познат под именом „Монструм”, док нико од станара није био свестан ових дешавања. Кулминација се догодила почетком јуна 2021. године када су се станари Блока 37 схватили да се на „празној” новоформираној парцели дуж улице Булевар Милутина Миланковића спрема изградња објекта дужине 200м и висине П+8+Пс, те су се поучени претходним искуством успротивили његовој изградњи.

У односу на низ инфраструктурних проблема које би „Монструм” направио, један од кључних је интензивирање саобраћаја у унутрашњој мрежи *мб* што највише доводи у питање безбедност деце која свакодневно прелазе локалне саобраћајнице на путу до школе. Наиме, иницијално планиран степен моторизације током интензивне изградње Новог Београда је износио 0,8 (сваки пети стан нема аутомобил), а до данас је у ППР-у из 2016. нарастао до 1,2. На основу студије која је урађена од стране стручног тима станара Блока 37 у августу 2021. године, укупан број прописно и непрописно паркираних аутомобила у насељу указивао је на степен моторизације нешто мањи од 0,7, односно уочено је нешто мање од 1300 аутомобила. Када у једном тренутку дође до смене старијег становништва млађим проблем може да нарасте са увећањем степена моторизације за 40%. Како је паркирање у оквиру „Монструма” предвиђено из унутрашњег саобраћајног система блока, најмање 250 нових аутомобила би радним данима прошло два пута дневно унутрашњим системом саобраћајница блока. У односу на капацитете планираног пословног објекта, поред тих 250 аутомобила предвиђа се улазак бар још 750 нових возила која не би имала где да се паркирају осим у оквиру *ојп* стамбеног *мб*. Овакво стање би потпуно девастирало живот у блоку, а имајући у виду закључке овог истраживања, потенцијал за стварање *малз* у оквиру *ојп* би се значајно смањило.

Судбина спорне парцеле је у овом тренутку још увек неизвесна, а самим тим и степен квалитета живота станара у *мб* Блоку 37. Ово није усамљен случај да се насеља изграђена као *муш* суочавају са сличним проблемом поготово у последњих неколико година. Оно што је ипак позитиван аспект ове приче неизвесног краја је ојачавање локалне заједнице и све веће активирање у бризи о свом насељу од бољег одржавања хигијене *ојп* до стварања нових *малз*.

6. Закључна разматрања

Истраживање приказано у оквиру ове докторске дисертације било је подстакнуто уоченим недостатком знања о модерничком урбаном ткиву (у даљем тексту *мут*) у Београду и тежњама урбанистичке струке у појединим периодима да се оно трансформише у традиционално градско ткиво. Ова два типа урбаног ткива се очигледно разликују¹³⁶ према својим димензијама, али и у погледу простора намењеног за одвијање живота свакодневице, окупљања становништва и формирања заједнице. Док је у модерничком блоку (у даљем тексту *мб*) овај простор унутрашњости блока, код традиционалног градског блока је већином изван његових граница. Полазна претпоставка је била да се недостатак разумевања *мут* односи управо на спрегу између просторних карактеристика отвореног јавног простора (у даљем тексту *ојп*) *мб* са једне стране и основних карактеристика и начина формирања места окупљања локалне заједнице (у даљем тексту *малз*) са друге. Због тога је примарни циљ овог истраживања био испитивање и утврђивање на који начин различите просторне карактеристике *ојп* утичу на формирање и развој *малз* у контексту новобеоградског *мб* као специфичног типа *мут* у Београду.

Прво су истражене основне теоријске поставке модерног урбанизма, а затим њихова реализација у најразличитијим деловима света. Закључено је да се манифестација *мут* у свету значајно разликује у зависности од промена друштвено-економског уређења у посматраној земљи. Осим тога, *мут* у свету се развија и прати нешто мање од једног века што је у односу на традиционално урбано ткиво неупоредиво краћи период, те досадашњу критику модерног урбанизма треба узети са резервом. Имајући то у виду, као и чињеницу да се најдоминантније критике не односе на контекст Београда, приступљено је детаљнијој анализи промена друштвено-економског уређења у Србији и како су оне утицале на однос урбанистичке праксе према *ојп* стамбених *мб* од краја Другог светског рата до данас. Закључено је да се велики заокрет уочава у ГУП-у 2003 где је заузет став да *мут* треба да се трансформише у традиционално градско ткиво уз аргументацију, коју критичари модерног урбанизма често користе, да *мут* не поседује традиционалне градске просторе друштвености попут улице и трга. Иако се не може оспорити непостојање ових елемената у оквиру *мут*, експертском опсервацијом је утврђено да се у оквиру *ојп* стамбеног *мб* често јављају спонтано настала *малз* на основу чега је претпостављено да *ојп* својим просторним карактеристикама подстичу друштвеност. Како би се у том смислу што ближе испитао основни концепт модерног урбанизма кроз примену на *мут* у Београду, за анализу је изабран репрезентативни узорак који је претрпео најмање трансформација током промена друштвено-економског уређења. Класификацијом *мут* у Београду издвојио се тип новобеоградског *мб*.

Модернисти су у *ојп* видели велики потенцијал називајући га „продужетком стана” и простором важним за духовно и телесно усавршавање, због чега су га предвиђали у великом проценту. Осим тога, *ојп* у граду представља најважнији друштвени демократски простор који је у сваком тренутку доступан свима и сви имају право на њега, те се кроз њега и манифестује степен развоја демократских вредности у једном друштву. Због тога је следећи корак у истраживању био да се испита суштински значај *малз*, а да се затим утврде врсте његове просторне манифестација у *мут* Београда. Као Олембургова „трећа места” и места друштвеног окупљања, истраживање је показало да су *малз* есенцијална за остваривање потребе за друштвеном припадношћу ради психофизичког благостања и да представљају основ за формирање локалне заједнице као важног елемента једног града. Позиционирање *малз* у оквиру *ојп* обезбеђује једну од основних демократских вредности а то је да ова места која подстичу стварање заједнице буду доступна за све.

Како је истраживање у пољу урбаног дизајна, извршен је преглед и систематизација елемената истакнутих теорија које третирају просторне карактеристике друштвености *ојп*. Затим

¹³⁶ Док је за модернички блок стамбене намене карактеристичан велики проценат отвореног јавног простора у оквиру кога су постављени слободностојећи објекти и чије су границе саобраћајнице великог интензитета, за неколико пута мањи традиционални градски блок је карактеристично да се грађевинска линија објеката поклапа са регулационом и да је изграђен у континуитету дуж целог обоја блока.

су обрађени и систематизовани елементи теорија друштвеног живота малих урбаних простора, природе реда, интегралног урбанизма и живота међу зградама. Ове теорије урбаног дизајна се у највећем проценту баве традиционалним градским ткивом, али се кроз њихову упоредну анализу, разлагањем на основне елементе и принципе, трагало за међусобним релацијама. Шулцова теорија становања је помогла у томе да се овако умрежен систем елемената систематизује и објасни кроз просторне нивое мреже кретања, поља шанси за сусрет и постојећих *малз*. Уз помоћ овако дефинисана три просторна нивоа сагледавања *ојп* у *мут*, која су увек у међусобној спречи, успостављен методолошки поступак за анализу просторних карактеристика *мб* стамбене намене.

Резултати студије случаја новобеоградских стамбених *мб* Блок 33, Блок 37 и Блок 38 показали су одређене правилности у погледу начина на који ове карактеристике утичу на стварање *малз* који у одређеном периоду настаје и нестаје.

6.1 Закључак о истраживачком проблему, питањима и хипотезама

Прва хипотеза је била да се формирање *малз* као израза друштвених потреба становника остварује се у *ојп* новобеоградских *мб* кроз планиране локације и активности али и кроз различите форме спонтано насталих *малз* генерисаних око активности које нису првобитно планиране.

