

ПРОЈЕКАТ СТАМБЕНО-ПОСЛОВНОГ КОМПЛЕКСА „САТЕЛИТ”**RESIDENTIAL AND BUSINESS COMPLEX „SATELIT”**

Сара Коцић, Факултет техничких наука, Нови Сад

Област – АРХИТЕКТУРА

Кратак садржај – Рад се бави истраживањем улоге архитектуре у побољшању друштвене кохезије кроз стратегије примењиване у дизајну вишестамбене зоне. У раду се предлаже концепт стамбено-пословног комплекса унутар насеља Сателит у Новом Саду. Главни циљ овог рада је поновна евалуација и преумеравање потреба становника предметног комплекса кроз имплементацију додатних садржаја и пренамену, те реконструкцију постојећих стамбених објеката.

Кључне речи: *Стамбена архитектура, Социјално становање, Модуларна архитектура, Пренамена постојећег објекта*

Abstract – *The paper investigates the role of architecture in improving social cohesion through strategies applied in the design of a multi-residential zone. The paper proposes the concept of a residential-business complex within the Satelit settlement in Novi Sad. The main goal of this work is the re-evaluation and redirection of the needs of the residents of the subject complex through implementation of additional contents and conversion of existing ones, and reconstruction of existing residential buildings.*

Keywords: *Residential architecture, Social housing, Modular architecture, Conversion of an existing building*

1. УВОД

Циљ овог рада јесте да обради тему улоге архитектуре у побољшању друштвене кохезије кроз стратегије примењиване у дизајну вишестамбене архитектуре и утицај исте на здравље својих корисника. Рад се бави истраживањем социјалне архитектуре и модуларног дизајна, и начина на које се овај вид пројектовања може искористити у контексту ревитализације постојећег стамбеног комплекса у насељу Сателит у Новом Саду.

Циљ истраживања јесте проналажење оптималног концепта стамбено-пословног комплекса који ће поспешити живот становника насеља Сателит у Новом Саду. У том духу је потребно наћи адекватан начин пренамене постојећих објеката, стварања нове, модуларне структуре која ће се надоградити на постојећу, као и увођења нових садржаја који ће довести до јачања заједнице.

НАПОМЕНА:

Овај рад проистекао је из мастер рада чији ментор је била проф. др Јелена Атанацковић Јеличић.

2. УТИЦАЈ АРХИТЕКТУРЕ НА МЕНТАЛНО И ФИЗИЧКО ЗДРАВЉЕ ЊЕНИХ КОРИСНИКА

“Whether people are healthy or not, is determined by their circumstances and environment. to a large extent, factors such as where we live, the state of our environment, genetics, our income and education level, and our relationships with friends and family all have considerable impacts on health ...” [1].

Пројекат Владе Уједињеног Краљевства *Foresight* пружа критичну масу доказа који су довели до дефиниције *Пет начина до благостања*. Докази сугеришу да мало побољшање благостања може помоћи у смањењу разних проблема менталног здравља, те помоћи одређеним људима да “процветају” [2]. Ово истраживање наводи пет активности, а архитектура може стварати просторни и социјални оквир за одвијање и подражавање сваке од њих.

Ових пет активности су:

- 1) Повезивање – количина и квалитет друштвених веза корелира са пријављеним благостањем, као и са физичким здрављем.
- 2) Физичка активност – постоје бројни докази из глобалних студија који показују да физичка активност смањује симптоме лошег физичког и менталног здравља.
- 3) Присутност и активно обраћање пажње – свест о мислима и осећањима као и обраћање пажње на садашњост смањује симптоме стреса, анксиозности и депресије.
- 4) Активно учење – докази показују да, касније у животу, они који учествују у музичким, ликовним и вечерњим часовима постижу веће субјективно благостање.
- 5) Давање – постоје докази да просоцијално понашање, на супрот егоцентричном, има позитиван утицај на срећу. Такве последице алтруистичког понашања односе се на трошење на друге, а не на себе, као и на волонтирање и нуђење помоћи.

3. СОЦИЈАЛНА АРХИТЕКТУРА

У већини земаља социјално становање нема много везе са разноликошћу заједнице којој је намењено. Идентификација и јединственост блока обично одређују екстеријер, док образац и структурирање

истог следи веома строга правила. Нажалост, нова урбана подручја се и даље граде користећи исте традиционалне идеје, што у великој мери резултира веома функционалистичким приступом репетитивности.

Већина објеката намењених социјалном становању се налазе у оквиру урбаних средина високе густине насељености, и показују лоше услове изграђеног окружења као што су несанитарни и оронули станови, близина штетних објеката, трафостаница или бучних, прометних подручја, лоша инфраструктура, ограничена повезаност са ширим контекстима суседства итд. [3].

Још неки од главних проблема у пројектовању социјалних стамбених објеката током протеклих година су:

- 1) Пројекти социјалног становања су често конципирани и изграђени као јефтине спаваонице.
- 2) Учешће корисника је потпуно искључено из процеса планрања.
- 3) Пројекти социјалног становања се ретко баве приступачношћу урбаној мрежи.
- 4) Геометрија оваквих објеката и конфигурација њихових саставних јединица даје мало или нимало простора за даљи развој, што онемогућава њихову еволуцију током времена.

