

УРБАНИСТИЧКА СТУДИЈА ТРАНСФОРМАЦИЈЕ ПЕРИФЕРНОГ ДЕЛА НОВОГ САДА**URBAN STUDY OF THE TRANSFORMATION OF THE PERIPHERAL PART OF NOVI SAD**

Марија Живковић, Факултет техничких наука, Нови Сад

Област – АРХИТЕКТУРА

Кратак садржај – Рад се бави урбаном трансформацијом обухвата лоцираног на периферији Новог Сада имплементирајући концепт умирења саобраћаја интеграцијом пешака и возила. Пренаменом улица, формирањем њихових мрежа и уређењем слободних површина стварају се амбијенти на којима доминира пешачки и бициклички саобраћај, игра деце и социјализација. Увођењем нових метода пројектовања улица и различитих садржаја, простор добија јединствену структуру која утиче на безбедност становника и побољшање квалитета живота у њему.

Кључне речи: периферија, саобраћај, пешаци, бициклисти, намена

Abstract – The paper deals with the urban transformation of the area located on the periphery of Novi Sad, implementing the concept of traffic calming by integrating pedestrians and vehicles. The repurposing of streets, the formation of their networks and the arrangement of free areas create environments dominated by pedestrian and bicycle traffic, children's play and socialization. By introducing new methods of street design and different activities, the area gets a unique structure that affects the safety of residents and the improvement of the quality of life in it.

Keywords: periphery, traffic, pedestrians, cyclists, function

1. УВОД

Многи делови градова, од центра до периферије који представљају нове структуре савременог града, најчешће немају строго дефинисане границе. Ширењем града, старе периферне структуре постају интегрисане са постојећим градским језгрима. Услед великог прилива избеглица из ратом захваћене Хрватске и Босне и Херцеговине, Нови Сад се неконтролисано ширио по периферији [1]. Непланска градња је условила лошу саобраћајну мрежу, прилагођену само кретању возила и занемарује пешачење, игру деце, возњу бицикла, дружење и социјализацију.

НАПОМЕНА:

Овај рад проистекао је из мастер рада чији ментор је била др Милица Врачарић, ред. проф.

Улице у урбаним срединама могу и треба да играју различите улоге. Брзина моторизованог саобраћаја отежала је одржавање ове мултифункционалне употребе простора. Предмет истраживања, на којем се заснива пројекат, јесте трансформација периферног дела Новог Сада на основу концепта умирења саобраћаја, који поред уређења уличне мреже подразумева и увођење различитих садржаја.

2. ПЕРИФЕРИЈА ГРАДА

Периферни делови су формиран на контактним површинама између градског подручја и његовог природног окружења. У складу са тим, од самог почетка њиховог настајања, они имају карактеристике које представљају баланс између ове две структуре. Са урбаном дисперзијом и растом саобраћајних површина и система, савремена периферна и приградска насеља постају лако доступна, али не нуде вишезначнији и хуманији животни оквир, већ веома често стереотипну слику „мноштва једнаких кућа поређаних у крутом реду на једнаким растојањима, на једнаким путевима, насељених људима истог сталежа и истих прихода“ [2].

2.1. Периферија Новог Сада

Утицај Новог Сада, као пола раста и развоја, нарочито је интензиван у транзиционом периоду од 1990-их година, када је његово дејство довело до континуалног срастања изграђених територија на западу агломерације. Неконтролисаним ширењем, најпре су грађени објекти дуж главног пута, Новосадског пута, који повезује унутрашњост града са предграђем Ветерник. Западни руб града и предграђа Ветерник данас карактеришу губитак идентитета и континуитета, неорганизованост саобраћајне мреже, недостатак инфраструктуре и јавних објеката и простора.

2.1.1. Ветерничка рампа

Ветерничка рампа се налази у западном делу Новог Сада, на самој граници са насељем Ветерник и на око пет километара од центра града. Подручје је у највећој мери окружено новоизграђеним зонама породичног становања, док се са источне стране ослања на радник ЈКП Градског зеленила и још увек неуређене слободне површине, а само у уском појасу на вишепородично становање Новог насеља. Ветерничка рампа, иако позиционирана уз врло фреквентан улаз у Нови Сад, естетски и амбијентално представља један

од неатрактивних прилаза граду и свакако насеље без урбанитета.

3. УМИРЕЊЕ САОБРАЋАЈА

Термин умирење саобраћаја се први пут појавио у Европи да опише „читав низ метода за успоравање аутомобила, али не и забрану њиховог кретања, док се крећу кроз комерцијалне и стамбене четврти. Предност за пешаке и бициклисте је што аутомобили возе брзинама које су безбедније и прилагођеније брзини хода и вожње бицикла. У ствари, постоји нека врста равнотеже између свих употреба улице, тако да ниједан модус не може да доминира на рачун другог” [3]. Карактеристике пројектовања улица успореног саобраћаја варијају од државе до државе, па чак и од улице до улице у истом граду. Локални контекст, ставови и вредности становништва, и расположиве финансије одређују исход сваке различите шеме.