На основу анализе контекста и планске документације је закључено да је у свом изворном облику *мут* у оквиру новобеоградских *мб* конципирано тако да подржава окупљање становника кроз планиране локације и активности у виду *малз* типа спортских терена и дечјих игралишта. Међутим, кроз студију случаја Трећег рејона Новог Београда показано је да се у сваком од посматраних стамбених *мб* Блок 33, Блок 37 и Блок 38, осим ових *малз*, при одређеним условима формирају различите форме спонтано насталих *малз*. Потребе за окупљањем и формирањем локалне заједнице, која је важан елемент једног града, интензивирани су чињеницом да актуелно друштвено-економско уређење у Србији није омогућило становницима оваквих насеља да користе за то предвиђена места попут просторија месне заједнице по принципу омогућавања приступа за све. Закључак је да су елементи урбане структуре за одвијање свакодневног друштвеног живота садржани у оквиру просторних карактеристика *ојп* и манифестују се у простору кроз повремено настајање и нестајање *малз* што је утврђено студијама случаја. Вредности и значај *ојп* у *мут* Београда су и више него јасне са аспекта потребе за окупљањем на шта су додатно указала и актуелна дешавања изазвана епидемијом „COVID-19”.

Друга хипотеза је била да се формирање *малз* заснива на интеракцији људи и простора и остварује се кроз три нивоа просторних карактеристика *ојп* стамбеног *мб* – ниво мреже кретања, ниво поља шанси за сусрет и ниво постојећих *малз*. У циљу њене провере урађене су студије случаја стамбених *мб* Блок 33, Блок 37 и Блок 38 на основу претходно формираног методолошког поступка за анализу просторних карактеристика *мб* стамбене намене.

Свакодневне потребе становници било ког стамбеног насеља најчешће остварују у непосредном окружењу свог места становања боравећи у њему или се крећући дуж одређене путање ка свом циљу. Мрежа кретања подржава наше дневне рутине повезујући нас са различитим циљевима, а једни од њих су управо *малз* која подстичу стварање и развијање локалне заједнице. Поред тога, дневна задржавања у непосредном окружењу *из* повећавају шансу за сусретом и задржавањем људи.

Испитано је да ли постоји одређена правилност појављивања *малз* у односу на фреквентност праваца који пролазе поред њих, поље концентрације свакодневног задржавања становништва и присуства других *малз* у непосредној близини. Резултати су показали да се спонтано настала *малз* углавном јављају у пољима средње више концентрације задржавања становника близу раскршћа путања средње више фреквентности и близу других *малз*. Ово је још једна потврда да људи привлаче људе као што су претходно наводили Вајт и Гел у својим истраживањима.

Тиме је доказано да су елементи *мут* за одвијање друштвеног живота садржани у просторним карактеристикама *ојп* и да их је могуће објаснити кроз наведена три просторна нивоа.

Из тога се може закључити и да *мут* нису потребни елементи традиционалне урбане структуре за одвијање друштвеног живота попут трга и улице, те да би се трансформацијом стамбеног *мб* предвиђеном у ГУП-у из 2003. године значајно нарушио иницијално постављен систем функционисања *ојп мб* а самим тим и његове просторне карактеристике које подржавају друштвеност. Насеља у облику *мб* представљају систем који не може да се растави на међусобно независне чиниоце. Његови елементи су у константној спреси и уколико се догоди једна промена, она утиче на цео систем. Вредност *ојп мб* је управо у њиховој способности да се прилагоде заједницама које се константно мењају, а што се највише манифестује кроз спонтано настајање *молз*.

6.2 Научни и практични допринос истраживања

Теоријски допринос овог истраживања се огледа у систематизацији елемената теорија урбаног дизајна које су третирале традиционално градско ткиво и њихову примену на *мут* у виду основног аналитичког апарата. Њиме је утврђено како просторне карактеристике мреже кретања, поља шанси за сусрет и појединачна *молз* утичу на стварање нових *молз* и испитана је потентност делова *ојп* за стварање *молз*. Овај апарат је могуће и даље развијати интегрисањем других теорија по истом принципу - раслојавањем на основне елементе који говоре о просторним карактеристикама друштвености, разврставање тих елемената у три просторна нивоа и тражење њихових сличности и разлика упоредном анализом са детектованим елементима. Апарат се може унапређивати и интегрисањем постојећих или успостављањем нових алата за истраживање, а перспектива даљег развоја се назире у ГИС алатима кроз које би апарат имао и практичну примену као подршка истовремено институцијама града и локалној заједници (Лаловић, 2013). Зачетак формирања базе података о спонтано насталим *молз* и њиховим основним карактеристикама је скроман допринос али значајан за будуће разумевање потреба становника.

Практични допринос се пре свега огледа у могућности унапређивања актуелне регулативе тако да заштити *ојп* у оквиру *мут* Београда или било ког другог града у земљи који садржи слично ткиво. Та врста заштите би требало да укине могућност даље изградње нових објеката у оквиру *ојп*, али да истовремено подстакне локалну заједницу да реагује на своје окружење успостављањем *молз*. Најважнија карактеристика *ојп* је та да он поседује само потенцијал да се *молз* генерише на одређеној позицији, те *молз* у одређеном периоду настаје и нестаје. Самим тим може се рећи да је *ојп* у стању да се уз минималне напоре и улагања прилагоди новим потребама заједнице. Може се рећи да *мут* заиста представља насеље будућности за које су визионари модерне дали основне смернице и принципе којима савремени град тежи.

Генерални допринос ове дисертације је у истицању значаја просторних карактеристика *ојп* у оквиру *мут* за стварање *молз* која подстичу друштвеност чак и када изостају основни садржаји попут друштвеног центра једне заједнице. Истиче се и потреба за адекватним регулаторним оквиром кроз који би ови *ојп* могли директно да се заштите од изградње вођене логиком тржишта. Тиме би се зауставила и даља деградација њиховог потенцијала за друштвеност и стварање заједнице. На овај начин би се предупредили проблеми попут оних који се све чешће догађају у насељима овог типа широм Београда.

6.3 Правци даљег истраживања

Током протеклих седамдесет година Нови Београд је променио свој неформални статус од „велике спаваонице” до „пословног центра Београда” што је умногоме трансформисало његово *мут*. Међутим, стамбени *мб* попут оних који су испитивани кроз студију случаја још увек нису претрпели значајне трансформације и представљају вредан ресурс за испитивање живота у њима. Иако и даље постоји велики недостатак основних садржаја који подстичу друштвеност у оваквим стамбеним насељима, захваљујући својој флексибилности и прилагодљивости, *ојп* на себе делимично преузимају ту улогу кроз пружање могућности становницима да спонтано формирају своја *молз*. У овој докторској дисертацији је истраживање било усмерено управо ка потрази за

вредним поукама овакве структуре урбаног ткива која услед турбулентног друштвено-економског контекста није адекватно испитана у погледу свакодневног живота и још увек има шансе да буде заштићена од даље девастације.

Аналитички апарат коришћен у оквиру ове дисертације испитао је вероватноћу формирања *молз* у оквиру *ојп* новобеоградских *мб* који нису претрпели значајне трансформације, а приказан је само на примеру три слична насеља ради илустрације његовог функционисања. Он уједно представља и иницијални модел за интегралну анализу просторног потенцијала за формирање *молз* у оквиру *ојп мут* у Београду, а наставак истраживања се предвиђа и у оквиру других градова Србије и Европе где су грађене сличне урбане структуре. Апарат је флексибилан и у погледу интегрисања других теорија које третирају друштвеност *ојп* што може додатно да га унапреди.

Даљим истраживањима *мут* у Београду ће се проширивати и база података и сазнања о спонтано насталим *молз*, те ће се развој апарата усмеравати и ка предвиђању који тип *молз* одговара одређеној позицији у насељу у најопштијем смислу. Захваљујући умрежавању заједница путем друштвених мрежа, јављају се и могућности за организовање разноврсних партиципативних процеса са становницима и стручњацима у оквиру којих кроз интервјуе и анкете могу да се прикупе значајни подаци у вези са специфичнијим потребама становника као и у вези са начином коришћења *молз* и узрасту и интересовањима њихових корисника.