Ове типологије је потребно обрнути, а силе које нас наводе да изнова понављамо исте грешке преусмеравати, све док не дођемо до финалног продукта архитектонског дизајна који подражава социјалну интеракцију и комплексне, мешовите намене које се уклапају у постојећу сложену урбану мрежу.

4. МОДУЛАРНА АРХИТЕКТУРА

Предности модуларног дизајна су:

- **Време** – Модуларни дизајн нуди предност уштеде времена јер омогућава брзу изградњу. Модули се довозе на градилиште, а затим се постављају, а овај процес рада на градилишту се преклапа са радом у производњи. Употреба машина и технологија аутоматизације такође помаже у побољшању овог процеса и смањењу времена потребног за изградњу.
- **Трошкови** – Време је новац, стога како се умањује трајање пројекта, експоненцијално се смањују и временски зависни трошкови. Такође, припрема локације и мобилизација модуларне структуре знатно је једноставнија, што опет доводи до смањења трошкова. И напоследку, проценат прераде код модуларног дизајна у поређењу са конвенционалним методама смањује се, као последица минималних активности на локацији, на свега 10 или 20%, што резултира смањењем трошкова за власнике, и мањим ризиком од прекорачења буџета за извођаче радова.

- **Одрживост** – Префабрикација или изградња ван локације помаже у смањењу прекомерне потрошње материјала и промовише чистију и здравију животну средину кроз смањење буке и деструкције на самом градилишту. Поред тога, познато је да модуларни дизајн пропагира употребу рециклабилног материјала.

- **Квалитет** – Примена контроле квалитета и управљање укупним, завршним квалитетом конструкције је у производним погонима далеко боља и ефикаснија у поређењу са њеном применом на лицу места.

5. СТУДИЈА СЛУЧАЈА – ИНСТАНТ ГРАД

Архитектонски пројекат "Инстант град" је визионарски концепт који преобликује урбана окружења као брзо примењиве, привремене структуре које могу да задовоље изненадне потребе корисника или организују догађаје великих размера. Ова концептуална шема дизајнера Бомки Ли и Чанг Кју Ли позива на коришћење празног ваздушног простора изнад постојећих зграда у Њујорку за стварање приступачних станова и јавних површина.

Идеја о оваквом граду произилази из потребе да се хитно одговори на ургентне градске изазове попут раста становништва, природних катастрофа и друштвених криза на ефикасан начин.

Дизајн се састоји од беле, модуларне, решеткасте структуре изграђене на постојећим ниским зградама, а зграда је замишљена као комбинација приступачних, кубичних стамбених јединица и јавних простора за активности у заједници. У овој шеми јавне површине заузимају нагнуте платформе назване „Живе површине“⁴ које постају средиште за интеракције засноване на заједници.

Кључни концепти Инстант града су:

- 1) Модуларна архитектура и префабрикација
- 2) Привремени и преносиви дизајн
- 3) Паметна инфраструктура и одрживост
- 4) Укљученост заједнице и партиципативни дизајн
- 5) Вишенаменски простор и прилагодљиво коришћење

Ови концепти узети су у обзир и служили су као инспирација при пројектовању стамбено-пословног комплекса „Сателит“.

6. ТЕХНИЧКИ ОПИС ПРОЈЕКТА

У склопу пројектног задатка на предмету Алтернативни приступи 2, професори су изабрали локацију у Новом Саду на којој је требало испројектовати комплекс мешовите намене. Идеја је била да се нова структура састоји од модуларних јединица које својом величином, обликом и диспозицијом не би реметиле постојеће стамбене објекте на парцели.

Локација се налази у насељу Сателит у Новом Саду, у близини Сателитске пијаце, између Булеvara Јована Дучића на северозападу и Футошког пута на југоистоку, те Булеvara Кнеза Милоша на југозападу и улице Бате Бркића на североистоку.



Слика 1. Увођење новог коловоза који би повезивао две постојеће саобраћајнице

Новопроектована структура замишљена је као пример модуларног, социјалног становања и може се поделити на три кључне зоне: зону пословања смештену у постојећим објектима у приземљу и остварену кроз креирање радионица и занатских радњи, зону заједничких, јавних површина које подстичу интеракцију између корисника и јачање заједнице, и на зону становања, структуру формирану од модула и постављену на сам врх комплекса.

Кроз низ мера, попут рестаурације и адаптације постојећих објеката, пренамене истих и увођења нових садржаја, као и креирања потпуно нове модуларне мреже постижу се изванредни услови за живот – комплекс је замишљен као град у граду, место где корисници могу да живе, раде, те да се рекреирају, чиме је обезбеђено константно напредовање и стварање бољих услова за њихову будућност.

