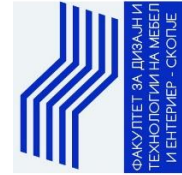




УНИВЕРЗИТЕТ СВ. КИРИЛ И
МЕТОДИЈ - СКОПЈЕ
ФАКУЛТЕТ ЗА ДИЗАЈН И ТЕХНОЛОГИИ НА
МЕБЕЛ И ЕНТЕРИЕР



Бранко Петре Темелковски

**ПРОСТОРНИ КОНЦЕПТИ ВО МАКЕДОНСКАТА
ТРАДИЦИОНАЛНА АРХИТЕКТУРА ОД 19 ВЕК И НИВНА
ПРИМЕНЛИВОСТ**

Докторски труд

Скопје, 2024

Докторанд:

Бранко Петре Темелковски

Тема:

ПРОСТОРНИ КОНЦЕПТИ ВО МАКЕДОНСКАТА ТРАДИЦИОНАЛНА
АРХИТЕКТУРА ОД 19 ВЕК И НИВНА ПРИМЕНЛИВОСТ

Ментор:

Проф. д-р Владимир Каранаков,

Факултет за дизајн и технологии на мебел и ентериер

Научна област: Дизајн и технологии на мебел и ентериер

Дата на одбрана: _____

ПРОСТОРНИ КОНЦЕПТИ ВО МАКЕДОНСКАТА ТРАДИЦИОНАЛНА
АРХИТЕКТУРА ОД 19 ВЕК И НИВНА ПРИМЕНЛИВОСТ

-Апстракт-

Овој труд се бави со анализа на просторните концепти на македонската традиционална архитектура од 19 век. Кога станува збор за македонската традиционална архитектура, обично се подразбира и се визуелизира специфичен стилски правец кој се појавил на крајот на 18 век и се развивал се до почетокот на 20 век. Сепак, според пошироко тумачење на тој поим, македонската традиционална архитектура не е само стилски правец или формална експресија, туку пред сè еволутивен модел и органска интеракција на повеќе базични архетипски принципи, културен артефакт и медиум преку кој е презентирана македонската култура во форма на висок духовен развој и сложени просторни конструкции.

Додека минатиот век претставуваше време на ревалоризирање на вернакуларната архитектура од аспект на нејзините слободни и недогматски принципи и поимања за просторот и културата воопшто, актуелниот век е време на посебен интерес за одржливост во сите сфери, посебно во сферата на архитектонскиот дизајн.

Во таа смисла цел на овој труд е да се детектираат основните просторни концепти во смисла на категоризација на архитектонските форми и просторни конфигурации кои се базираат на заеднички карактеристики, функции, принципи и просторни квалитети наспроти специфични стилски или формални атрибути.

Одлуката за оваа тема се базира пред сè на намерата да се потенцира важноста на просторните концепти на македонската архитектура од аспект на нивна применливост во современ контекст, со особен акцент и нејзина валоризација низ призмата на одржливи дизајн.

Клучни зборови: македонска традиционална архитектура, вернакуларна архитектура, современа архитектура, просторни концепти, современа примена, одржлив дизајн

SPATIAL CONCEPTS OF MACEDONIAN TRADITIONAL ARCHITECTURE FROM
THE 19TH CENTURY AND THEIR APPLICABILITY

-Abstract-

This study deals with the analysis of the spatial concepts of Macedonian traditional architecture from the 19th century. When it comes to Macedonian traditional architecture, a specific stylistic direction that emerged at the end of the 18th century and developed until the beginning of the 20th century is usually implied and visualized. However, according to a broader interpretation of this term, Macedonian traditional architecture is not just a stylistic direction or formal expression, but primarily an evolutionary model and organic interaction of multiple basic archetypal principles, cultural artifacts, and a medium through which Macedonian culture is presented in the form of high spiritual development and complex spatial constructs.

While the past century represented a time of revaluation of vernacular architecture in terms of its free and non-dogmatic principles and understandings of space and culture in general, the current century is a time of particular interest in sustainability in all fields, especially in the field of architectural design.

In this sense, the aim of this study is to detect the basic spatial concepts in terms of categorizing architectural forms and spatial configurations based on common characteristics, functions, principles, and spatial qualities as opposed to specific stylistic or formal attributes.

The decision for this topic is primarily based on the intention to emphasize the importance of spatial concepts in Macedonian architecture in terms of their applicability in a contemporary context, with a particular emphasis on their valorization from the perspective of sustainable design.

Keywords: Macedonian traditional architecture, vernacular architecture, contemporary architecture, spatial concepts, contemporary application, sustainable design.