Изазови са којима се *мб* сусрећу односе се највише на недостатак паркинг места и заузимања *ојп* аутомобилима чиме се угрожава читав систем функционисања *ојп мб*. Важно је имати у виду и да су аутомобили још увек саставни део живота људи. Једна од идеја је да се истраже могућности развоја аналитичког апарата кроз дигиталне апликације која би, између осталог, могла да помогне планерима да боље артикулишу макар и привремена решења овог проблема а да тиме не угрозе систем функционисања *ојп мб*.

Помоћу дигиталне апликације би могла да се брзо и ефикасно спроведе процена погодних позиција за *молз*. Кроз серију пилот пројеката би се увећале шансе да се дође до нових закључака о значају *молз*. Могуће је и вршење експеримената у виду постављања акцелератора за стварање *молз* попут постављана јавне уметности у *ојп* на местима која имају потенцијала за њихово формирање.

Постоје и одређена ограничења у погледу спроведеног истраживања. Због свеобухватности методолошког поступка и великих површина насеља која су испитивана, поједине анализе су остале на веома општем нивоу. Нису детаљно посматране материјализације и тренутно физичко стање површина. Постоје случајеви где се управо због девестираности одређене путање мање користе. Материјализација *молз* у виду места за седење много утиче на окупљање људи, нпр. током хладнијих дана удобно седење на бетонским зидићима није могуће. У истраживању нису разматране ситуације мањих и већих окупљања што је један од значајних аспеката функционисања *молз*. Тако урбане баште као тип спонтано насталог *молз* нису посебно разматране управо зато што представљају окупљање и задржавање малог интензитета односно двоје људи у тренутном појавном облику у посматраним насељима.

Један од веома важних аспеката који није детаљније обухваћен истраживањем је начин и време коришћења *молз* од стране одређених категорија група које се у оквиру њих окупљају. У даљим истраживањима се предвиђа анкетирање и интервјуисање становништва чиме се може доћи до потребних података.

Просторне карактеристике *ојп* у *мб* није значајно очувати само због његове културно-историјске вредности, већ због подстицања унапређења и напретка друштва које кроз тај *ојп* живи и упознаје стање својих демократских вредности. Уз иницијативе грађана на Новом Београду који се све више окупљају, удружују и сарађују у протеклих годину дана, модернистичко урбано ткиво очекује друга ренесанса с обзиром на то да је такав ентузијазам последњи пут постојао на почетку његове изградње.

7. Литература

- Akkar Ercan, M. (2005). The changing 'publicness' of contemporary public spaces: a case study of the Grey's Monument Area, Newcastle upon Tyne. *Urban Design International*, 10, 95–113.
- Alexander, C. (2002a). *The Nature of Order - The Phenomenon of Life* (Г. 9). Berkeley, California, United States: The Center for Environmental Structure.
- Alexander, C. (2002b). *The Nature of Order - The Process of Creating Life* (Г. 10). Berkeley, California, United States: The Center for Environmental Structure.
- Alexander, C. (2004). *The Nature of Order - The Luminous Ground* (Г. 12). Berkeley, California, United States: The Center for Environmental Structure.
- Alexander, C. (2005). *The Nature of Order - A Vision of a Living World* (Г. 11). Berkeley, California, United States: The Center for Environmental Structure.
- Alexander, C., Ishikawa, S., Silverstein, M., Jacobson, M., Fiksdahl-King, I., & Angel, S. (1977). *A Pattern Language* (Г. 2). New York, New York, United States: Oxford University Press.
- Badovinac, P. (1997). *Centralne urbane funkcije*. (N. Lazarević, Ур.) Beograd: Arhitektonski fakultet Univerziteta u Beogradu.
- Blokland, T. (2009). *Oog voor elkaar : Veiligheidsbeleving en sociale controle in de grote stad*. Amsterdam: Amsterdam University Press.
- Brint, S. (2001). Gemeinschaft Revisited: A Critique and Reconstruction of the Community Concept. *Sociological Theory*, 19(1), 1-23.
- Calvino, I. (1978). *Invisible Cities*. New York: Harcourt Brace Jovanovich.
- Carmona, M., Heath, T., Oc, T., & Tiesdell, S. (2003). *Public Places - Urban Spaces*. Oxford, UK: Elsevier Ltd.
- CEUD. (2020, februar 1). *What is Universal Design*. Преузето са universaldesign: <https://universaldesign.ie/what-is-universal-design/>
- Cybo. (2022, februar 1). *Postal Code 70343-000, Brazil - Map and Information*. Преузето са Cybo: https://postal-codes.cybo.com/brazil/70343_bras%C3%AADlia/
- Davidson, M. (2008). Spoiled Mixture: Where Does State-led 'Positive' Gentrification End? *Urban Studies Journal Limited*, 45(12), 2385-2405.
- Dempsey, N., Bramley, G., Power, S., & Brown, C. (2011, 09). The Social Dimension of Sustainable Development: Defining Urban Social Sustainability. *Sustainable Development*, 19, 289-300. doi:10.1002/sd.417
- Đokić, V., Ristić Trajković, J., & Krstić, V. (2016). An Environmental Critique: Impact of Socialist Ideology on the Ecological and Cultural Sensitivity of Belgrade's Large-Scale Residential Settlements. *Sustainability*, 8, 914. doi:10.3390/su8090914
- Đokić, V., Ristić Trajković, J., Furundžić, D., Krstić, V., & Sojiljković, D. (2018). Urban garden as lived space: Informal gardening practices and dwelling culture in socialist and post-socialist Belgrade. *Urban Forestry & Urban Greening*, 30, 247-259. doi:doi.org/10.1016/j.ufug.2017.05.014
- Đukanović, Z., & Živković, J. (2013). Density vs Intensity vs Density vs...Case Study of Belgrade. У D. Radović, *Mn'M Workbook 1 - Intensities in Ten Cities* (срп. 100-107). Tokyo: IKI (International Keio Institute)+flick studio co.,ltd.
- Eleven Principles for Creating Great Community Places*. (2022, februar 1). Преузето са Project for Public Spaces: <https://www.pps.org/article/11steps>
- Ellin, N. (2006). *Integral Urbanism*. New York: Routledge.