3.1. Карактеристике дизајна

Трансформација обухвата је фокусирана на приступне улице првог реда, односно, колско-пешачке улице. Планерске карактеристике приступних улица су [4]:

- Делимично раздвајање пешака и возила у кретању и мировању уз ограничење брзине кретања возила (<30 km/h);
- Потпуна интеграција моторног саобраћаја у кретању и мировању уз заједничко коришћење површина под условима прихватљивим за пешаке.

Из наведених ставова произилазе и две категорије приступних улица. Раздвајање пешака и возила је карактеристично за приступне улице првог реда (ПУ-1), а интеграција, односно, заједничко коришћење целе ширине улице на којој пешаци имају апсолутну предност, за ранг ПУ-2.

3.1.1. Улази

Стандардни знакови постављени су на свим улазима, који обавештавају возаче да улазе у зону успореног саобраћаја, да морају да прилагоде брзину кретања, и да се према свим учесницима у саобраћају опходе једнако. Поред знакова, улаз се може нагласити визуелно, различитом материјализацијом или бојом коловоза, у односу на улицу која није приступна. Такође, пре уласка у приступну улицу могу постојати „лежећи полицајци“, или неке друге хоризонталне препреке које би успориле возила и пре него што ступе у колско-пешачку улицу.

3.1.2. Заједничке површине

„Подигнути ивичњак даје снажну поруку свим учесницима у саобраћају – да је улица подељена на деонице за возила и пешаке“ [5]. Уклањање ове баријере помаже да се ојача идеја да је улица место за пешаке и бициклисте, као и за возаче. Улице поплочане на једном нивоу дозвољавају друге активности осим кретања, док и даље дозвољавају приступ возилима. Различите текстуре и боје на површини улице разликују намене унутар улице, као што су површине само за пешаке, паркинг места и слободне површине. Сужењем попречног профила

постиге се рационалније коришћење уличног простора.

3.1.3. Вертикални и хоризонтални елементи

Подразумева се да елементи дисконтинуитета приступне улице морају бити посебно обрађени са визуелног становишта (нпр. другачија површина коловоза, садња дрвећа и друго), као и додатно осветљени, како би се возачима скренула пажња на посебне углове вожње. Дрвеће, осим што побољшава естетику улице, разбија видне линије за возаче, и они су приморани да буду више фокусирани на своје окружење. Уклањање саобраћајних правила као што су сигнали, знакови, поделне и средње линије, може допринети стварању амбијента погодног за пешаке, с тим да ово уклањање не треба да се ради само зато што је реч о заједничком простору, већ са одговарајућим оправдањем и са јасном намером да се остваре циљеви и употребе заједничког простора.

4. ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ

Један део обухвата трансформације припада Ветерничкој рампи, а други Новом насељу. Границе обухвата простора на којем се врши трансформација су Улица Милеве Мариф, Булевар Кнеза Милоша, Новосадски пут, Улице Павла Вујића, Мије Алексића и Миће Поповића. Током анализе постојећег стања оријентисаћемо се ка анализи саобраћаја и намене објеката и површина, јер су то кључни аспекти који су били у фокусу приликом дефинисања предлога трансформације.

4.1. Намена објеката и површина

Путни правац који спаја Ветерник и Нови Сад је линија најинтензивнијих активности у фрагменту, док се у осталим улицама тек спорадично јављају нестамбени садржаји. Кретање се издваја као најдоминантнији фактор који утиче на диспозицију намена. Дужином Новосадског пута позиционирани су пословни објекти у највећој мери оријентисани на поправку и продају аутомобила и грађевинског материјала.

Овим обухватом доминирају стамбени објекти, у делу Ветерничке рампе породичне куће на парцели и мање зграде, а у делу Новог насеља вишепородични објекти. Будући да је део који припада Ветерничкој рампи махом настао неплански и у кратком временском периоду, интензивна стамбена изградња није праћена развојем неопходне инфраструктуре и нестамбених намена. Поред породичних кућа, изграђених на парцелама које су настале уситњавањем некадашњих њива, у делу Ветерничке рампе налазе се и новији породични објекти, мање зграде које се увек појављују у низу. У делу обухвата који припада Новом насељу, различите намене, најчешће услужних делатности, се појављују у приземљима вишепородичних објеката, и самим тим становници овог простора се чешће опредељују за пешачко кретање приликом обављања дневних активности.