Као полазна тачка за обликовање простора послужили су сами постојећи, стамбени објекти. Њихова једноставна, правоугаона, лонгитудинална основа остаје непромењена, како би се задржале озелењене површине и високо растиње између њих. Било је потребно размишљати у правцу који би обезбедио очување што више постојећег, и додавање новог зеленила, како би се корисницима обезбедило здраво, еколошки ефикасно окружење. Ови постојећи објекти ипак, у својој унутрашњости, подвргнути су променама које ће омогућити пренамену истих у простор предвиђен за одвијање пословног садржаја.

На крову постојећих стамбених зграда који су пренаменом постали пословни објекти, замишљено је формирање разноврсних садржаја за одмор и рекреацију. Ови простори су у појединим деловима наткривени стамбеним јединицама које се међусобно прожимају изнад њих, чиме су неки од њих заклоњени од атмосферских појава попут кише и ветра. Уколико се комплекс посматра са улице, могуће је видети одвијање различитих садржаја на отвореном, а кровна површина сваког од пословних објеката обезбеђује одвијање друге активности, па је тако један од њих замишљен као скејт парк, други као пијаца, трећи као

уметнички дистрикт предвиђен за уличну уметност и излагање уметничких радова, четврти као мини-парк за рекреацију старије популације итд.



Слика 3. Визуализација централног трга унутар стамбено-пословног комплекса



Слика 4. Визуализација скејт парка на крову једног од постојећих објеката

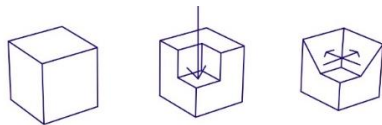


Слика 5. Визуализација дечијег игралишта на крову једног од постојећих објеката

Напослетку, на самом врху комплекса, формирано је становање које користи модуларност за максимизирање разноликости. Употребом модуларне мреже створен је систем који се може прилагодити људима и њиховим потребама, а не обрнуто.

Квадрат представља полазну тачку у развоју модула. Променом једноставне форме квадрата и постављањем једног дела крова на нижу висину у односу на слеме, добија се основни модул који ће се накнадно

моћи проширити у основи или повећањем броја етажа. Овај кров представља најситакнутије обележје стамбених јединица, и постаје једна додатна, мултифункционална зона. Кровови ће, заједно са фасадом приватних јединица чинити део персонализованог простора који ће корисници уређивати према сопственим потребама.



Слика 6. Дијаграм развоја модула

Неизоставни део форме јесу и плоче које се протежу уз стамбене јединице по и чине основне комуникационе просторе којима се приступа самим приватним јединицама, као и осталим плочама које се налазе изнад и испод њих. Ове платформе су ограђене жичаном мрежом која се протеже од приземља до последњег спрата, и представљају окружење за одвијање низа активности. Овај међупростор или отворени мост који спаја етаже, приватне јединице и полујавне и јавне садржаје се може описати као јединство сепарације и кохезије, илити простор који се истовремено понаша као једна соба и много њих.



Слика 7. Визуализација стамбено-пословног комплекса

5. ЗАКЉУЧАК

Како друштво расте и мобилност у градовима се повећава, градови се суочавају са низом препрека и изазова, као што је потреба за јефтиним смештајем становништва и пружањем доброг квалитета живота и стабилне друштвене и еколошке инфраструктуре. У циљу прилагођавања тренутном тржишту, архитектура мора бити флексибилна а архитекте морају прилагодити свој дизајн потребама становника. Такође, обезбеђивање пропратних садржаја и стварање мултифункционалних простора може позитивно утицати на јачање заједнице међу становницима, али и на јачање социјалне и економске инфраструктуре целог насеља.

Још један закључак до ког смо дошли посредством предметног истраживања јесте неминовност предности модуларног дизајна над стандардним, конвенционалним дизајном. Употребом модуларне структуре можемо створити јефтине стамбене јединице високог квалитета за свакога, те архитектуру прилагодљиву растућим потребама становника.

Пројекти који су осмишљени на основу комбинације ових пракси могу одговорити на променљиве потребе становника током дужег временског периода. Овим би се потреба за сталном селидбом смањила, и станари не би напуштали своје домове како би задовољили своје потребе. На овај начин можемо дизајнирати објекте који ће се прилагођавати својим станарима, а не обрнуто, и који ће пружити здраво, одрживо, интерактивно животно окружење у ком корисници могу заједно уживати у суживоту, раду и дељењу трошкова одржавања.

6. ЛИТЕРАТУРА

- [1] Светска здравствена организација (СЗО), The determinants of health, фебруар 2017.
- [2] Foresight's Mental Capital and Wellbeing project, *Five Ways to Wellbeing*
- [3] Fuller, Sermsri, Edwards, Vorakitphokatorn; *Housing, stress, and physical well-being: evidence from Thailand*
- [4] <https://www.dezeen.com/2017/04/20/beomki-lee-chang-kyu-lee-envision-instant-city-living-air-right-affordable-housing-for-abandoned-airspace-new-york/>

Кратка биографија:



Сара Коцић рођена је у Новом Саду 1998. године. Мастер рад из области Архитектонско пројектовање – Пројекат стамбено-пословног комплекса „Сателит” одбранла је на Факултету техничких наука 2024. године.

контакт:
sarah.kocic@gmail.com