- Federica, A. (2022, februar 1). *Roma, Corviale tra abusivi e droga: il chilometro di cemento dove detta legge "er Palletta"*. Repubblica: https://roma.repubblica.it/cronaca/2017/10/10/news/roma_corviale_tra_abusivi_e_droga_il_chilometro_di_cemento_dove_detta_legge_er_palletta_-177844389/
- Gehl, J. (2010). *Cities for People*. Washington, DC: Island Press.
- Gehl, J. (2011). *Life Between Buildings - Using Public Space*. (J. Koch, Прев.) London: Island Press.
- geoIQ. (2022, februar 1). *Sector 37*. Превзето ca geoIQ: <https://geoiq.io/places/Sector-37/eVdQIV9534>
- Habitat III. (2022, februar 1). *The new urban agenda*. Превзето ca Habitat III: <https://habitat3.org/the-new-urban-agenda>
- Hall, E. (1966). *The hidden dimension*. New York City: Doubleday.
- Hillier, B., & Hanson, J. (1984). *The Social Logic of Space* (5th изд.). Cambridge: Cambridge University Press.
- ICLEI. (2022, februar 1). *About us*. Превзето ca ICLEI: https://iclei.org/en/About_ICLEI_2.html
- Jacobs, J. (1961). *The Death and Life of Great American Cities*. New York, NY, USA: Vintage books.
- Jovanović, P., & Đukanović, Z. (2019). Belgrad's dreams and nightmares. У L. Pignatti, P. Rovigatti, F. Angelucci, & M. Villani (Ур.), *2nd international forum on architecture and urbanism Pescara, Italy* (срп. 784-791). Roma: Gangemi Editore spa.
- Jovanović, P., & Stupar, A. (2021). The emerging community planning in the super-blocks of New Belgrade. *URBAN DESIGN International*(Balkans Special Issue). doi:10.1057/s41289-021-00169-3
- Kulić, V. (2014). New Belgrade and Socialist Yugoslavia's Three Globalisations. *International Journal for History, Culture and Modernity*, 2(2), 125-153. doi:10.5117/HCM2014.2.KULI
- Le Corbusier. (1987). *The City of Tomorrow and its Planning* (8th изд.). New York, NY, USA: Dover publications inc.
- Lefebvre, H. (1996). *Writings on cities*. (E. Kofman, E. Lebas, Уредници, K. Eleonore, & E. Lebas, Прев.) Malden, Massachusetts, USA: Blackwell Publishers Inc.
- Lukić, P. (1969). Saobraćajni modeli u izradi Generalnog urbanističkog plana. *Urbanizam Beograda*, 4, 20-25. Превзето ca <https://www.docomomo-serbia.org/biblioteka/urbanizam-beograda-4/>
- Macura, V. (1989). *Grad i urbanizovani predeo*. Beograd: Univerzitet u Beogradu - Šumarski fakultet.
- Mantey, D. (2017). The 'publicness' of suburban gathering places: The example of Podkowa Leśna (Warsaw urban region, Poland). *Cities*, 60, 1-12.
- Manzo, L., & Perkins, D. (2006). Finding Common Ground: The Importance of Place Attachment to Community Participation and Planning. *Journal of Planning Literature*, 20(4), 335-350. doi:10.1177/0885412205286160
- Marić, I., Niković, A., & Manić, B. (2010). Transformation of the New Belgrade urban tissue: Filling the space instead of interpolation. *Spatium*, 22, 47-56. Превзето ca <http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/1450-569X/2010/1450-569X1022047M.pdf>
- Maslow, A. H. (1987). *Motivation and Personality* (3rd изд.). New York, NY, USA: Harper & Row.
- Mašić, S. (Ур.). (1965). *Le Corbusier - Atinska povelja*. (D. Udovički, Прев.) Beograd: Klub mladih arhitekata Arhitektonskog fakulteta Univerziteta u Beogradu.
- Milojević, M., Maruna, M., & Đorđević, A. (2019). Transition of Collective Land in Modernistic Residential Settings in New Belgrade, Serbia. *Land*, 8, 174. doi:10.3390/land8110174
- Mitić Radulović, A. (2022, januar 18). *Ekološki indeks u urbanističkom planiranju – šta je to zapravo i čemu uopšte služi?* Превзето ca Gradnja: https://www.gradnja.rs/ekoloski-indeks-u-urbanistickom-planiranju-sta-je-to-zapravo-i-cemu-uopste-sluzi/?fbclid=IwAR2vQ1FuWXk4sPyfNPZQyT3CoVbFXdsiEhUR7ya7JJWJYWqdY8By9g5m_E

- Monclus, J., & Díez Medina, C. (2016). Dealing with mass housing estates legacy. The need of specific diagnoses from an urban design perspective. *Planning Perspectives*, 31(4), 533-562. doi:10.1080/02665433.2015.1102642
- Norberg-Schulz, C. (1990). *Stanovanje - stanište, urbani prostor, kuća*. (M. Višnjić, M. Dodić, O. Arsenijević, Уредници, M. Oda, & N. Karapešić, Прев.) Beograd: Građevinska knjiga.
- Oldenburg, R. (1997). Our vanishing 'Third Places'. *Planning Commissioners Journal*, 25, 6-10.
- Oldenburg, R. (1999). *The Great Good Place: Cafes, Coffee Shops, Bookstores, Bars, Hair Salons, and Other Hangouts at the Heart of a Community*. New York: Marlowe & Company.
- Oldenburg, R. (2000). *Celebrating the Third Place: Inspiring Stories about the "Great Good Places" at the Heart of Our Communities*. New York: Marlowe & Company.
- PaPs. (2022, februar 1). Preuzeto ca Public art and Public space project: <https://www.publicart-publicspace.org/>
- Perović, M. (1985). *Lessons of the past*. Belgrade: The Institute for Development Planning of the City of Belgrade.
- plaza. (n.d.) *American Heritage® Dictionary of the English Language, Fifth Edition*. (2011). Preuzeto 12.02.2022. ca <https://www.thefreedictionary.com/plaza>
- PPS. (2022, februar 1). Preuzeto ca Project for Public Spaces: www.pps.org
- PPS. (2022a, februar 1). *What is Placemaking?* Preuzeto ca Project for Public Spaces: <https://www.pps.org/category/placemaking>
- Radović, D. (2013). *Mn'M Workbook 1 - Intensities in Ten Cities*. Tokyo: IKI (International Keio Institute)+flick studio co.,ltd.
- RSS. (2022, februar 1). *RJS - Управа района Ломоносовский*. Preuzeto ca RSS - Управа района Ломоносовский: <https://lomonosovsky.mos.ru/municipality-of-the-district-of-lomonosov/>
- Sim, D. (2019). *Soft City*. Washington: Island Press.
- social gathering. (n.d.) *WordNet 3.0, Farlex clipart collection*. (2003-2008). Preuzeto 12.02.2022. ca <https://www.thefreedictionary.com/social+gathering>
- Stanilov, K. (2007). *The Post-Socialist City: Urban Form and Space Transformations in Central and Eastern Europe after Socialism*. Dordrecht: Springer Science & Business Media.
- Stupar, A., Jovanović, P., & Ivanović Vojvodić, J. (2020). Strengthening the Social Sustainability of Super-Blocks: Belgrade's Emerging Urban Hubs. *Sustainability*, 12(3), 903. doi:10.3390/su12030903
- Šoć, F. (1978). *Urbanizam, utopija i stvarnost*. (T. Maksimović-Binno, Прев.) Beograd: Građevinska knjiga.
- Treija, S., Bratuškina, U., & Bondars, E. (2012). Green Open Space in Large Scale Housing Estates: a Place for Challenge. *Journal of Architecture and Urbanism*, 36(4), 264-271. doi:10.3846/20297955.2012.753981
- Tsenkova, S. (2013). Winds of Change and the Spatial Transformation of Post-socialist Cities. *Baltic Worlds, Sodertons University*, 20-26.
- unhabitat. (2016, jul). *Habitat III issue papers: 11-Public Space*. Preuzeto ca unhabitat: http://unhabitat.org/wp-content/uploads/2015/04/Habitat-III-Issue-Paper-11_Public-Space-2.0.compressed.pdf
- Upravljanje zgradom. (2022, februar 1). Preuzeto ca Stanovanje i održavanje zgrada: <http://stanovanje.gov.rs/latinica/upravljanje-zgradom.php>
- Vasilevska, L., Živković, J., Vasilevska, M., & Lalović, K. (2020). Revealing the relationship between city size and spatial transformation of large housing estates in post-socialist Serbia. *Journal of Housing and the Built Environment*, 35, 1099-1121. doi:doi.org/10.1007/s10901-020-09734-8
- WHO. (2022, februar 1). *Obesity*. Preuzeto ca World Health Organization: https://www.who.int/health-topics/obesity#tab=tab_1