Недостатак разноврсних садржаја праћен је и недостатком уређених јавних површина. Тако неуређене површине нарушавају изглед и дестимулишу кретање

пешака овим деоницама. Како бисмо подстакли становнике на пешачко и бицикличко кретање потребно је да и површине којима се крећу и амбијент буду уређени, опремљени урбаним мобилијаром и добро осветљени.

4.2. Саобраћај

Најпрометније саобраћајнице су Новосадски пут и Булевар Јована Дучића, и оне су веза између Новог Сада са источне стране и Ветерника и Футога са западне. Новосадски пут је уједно и осовина ка којој су оријентисане улице у самом насељу и као такав представља сегмент са највећим потенцијалом приступачности и на локалном нивоу.

Када је мобилност људи у питању, у фрагменту се, у смислу видовне расподеле, може приметити оријентисаност ка аутомобилском саобраћају, баш због непостојања начина за безбедно кретање пешака и бициклиста. Такође, у највећем делу обухвата пешаци се крећу на истом нивоу као возила, док брзина возила и ширина коловоза нису прилагођени таквом начину функционисања саобраћаја.

Приступне улице доминирају у овом обухвату. У делу Новог насеља оне су већински добро повезане у ортогоналну мрежу и безбедне, а у оквиру њих постоје бицикличке стазе и тротоар. Приступне улице организоване око породичних објеката у делу Ветерничке рампе, иако густо распоређене, нису повезане у смислену мрежу. Неколико њих повезане су директно са главном саобраћајницом, што представља безбедносни проблем и потребно их је преусмерити, ако је могуће. У оквиру овог дела постоји укупно пет слепих приступних саобраћајница, што доводи до закључка да постоји проблем кретања кроз читаву локацију, било колским путем, помоћу бицикла или пешке. Уски и најчешће врло дугачки блокови формирали су уличну мрежу која не пружа могућности за промену правца кретања.

5. ПРЕДЛОГ ТРАНСФОРМАЦИЈЕ

5.1. Мере трансформације

Да би се простор прилагодио методама умирења саобраћаја потребно је извршити пренамену одређених улица. Главне и сабирне улице задржавају своју функцију, уз унапређење пешачких и бицикличких стаза, док приступне улице постају колско-пешачке, тамо где је то могуће. То су најчешће ниско фреквентне улице чија је примарна функција приступ до куће или зграде. Такође, у делу који припада Ветерничкој рампи, улице које постају колско-пешачке треба преусмерити и направити одговарајућу уличну мрежу, како се из њих не би излазило на главни пут, Новосадски пут.

Потребно је обезбедити и различите садржаје који ће стимулисати кретање становника. Планирају се објекти на површини ЈКП Градског зеленила и слободних површина у делу Новог насеља, како мештани не би били приморани да путују у Нови Сад да би обављали свакодневне активности. Поред садржаја у постојећим и новопројектованим објектима, треба активирати и зелене и слободне

површине које су тренутно неуређене и неопремљене урбаним мобилијаром.

5.2. Програмска структура

Намена постојећих објеката се задржава – вишепородични објекти у делу Новог насеља, објекти ЈГСП-а Нови Сад, пословни објекти дуж Новосадског пута и породични објекти у делу Ветерничке рампе. На слободној површини која је јасна граница породичних и вишепородичних објеката, планирана је изградња која би смањила оштре границе некадашње и нове периферије града. То би били објекти вишепородичног становања и прелазни тип, што су зграде са по четири стана. Зелене и уређене слободне површине простираће се између ових објеката. Поред објеката стамбених намена, планирани су и образовни, културни и здравствени, који ће својом функцијом обезбедити све потребне садржаје становницима овог обухвата. Простране зелене површине, према предлогу ће красити овај део града, претварајући до сада неатрактиван прилаз граду у јединствени амбијент. Парковске површине су распоређене по читавом обухвату, а налазе се чак и на до сада неуређеним зеленим површинама између породичних објеката.

5.3. Саобраћајно решење

Као што је претходно речено, главне улице задржавају своје намене док се приступне улице првог реда трансформишу у колско-пешачке. На зеленој неуређеној површини која припада Новом насељу планирани су стамбени објекти и потребно им је обезбедити приступ. Предлаже се формирање мреже приступних улица од којих су улице које не излазе на сабирне улице, колско-пешачке. Такође, улице које окружују шеталиште „Шаренграда“ постају колско-пешачке, а попречни пресек постојећег стања унапред задовољава стандарде метода успоредног саобраћаја. Велики број људи и деце окупља се на овој зеленој површини па је возаче потребно успорити како би простор постао безбеднији и привлачнији становницима овог дела града.