- Whyte, W. H. (1980). *The Social Life of Small Urban Spaces*. New York: Project for Public spaces.
- Благојевић, Љ. (2007). *Нови Београд: Оспорени модернизам*. Београд: Завод за уџбенике.
- Вељковић, В. (1975). Показатељи стамбене изградње. *Урбанизам Београда*, 14-15. Преузето са <https://www.docomoto-serbia.org/biblioteka/urbanizam-beograda-30/>
- Врбанић, В. (1951). Генерални урбанистички план Новог Београда. У У. з. Београда, *Генерални урбанистички план Београда 1950* (стр. 118-134). Београд: Извршни одбор Н. О. Београда.
- Гајић, Р. (2015). *Препоруке за одрживо коришћење градског земљишта са становништва урбане морфологије на примеру Новог Београда*, докторска дисертација, Београд: Универзитет у Београду – Архитектонски факултет.
- Главички, М. (1974). Нови Београд - нови град у граду. (Б. Стојановић, Ур.) *Урбанизам Београда*, 25, 2-3. Преузето са https://urbel.com/uploads/Urbanizam_Beograda/UB25.pdf
- Бокић, В. (2004). *Урбана морфологија: град и градски трг*. Београд: Архитектонски факултет Универзитета у Београду.
- Ђорђевић, А. (1972). Експозе Александра Ђорђевића директора Урбанистичког завода Београда. (Б. Стојановић, Ур.) *Урбанизам Београда*, 19, 13-19. Преузето са https://urbel.com/uploads/Urbanizam_Beograda/UB19.pdf
- Ђорђевић, А., Бугарски, Ј., Пешић, М., Зорић, А., Костић, М., Тодоровић, Д., . . . Соколовић, Н. (2020). *Пазови Covid-19: Архитектура пандемије*. Београд: Универзитет у Београду - Архитектонски факултет. Преузето са https://issuu.com/redakcijaaf/docs/publikacija_covid_19_finalno_def
- Ђукановић, З. (2015). *Употреба партиципативне јавне уметности у урбаном дизајну*, докторска дисертација, Београд: Универзитет у Београду – Архитектонски факултет.
- Живковић, Ј. (2015). *Концепт интегрисане рекреације и могућности примене у условима развоја градова Србије*, докторска дисертација, Београд: Универзитет у Београду – Архитектонски факултет.
- Завод за заштиту споменика културе града Београда. (2022, фебруар 1). "Централна зона Новог Београда" утврђена за просторно културно-историјску целину. Преузето са Завод за заштиту споменика културе града Београда: https://beogradskonasledje.rs/aktuelnosti/centralna-zona-novog-beograda?_rstr_nocache=rstr7606207adf706a9d
- Јакшић, М. (1971). Нови Београд III рејонски центар. *Урбанизам Београда*, 12, 11-14.
- Јакшић, М. (1974). Амбијентална слика Новог Београда данас. *Урбанизам Београда*, 25, 8-11. Преузето са <https://www.docomoto-serbia.org/biblioteka/urbanizam-beograda-25/>
- Јанић, М. (1971). Методолошки приступ планирању градских центара. *Урбанизам Београда*, 13-14, 11-13, 32. Преузето са https://urbel.com/uploads/Urbanizam_Beograda/UB13-14.pdf
- Јанић, М. (1975). Програмирање и изградња нових стамбених насеља. *Урбанизам Београда*, 31, 7-9. Преузето са <https://www.docomoto-serbia.org/biblioteka/urbanizam-beograda-31/>
- Јовановић, С. (1975). Стамбена изградња у развоју Београда. *Урбанизам Београда*, 30, 6-8. Преузето са <https://www.docomoto-serbia.org/biblioteka/urbanizam-beograda-30/>
- Ковачевић, Ж. (1975). Историјски и данашњи поглед на Београд. *Урбанизам Београда*, 30, 3-5. Преузето са <https://www.docomoto-serbia.org/biblioteka/urbanizam-beograda-30/>
- Лаловић, К. (2013). *Модел територијалних информационих система за подршку одрживом урбаном развоју у Србији*, докторска дисертација, Београд: Универзитет у Београду – Архитектонски факултет.
- Мандић, С. (1951). Организација и намена површина градске територије. У У. з. Београда, *Генерални урбанистички план Београда 1950* (стр. 71-86). Београд: Извршни одбор Н. О. Београда.

- Менделсон, А. (1975). Нова стамбена насеља као облик развоја Београда. *Урбанизам Београда*, 30, 17-21. Преузето са <http://www.docomomo-serbia.org/biblioteka/urbanizam-beograda-30/>
- Милаковић, М. (2013). *Концепти реконструкције улица насталих под утицајем идеја модерног покрета на примеру просторне структуре Новог Београда*, Београд: Универзитет у Београду – Архитектонски факултет.
- Милојевић, М. (2013). *План суседства – Норме просторне и друштвене дистанцираности*, докторска дисертација, Београд: Универзитет у Београду – Архитектонски факултет.
- Минић, О. (1951). Структура града и центри друштвеног живота. У У. з. Београда, *Генерални урбанистички план Београда 1950* (стр. 150-155). Београд: Извршни одбор Н. О. Београда.
- Минић, О., & Поповић, К. (1951). Површине за фискултуру у Београду. У У. з. Београда, *Генерални урбанистички план Београда 1950* (стр. 145-149). Београд: Извршни одбор Н. О. Београда.
- Мишковић, Ј. (1974). III стамбени рејон. *Урбанизам Београда*, 25, 22-23. Преузето са <https://www.docomomo-serbia.org/biblioteka/urbanizam-beograda-25/>
- Мишковић, Ј. (1974а). Месне заједнице у блоковима 45 и 70. *Урбанизам Београда*, 24-26. Преузето са <https://www.docomomo-serbia.org/biblioteka/urbanizam-beograda-25/>
- Пауновић, В., & Јовановић, Б. (1974). Нови Београд од плана до реализације. *Урбанизам Београда*, 25, 12-15. Преузето са <https://www.docomomo-serbia.org/biblioteka/urbanizam-beograda-25/>
- Петричић, Б. (1969). Изграђени стамбени блокови 1 и 2 у Новом Београду (експериментални рејон). *Урбанизам Београда*, 2, 14-15. Преузето са <https://www.docomomo-serbia.org/biblioteka/urbanizam-beograda-2/>
- РГЗ. (2022, фебруар 1). *еКатастар непокретности*. Преузето са <https://katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic/PublicAccess.aspx>
- Сл. лист града Београда. (бр. 11/16). *Генерални урбанистички план Београда*.
- Сл. лист града Београда. (бр. 17/72 и 31/83). *Измене и допуне Генералног урбанистичког плана Београда*.
- Сл. лист града Београда. (бр. 20/16). *План генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе - Град Београд, целине I-XIX*.
- Сл. лист града Београда. (бр. 27/03, 25/05, 34/07 и 63/09). *Генерални урбанистички план Београда 2021*.
- Сл. лист града Београда. (бр. 110/19). *План генералне регулације система зелених површина Београда*.
- Сомборски, М. (1951). Развој Београда између два рата. У У. з. Београда, *Генерални урбанистички план Београда 1950* (стр. 40-51). Београд: Извршни одбор Н.О. Београда.
- Стојановић, Б. (1974). Из грађе за историју Новог Београда. (Б. Стојановић, Ур.) *Урбанизам Београда*, 25, 32-36. Преузето са http://urbel.com/uploads/Urbanizam_Beograda/UB25.pdf
- Стојановић, Б. (1975). За аналитички осврт на досадашњу стамбену изградњу. *Урбанизам Београда*, 22-24. Преузето са <https://www.docomomo-serbia.org/biblioteka/urbanizam-beograda-30/>
- Тошковић, Д. (2000). *Урбани дизајн - Урбанистичка техника и естетика*. Бањалука: Урбанистички завод Републике Српске Бањалука .
- Урбанистички завод Београда*. (2021). Преузето 12 14, 2021 са Урбанистички завод Београда: <https://www.urbel.com/srp/zavod/istorijat/>

8. Прилози

8.1 Елементи студије случаја Блок 33 (поглавље 5.3)

Табела 33 - Збирни приказ оцењивања фреквентности у три итерације у Блоку 33.

	Оцена умрежености (збир укривања са другим путањима)	Интензитет кретања					Оцена усмерености (збир оцена у односу на повезаност)	Избор људи			Оцена пријатности (збир оцена у односу на пријатност)
		Деца игралишта	Спорт и рекреација	Култура, уметност, образовање и наука	Услуге и пословање	Аутобуско стајалиште		Прегледност путање	Засељеност путање	Иzolованост путање од саобраћајница	
1	9	0	0	0	0	1	10	1	1	0	12
2	4	0	1	0	0	0	5	1	1	1	8
3	4	0	0	0	1	1	6	1	0	0	7
4	5	0	0	0	0	1	6	1	1	0	8
5	13	1	1	1	0	0	16	1	1	1	19
6	7	1	1	0	1	0	10	1	1	1	13
7	10	0	0	1	1	1	13	1	1	0	15
8	10	0	0	0	1	0	11	0	1	0	12
9	13	0	1	1	1	0	16	1	1	1	19
10	6	0	0	0	0	0	6	0	1	0	7
11	11	1	1	0	0	0	13	0	0	0	13
12	12	0	0	0	0	0	12	0	0	0	12
13	13	1	0	0	0	0	14	0	0	0	14
14	11	0	0	0	0	0	11	0	0	0	11
15	8	0	0	0	0	0	8	0	0	1	9
16	9	1	0	0	0	0	10	1	0	1	12
17	5	0	1	0	0	0	6	0	1	1	8
18	5	1	0	0	0	0	6	1	0	1	8
19	6	1	0	0	0	0	7	1	0	0	8
20	12	0	1	0	0	0	13	0	1	1	15
21	7	1	0	0	0	0	8	1	1	0	10
22	13	1	1	0	0	0	15	1	1	1	18
23	14	0	0	0	0	0	14	0	1	1	16
24	6	0	0	0	0	0	6	0	1	1	8
25	7	0	0	0	1	0	8	0	1	1	10
26	7	0	0	0	1	0	8	0	1	1	10
27	9	0	0	0	1	0	10	1	1	1	13
28	4	1	1	0	0	0	6	1	1	1	9

Табела 34 - Оцена концентрације задржавања уз калибрацију пријатности боравка у сваком пољу Блока 33

Ознака улице Број ст	Спратност	Број станова	Површина поља	Степен нетранспарентности	Прегледност поља	Заштићеност од климатских утицаја	Заштићеност од саобраћаја	Присуство активности у пољу	Оцена пријатности (збир оцена у односу на пријатност)	
НХ 19	П+8	36	2490	28	1	1	1	1	32	
НХ 21		50	2219	44	1	1	1	1	48	
НХ 23		50	2507	39	1	1	1	1	43	
НХ 25		35	2491	28	1	1	1	1	32	
НХ 27		25	3177	15	1	1	1	1	19	
НХ 29		25	3368	15	1	1	1	1	19	
НХ 31		П+8	24	3758	13	1	1	1	2	18
НХ 33			25	3885	13	1	1	1	2	18
НХ 35			24	2922	16	1	1	1	2	21
НХ 37			24	2650	18	1	1	1	2	23
НХ 41a		ПО+ПР +30+ПК	199	5590	70	2	0	2	1	75
НХ 41b										
БАЧ 130	П+4	21	2421	17	2	2	1	1	23	
БАЧ 132		21	2919	14	2	2	1	1	20	
БАЧ 134	П+4	19	3364	11	2	2	1	1	17	
БАЧ 136		20	4469	9	2	2	1	1	15	
БАЧ 138	П+4	19	3406	11	2	2	1	1	17	
БАЧ 140		20	4522	9	2	2	1	1	15	
БАЧ 142	П+4	20	2568	15	2	2	1	1	21	
БАЧ 144		21	3369	12	2	2	1	1	18	
БАЧ 146	П+4	16	3133	10	1	2	1	1	15	
БАЧ 148		13	3216	8	1	2	1	1	13	
БАЧ 150		14	3086	9	1	2	1	1	14	
БАЧ 152		14	3345	8	1	2	1	1	13	
БАЧ 154		13	3426	7	1	2	1	1	12	
БАЧ 156		15	3259	9	1	2	1	1	14	
БАЧ 158		15	2389	12	1	2	1	1	17	
ОБ 20 и 22		П+4	41	2994	27	0	2	1	1	31
ОБ 24 и 26	40		2057	38	0	2	1	1	42	
ОБ 28 и 30	40		2138	37	0	2	1	1	41	
ОБ 32 и 34	41		2799	29	0	2	1	1	33	
ОБ 36	21		2315	18	0	2	1	1	22	
ЗЂ 127	П+8	33	2842	23	1	1	1	1	27	
ЗЂ 129		24	3675	13	1	1	1	1	17	
ЗЂ 131		24	4141	11	1	1	1	1	15	
ЗЂ 133		24	3918	12	1	1	1	1	16	
ЗЂ 135		25	3737	13	1	1	1	1	17	
ЗЂ 137		24	3813	12	1	1	1	1	16	
ЗЂ 139		33	3134	21	1	1	1	1	25	
ЗЂ 141	П+8	37	2806	26	1	2	1	2	32	
ЗЂ 143		32	3259	19	1	2	1	1	24	
ЗЂ 145		51	3353	30	1	2	1	1	35	
ЗЂ 147		34	3451	19	1	1	1	1	23	
ЗЂ 149		34	4057	16	1	1	1	2	21	
ЗЂ 149a	П+8	27	4064	13	1	1	1	2	18	
ЗЂ 151		27	3138	17	1	1	1	2	22	
ЗЂ 151a		26	3014	17	1	1	1	2	22	
ЗЂ 153		26	2459	21	1	1	1	2	26	
ЗЂ 153a		34	2281	29	1	1	1	2	34	

8.2 Елементи студије случаја Блок 38 (поглавље 5.3)

Табела 35 - Збирни приказ оцењивања фреквентности у три итерације у Блоку 38.

	Оцена умрежености (збир оцена са другим путањима)	Интензитет кретања					Оцена усмерености (збир оцена у односу на повезаност)	Избор људи			Оцена пријатности (збир оцена у односу на пријатност)
		Дечја игралишта	Спорт и рекреација	Култура, уметност, образовање и наука	Услуге и пословање	Аутобуско стајалиште		Прегледност путање	Засећеност путање	Иzolованост путање од саобраћајница	
1	5	0	0	0	1	1	7	1	1	0	9
2	6	0	1	0	1	1	9	1	0	0	10
3	8	0	0	0	1	1	10	1	0	0	11
4	5	0	0	0	0	0	5	1	1	0	7
5	11	0	0	0	1	0	12	0	1	1	14
6	13	1	1	0	0	0	15	1	1	1	18
7	12	1	1	1	1	0	16	1	1	0	18
8	11	1	1	0	1	1	15	1	1	1	18
9	7	0	1	0	1	0	9	0	1	1	11
10	11	0	0	0	1	1	13	0	0	0	13
11	16	0	0	0	0	0	16	1	1	0	18
12	11	1	0	0	1	1	14	1	1	0	16
13	12	1	1	0	1	1	16	1	1	1	19
14	8	1	1	0	1	0	11	0	1	1	13
15	5	1	1	0	1	0	8	0	1	1	10
16	8	1	0	0	1	0	10	1	1	1	13
17	7	1	0	0	1	0	9	1	1	1	12
18	13	0	0	0	0	1	14	0	1	1	16
19	15	0	0	0	1	1	17	1	1	1	20
20	6	0	0	0	0	0	6	0	1	0	7
21	7	1	0	0	0	0	8	0	0	1	9
22	5	1	1	0	0	0	7	1	1	1	10
23	6	0	1	0	0	0	7	1	1	1	10
24	9	0	0	0	0	0	9	0	1	1	11
25	7	1	1	0	0	0	9	1	0	1	11
26	9	0	0	1	0	0	10	1	1	1	13
27	6	0	0	0	0	0	6	0	1	1	8
28	3	0	0	0	0	0	3	0	1	0	4
29	11	1	0	0	0	0	12	0	1	1	14

Табела 36 - Оцена концентрације задржавања уз калибрацију пријатности боравка у сваком пољу Блока 38