Слика 1. Просторни 3Д приказ

Инспирисани методама пројектовања у предграђу Сион у Холандији, у делу Ветерничке рампе оформиће читаву мрежу колско-пешачких улица. За успорење саобраћаја пожељно је да постоји подршка становника, као и постојеће активности на улици – игра деце и окупљање људи. Такође је боље ако становници сматрају да је тренутни саобраћај на улици опасан, а то нам потврђују и знакови које су поставили на улазу у улице. Методе умирења саобраћаја би биле још успешније ако у близини има

мало или нимало слободних површина. Због свих ових карактеристика простора изабраћемо га за детаљнију трансформацију која ће бити објашњена у следећем поглављу.

5.4. Сегмент простора

Одабран је сегмент простора који припада делу Ветерничке рампе како бисмо детаљније приказали начин формирања мреже колско-пешачких улица и примену метода умирења саобраћаја. Возачи се успоравају још у сабирној улици Ветерничке рампе уз помоћ лежећих полицајаца, а улази у колско-пешачке улице су наглашени другачијом бојом асфалта и саобраћајним знаковима.



Слика 2. Улаз у колско-пешачку улицу

Планирани попречни профили и кривине улица успоравају возаче, стварајући специфични амбијентални простор. Упркос забринутостима за недостатак паркинг места приликом пројектовања оваквих улица, оне имају тенденцију да повећају ефикасност паркирања на улици, што често доводи до више простора него што је раније било доступно. Паркирање на улици може допринети дизајну улице, а лоцирање паркинг простора на средини улице ствара кривудава путању возила, подстичући смањену брзину. Ограничавање ових подручја дрвећем или стубићима побољшава естетику улице, истовремено осигуравајући да ефекти смиривања саобраћаја остају и када су паркирани аутомобили одсутни. Паркирање се мора решити у процесу пројектовања, али не би требало да буде одлучујући фактор с обзиром на то да већина домаћинства поседује простор за паркинг на парцели. Асфалтирањем свих површина у једном новоу омогућен је лакши приступ парцели возилом, уз поштовање првенства кретања пешака и бициклиста.



Слика 3. Пешачка зона

Поред уређених коловоза потребно је да постоје и простори за одмор, дружење и друге активности без

икаких сметњи од стране возила и бицикала. Ова комфорна места пружају простор за седење, шетњу и игру деце, а за њих је карактеристично постојање мноштва вегетације и урбаног мобилијара. У овом сегменту простора то су парковска површина, теретана на отвореном и све слободне површине између објеката које су испуњене зеленилом, местима за седење и социјализацију.

6. ЗАКЉУЧАК

Западни руб Новог Сада и предграђа данас карактерише губитак идентитета и континуитета, неорганизованост саобраћајне мреже, недостатак инфраструктуре и јавних објеката и простора, као и недостатак радних места и многих других неопходних услуга и садржаја. Улице у стамбеним зонама треба да служе становницима који у њима живе, а не да једноставно олакшавају кретање онима који пролазе кроз њих. Трансформацијом обухвата, прилагођавајући га концепту умирења саобраћаја, добио се потпуно нови идентитет простора уз увођење нових садржаја који би знатно утицали на оживљавање простора и побољшање социјалне интеграције унутар њега. Овај пример трансформације нам указује на то колико одређена интервенција може да има утицаја на сам простор и његово окружење.

Приказана трансформација, иако у себи носи концепт умирења саобраћаја у смислу пренамене и уређења саобраћајница, има за циљ и обликовање простора и садржаја према корисницима. Овај обухват би постао место рада, боравка, дешавања и дружења, и тиме доприноси развоју периферије. Овакво деловање у простору може да утиче на даљу организацију града имплементирањем овог концепта у периферне, али и централне делове града.

7. ЛИТЕРАТУРА

- [1] Царевић, М, „Мешовите намене – кључни параметри планирања савремених градова“, Факултет техничких наука, Нови Сад, 2017.
- [2] Кострећ, М, „Урбано-руралне везе и односи између насеља“, Факултет техничких наука, Нови Сад, 2012.
- [3] Nass-Klau, C, „An illustrated guide to traffic calming. The future way of managing traffic“, Institute of Transportation Engineers, 1990.
- [4] Малетин, М, „Планирање и пројектовање саобраћајница у градовима“, Орион арт, Београд, 2009.
- [5] Jones, P & IHIE, „Home Zone: Design Guidelines“, Institute of Highway Incorporated Engineers, Лондон, 2002.

Кратка биографија:



Марија Живковић рођена је у Новом Саду 1999. године. Завршила је гимназију „Јован Јовановић Змај“ 2018. године. Основне академске студије завршила је 2022. године на Факултету техничких наука. Мастер рад на Факултету техничких наука из области Урбанизам брани 2023. године. Контакт: zivkovic.marija.99.ftn@gmail.com