Ознака улице Број 63	Сиратност	Број станова	Површина поља	Степен нетранспарентности	Прегледност поља	Заштићеност од климатских утицаја	Заштићеност од саобраћаја	Присуство активности у пољу	Оцена пријатности (збир оцена у односу на пријатност)	
НХ 45 и 47	П+4	40	3100	25	0	1	1	1	28	
НХ 49 и 51		40	2345	33	0	1	1	1	36	
НХ 53 и 55		40	2297	34	0	1	1	1	37	
НХ 57 и 59		40	2724	29	0	1	1	1	32	
НХ 61		20	2239	18	0	1	1	1	21	
ММ 130	П+16	207	6372	64	2	1	2	2	71	
ММ 132	П+16	203	6501	61	2	2	2	2	69	
БАЧ 131	П+8	24	2524	19	1	1	1	1	23	
БАЧ 133		25	2781	18	1	1	1	1	22	
БАЧ 135		27	3315	16	1	1	1	1	20	
БАЧ 137		24	2975	16	1	1	1	1	20	
БАЧ 139		26	3184	16	1	1	1	1	20	
БАЧ 141	П+8	24	3306	14	1	1	1	1	18	
БАЧ 145		32	2690	23	1	2	1	2	29	
БАЧ 147		49	3226	30	1	2	1	2	36	
БАЧ 149		32	2881	22	1	2	1	2	28	
БАЧ 151		32	3238	19	1	2	1	2	25	
БАЧ 153	П+8	25	2656	18	1	1	1	2	23	
БАЧ 155		25	3157	16	1	1	1	2	21	
БАЧ 157		24	3514	13	1	1	1	2	18	
БАЧ 159		25	3643	13	1	1	1	2	18	
БАЧ 161		26	3658	14	1	1	1	2	19	
БАЧ 163	П+8	25	3842	13	1	1	1	2	18	
БАЧ 165		24	3450	14	1	1	1	2	19	
ОБ 38		П+8	32	3154	20	1	1	1	2	25
ОБ 40			48	2936	32	1	1	1	2	37
ОБ 42			48	2985	32	1	1	1	2	37
ОБ 44	34		2398	28	1	1	1	2	33	
ОБ 46	П+8	32	3973	16	1	2	1	1	21	
ОБ 48		24	4036	12	1	2	1	1	17	
ОБ 50		24	3795	12	1	2	1	1	17	
ОБ 52		24	3322	14	1	2	1	1	19	
ОБ 54		24	2998	16	1	2	1	1	21	
ОБ 56	П+8	32	2928	21	1	2	1	1	26	
ОБ 60		14	2485	11	0	2	1	2	16	
ОБ 62		14	3444	8	0	2	1	2	13	
ОБ 64		17	4217	8	0	2	1	1	12	
ОБ 66		13	4211	6	0	2	1	1	10	
ОБ 68	П+4	14	4201	7	0	2	1	1	11	
ОБ 70		14	4223	7	0	2	1	1	11	
ОБ 72		14	4268	6	0	2	1	1	10	
ОБ 74		14	3979	7	0	2	1	1	11	
ОБ 76		12	2859	8	0	2	1	1	12	
ОБ 78	П+4	14	2458	11	0	2	1	1	15	
ОБ 80 и 82		28	2336	24	0	2	1	1	28	

8.3 Списак прилога

Списак графикана¹³⁷

Графикон 1 - Схематизован приказ процеса истраживања	19
Графикон 2 - Приказ тренда раста броја становника, густине насељености и броја домаћинстава између 1960-1980. године	27
Графикон 3 - Временска линија развоја <i>мб</i> у Београду кроз три периода.....	30
Графикон 4 - Паралелни приказ четири обрађене теорије са свим анализираним елементима и њиховим ознакама.	53

Списак илустрација¹³⁸

Илустрација 1 - Упоредна анализа димензија <i>мут</i> (лево) и традиционалног урбаног ткива (десно) у Београду.....	23
Илустрација 2 - Зоне трансформације новобеоградских <i>мб</i>	86
Илустрација 3 - Позиција значајнијих централних урбаних функција у оквиру Трећег рејона на Новом Београду	87
Илустрација 4 - Генеза физичке структуре Трећег рејона Новог Београда: (1) планирана физичка структура; (2) Фаза „сна” 1980. године; (3) Фаза „буђења” 2000. године; (4) Фаза „кошмара” 2021. године.	88
Илустрација 5 - Карта мреже кретања у Блоку 37.....	93
Илустрација 6 - Карта фреквентности у односу на умреженост путања у Блоку 37.....	95
Илустрација 7 - Карта фреквентности у односу на повезаност путања у Блоку 37.....	96
Илустрација 8 - Карта фреквентности у односу на пријатност кретања путањама у Блоку 37....	97
Илустрација 9 - Карта концентрације задржавања у гравитационим пољима <i>сз</i> у Блоку 37.....	98
Илустрација 10 - Карта концентрације задржавања у односу на пријатност боравка у гравитационим пољима <i>сз</i> у Блоку 37.....	100
Илустрација 11 - Карта међусобног односа мреже, поља и <i>молз</i> у Блоку 37	101
Илустрација 12 - Карта положаја спонтано насталих <i>молз</i> у Блоку 37	102
Илустрација 13 - Карта међусобног односа мреже, поља и <i>молз</i> у Блоку 33.....	104
Илустрација 14 - Карта међусобног односа мреже, поља и <i>молз</i> у Блоку 38.....	105

Списак табела¹³⁹

Табела 1 - Систематизација централних урбаних функција (Badovinac, 1997).....	24
Табела 2 - Кратак упоредни преглед диверзитета <i>мб</i> и односа према његовом <i>ојп</i> у различитим деловима света.....	24
Табела 3 - Градација центара у планирању Београда у другој половини 20. века	35
Табела 4 - Упоредна анализа промене урбанистичких параметара који се односе на стамбене <i>мб</i> у генералним плановима Београда од 1950-2016. године.....	37
Табела 5 - Функционална класификација и основне карактеристике центара	39
Табела 6 - Релација између потреба и просторних нивоа на којима се оне остварују	39
Табела 7 - Класификација <i>мб</i> у Београду према критеријумима близине центара првог и другог реда, морфологије блока и величине насеља.....	41
Табела 8 - Нормативи за игралишта за децу у ППР-у из 2016. године	51

¹³⁷ Извор: Аутор дисертације.

¹³⁸ Извор: Аутор дисертације.

¹³⁹ Извор: Аутор дисертације.

Табела 9 - Категоризација препознатих <i>малз</i> и њихове основне карактеристике	51
Табела 10 - Приступ планирању и урбаном дизајну теорије интегралног урбанизма.....	58
Табела 11 - Критеријуми квалитета који се односе на пешачко окружење.....	64
Табела 12 - Однос профила улице/стазе и протока људи по сату.....	65
Табела 13 - Однос раздаљине и могућности опажања и интеракције људи.....	65
Табела 14 - Систематизација просторних карактеристика друштвености у оквиру три просторна нивоа – мреже кретања, поља шанси за сусрет и постојећег <i>малз</i>	70
Табела 15 – Систематизација и преглед могућих алата за испитивање просторних карактеристика на три просторна нивоа у релацији са остваривањем потреба које се највише везују за одређен ниво.....	71
Табела 16 - Систематизација просторних карактеристика мреже кретања.....	73
Табела 17 - Систематизација просторних карактеристика поља шанси за сусрет.....	76
Табела 18 - Систематизација просторних карактеристика постојећих <i>малз</i>	80
Табела 19 - Критеријуми за процену потенцијала за развој <i>малз</i> у <i>мб</i>	83
Табела 20 - Критеријум за избор студије случаја - степен трансформације новобеоградских блокова	85
Табела 21 - Упоредна анализа урбанистичких параметара новобеоградских <i>мб</i> 33, 37 и 38 на крају 2021. године.	90
Табела 22 - Упоредна анализа присуства одређених садржаја у оквиру новобеоградских <i>мб</i> 33, 37 и 38 на крају 2021. године.....	91
Табела 23 - Збирни приказ оцењивања фреквентности у три итерације у Блоку 37.....	94
Табела 24 – Оцена концентрације задржавања уз калибрацију пријатности боравка у сваком пољу <i>сз</i> Блока 37.....	99
Табела 25 - Фреквентност путање и концентрација задржавања у релацији са спонтано насталим <i>малз</i> у Блоку 37	102
Табела 26 - Табела комплементарности за <i>малз</i> у Блоку 37.....	103
Табела 27 - Табела са оценом капацитета и опремљености <i>малз</i> у Блоку 37.....	103
Табела 28 - Табела комплементарности за <i>малз</i> у Блоку 33.....	104
Табела 29 - Табела са оценом капацитета и опремљености <i>малз</i> у Блоку 33.....	105
Табела 30 - Табела комплементарности за <i>малз</i> у Блоку 38.....	106
Табела 31 - Табела са оценом капацитета и опремљености <i>малз</i> у Блоку 38	106
Табела 32 - Упоредна анализа спонтано насталих <i>малз</i> у <i>мб</i> Блок 33, Блок 37 и Блок 38	106
Табела 33 - Збирни приказ оцењивања фреквентности у три итерације у Блоку 33.....	118
Табела 34 - Оцена концентрације задржавања уз калибрацију пријатности боравка у сваком пољу Блока 33	119
Табела 35 - Збирни приказ оцењивања фреквентности у три итерације у Блоку 38.....	120
Табела 36 - Оцена концентрације задржавања уз калибрацију пријатности боравка у сваком пољу Блока 38	121

9. Биографија аутора

Предраг Јовановић (1987) завршио је студијске програме „Основне академске студије - Архитектура” (2009) и „Мастер академске студије - Архитектура” са усмерењем Урбанизам (2011) на Универзитету у Београду - Архитектонском факултету и ту је 2015. године уписао „Докторске академске студије - Архитектура”. Јесењи семестар 2016/2017. докторских студија похађао је на Универзитету Сапијенца у Риму где је истраживао модерностичке концепте урбаних структура у Риму и Италији.

По завршетку мастер студија ангажован је од стране Архитектонског факултета на пројекту „Идејног, програмског, урбанистичко-архитектонског решења приобаља на десној обали реке Саве у потезу између Бранковог моста и ушћа Топчидерске реке” (2011-2012). Сарађивао је са проф. др Зораном Ђукановићем и в. проф. др Јеленом Живковић на међународном научноистраживачком пројекту „Measuring non-measurable” који је реализован под покровитељством Јапанске владе на Кено универзитету у Токију, Јапан (2012). Учествовао је у међународном пројекту „Alghero - Negotin”, који се под покровитељством Италијанске амбасаде у Београду реализовао између локалних самоуправа града Алгера у Италији и Неготина у Србији (2015-2019).

Од фебруара 2012. до марта 2016. године активно учествује у извођењу наставе као сарадник-волонтер на Архитектонском факултету. На Шумарском факултету Универзитета у Београду био је ангажован од марта 2015. до септембра 2017. године као сарадник у настави на предметима „Основе урбанизма” и „Обликовање отворених градских простора”.

Године 2016. у марту постаје асистент на Архитектонском факултету а од 2017. године и члан Комисије за акредитацију и самовредновање ове институције.

У оквиру различитих хонорарних ангажмана учествовао је у изради више архитектонско-урбанистичких пројеката.

10. Изјава о ауторству

Изјава о ауторству

Име и презиме аутора: Предраг Р. Јовановић

Број индекса: Д12-2015

Изјављујем

да је докторска дисертација под насловом

Утицај просторних карактеристика модернистичких блокова на формирање места окупљања локалне заједнице: Трећи рејон Новог Београда

- резултат сопственог истраживачког рада;
- да дисертација у целини ни у деловима није била предложена за стицање друге дипломе према студијским програмима других високошколских установа;
- да су резултати коректно наведени и
- да нисам кршио ауторска права и користио интелектуалну својину других лица.

Потпис аутора

У Београду, _____

11. Изјава о истоветности штампане и електронске верзије докторског рада

Изјава о истоветности штампане и електронске верзије докторског рада

Име и презиме аутора: Предраг Р. Јовановић

Број индекса: Д12-2015

Студијски програм: ДАСА - Докторске академске студије Архитектуре

Наслов рада: УТИЦАЈ ПРОСТОРНИХ КАРАКТЕРИСТИКА МОДЕРНИСТИЧКИХ БЛОКОВА НА ФОРМИРАЊЕ МЕСТА ОКУПЉАЊА ЛОКАЛНЕ ЗАЈЕДНИЦЕ: ТРЕЋИ РЕЈОН НОВОГ БЕОГРАДА

Ментор: др Владан Ђокић, редовни професор,
Универзитет у Београду - Архитектонски факултет

Изјављујем да је штампана верзија мог докторског рада истоветна електронској верзији коју сам предао/ла ради похрањивања у **Дигиталном репозиторијуму Универзитета у Београду**.

Дозвољавам да се објаве моји лични подаци везани за добијање академског назива доктора наука, као што су име и презиме, година и место рођења и датум одбране рада.

Ови лични подаци могу се објавити на мрежним страницама дигиталне библиотеке, у електронском каталогу и у публикацијама Универзитета у Београду.

Потпис аутора

У Београду, _____

12. Изјава о коришћењу

Изјава о коришћењу

Овлашћујем Универзитетску библиотеку „Светозар Марковић” да у Дигитални репозиторијум Универзитета у Београду унесе моју докторску дисертацију под насловом:

УТИЦАЈ ПРОСТОРНИХ КАРАКТЕРИСТИКА МОДЕРНИСТИЧКИХ БЛОКОВА НА ФОРМИРАЊЕ МЕСТА ОКУПЉАЊА ЛОКАЛНЕ ЗАЈЕДНИЦЕ: ТРЕЋИ РЕЈОН НОВОГ БЕОГРАДА

која је моје ауторско дело.

Дисертацију са свим прилозима предао/ла сам у електронском формату погодном за трајно архивирање.

Моју докторску дисертацију похрањену у Дигиталном репозиторијуму Универзитета у Београду и доступну у отвореном приступу могу да користе сви који поштују одредбе садржане у одабраном типу лиценце Креативне заједнице (Creative Commons) за коју сам се одлучио/ла.

1. Ауторство (CC BY)
2. Ауторство – некомерцијално (CC BY-NC)

3. Ауторство – некомерцијално – без прерада (CC BY-NC-ND)
--

4. Ауторство – некомерцијално – делити под истим условима (CC BY-NC-SA)
5. Ауторство – без прерада (CC BY-ND)
6. Ауторство – делити под истим условима (CC BY-SA)

(Молимо да заокружите само једну од шест понуђених лиценци.
Кратак опис лиценци је саставни део ове изјаве).

Потпис аутора

У Београду, _____

1. **Ауторство.** Дозвољаваате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце, чак и у комерцијалне сврхе. Ово је најслободнија од свих лиценци.

2. **Ауторство – некомерцијално.** Дозвољаваате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце. Ова лиценца не дозвољава комерцијалну употребу дела.

3. **Ауторство – некомерцијално – без прерада.** Дозвољаваате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, без промена, преобликовања или употребе дела у свом делу, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце. Ова лиценца не дозвољава комерцијалну употребу дела. У односу на све остале лиценце, овом лиценцом се ограничава највећи обим права коришћења дела.

4. **Ауторство – некомерцијално – делити под истим условима.** Дозвољаваате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце и ако се прерада дистрибуира под истом или сличном лиценцом. Ова лиценца не дозвољава комерцијалну употребу дела и прерада.

5. **Ауторство – без прерада.** Дозвољаваате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, без промена, преобликовања или употребе дела у свом делу, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце. Ова лиценца дозвољава комерцијалну употребу дела.

6. **Ауторство – делити под истим условима.** Дозвољаваате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце и ако се прерада дистрибуира под истом или сличном лиценцом. Ова лиценца дозвољава комерцијалну употребу дела и прерада. Слична је софтверским лиценцама, односно лиценцама отвореног кода.