Изјавувам дека докторскиот труд го изработив самостојно, дека уредно ги цитирам сите користени извори и литература и дека трудот не е користен во рамките на други универзитетски студии или за стекнување на друго звање

Бранко Темелковски с.р.

Изјавувам дека електронската верзија на докторскиот труд е идентична со отпечатениот докторски труд.

Бранко Темелковски с.р.

Содржина

1. Вовед.....	7
1.1. Преглед на достигнувањата во дадената научна област, поврзани со предметот на истражување	8
1.2. Образложение на работните хипотези и тези.....	8
1.3. Применети научни методи и начин на работа.....	9
2. Развој на македонската традиционална архитектура од 19 век	10
3. Конструкција и материјализација	16
4. Програмска содржина и функционалност.....	19
5. Просторни концепти	22
5.1. Примарна просторна организација.....	23
5.1.1. Примери	31
5.2. Просторна патека	66
5.3. Просторна конфигурација	71
5.4. Вертикални комуникации.....	86
5.4.1. Класификација.....	87
5.4.2. Противречности во просторната организација	96
5.5. Тридимензионален пристап	103
5.6. Формална експресија	106
5.7. Фрагментарност.....	122
5.8. Агол	130
6. Дијаграмска архитектура	134
7. Флексибилност и поливалентност на просторот	137
7.1.1. Флексибилност на ниво на просторија.....	138
7.1.2. Флексибилност на ниво на комуникациски простор	140
8. Интеграција на архитектурата и ентериерот	146
9. Принципите на одржливиот дизајн во традиционалната македонска куќа	158
9.1. Анализа на енвиронменталните принципи	159
9.2. Анализа на социокултурните принципи	162
9.2.1. Одржливост во проектот на традиционалната куќа во Охрид	172
9.3. Анализа на социоекономските принципи од аспект на рурален туризам	179
9.3.1. Руралниот туризам како одржлив принцип	180
10. Заклучок	188
11. Референци.....	194
Биографија	199
Список на објавени научни трудови	201
Авторезиме на докторска дисертација.....	202

1. Вовед

Македонските населби претставуваат значајни културни ризници, поседувајќи есенцијална материјална и семантичка вредност. Во нив се напластени остатоци од континуиран цивилизациски развој од предисториско време до сега. Во такви околности континуирано се развивала и архитектурата во сите историски фази и со стилски особености својствени за секој поединечен период. Низ богатата и разнолика историја созреваале методи и мисловни принципи како систем на вредности и знаења кој еволуирал на ниво на инстинкт и кој може суптилно да се прочита во секој сегмент на архитектурата од ентериерно до урбанистичко ниво. Кулминацијата на мисловниот процес низ вековната дијалектика во архитектонска традиција се согледува кај станбената традиционална архитектура од 19 век.

Според Проф. Георги Старделов, базичните архитектурни и естетички рефлексии за карактеристиките на македонската градителска школа ни ја претставуваат неа не само како единство на просторот и времето, туку како единство и проникнување на минатото и сегашнината, на традицијата и иновацијата каде традицијата е вградена во современоста, а современоста изнурнува од традицијата. Отаде во средишниот белег на македонската архитектура треба да се истакне хелиотропизмот, антропоцентричниот видик, т.е. отвореноста на архитектонската форма кон природата, кон ведрината и светлината.¹ Фасцинантно е што кај таа архитектура, преку нејзините искрени, но не наивни туку сложени и силно рафинирани постапки и израз визионерски се сублимирани подоцнежните принципи на модерната архитектура, како и принципите застапени кај доцномодерните „инклузивистички“ теории.

Ова истражување има за цел преку систематизиран, компаративен и научно аргументиран пристап да ги идентификува базичните концепти и логиката на просторна организација во традиционалната македонска архитектура од 19 век и да изврши споредба на добиените резултати со современи архитектонски тенденции и остварувања.

Основна цел е да се докаже дека со примена на универзални архетипски принципи во просторната организација на македонската архитектура, на високо инвентивен начин се постигнале специфични просторни и естетски концепти релевантни во современото поимање на просторната организација. Преку систематска анализа на одредени принципи на просторната организација, намерата е да се детектираат универзалните својства на тие принципи, како и да се идентификуваат модели на нивна применливост во сеприсутниот контекст на концептот на одржлив дизајн.

Истражувањето ќе започне со развојот на македонската архитектура, аспектите на конструкција и материјализација, како и програмската содржина и функционалност. Понатаму, врз база на компаративна анализа спроведена врз повеќе од 200 објекти ќе

¹ Старделов, Г. (2006). *Македонската архитектура од Андреја Дамјанов до денес и до утре*, дел од *Архитектурата на почвата на Македонија од средината на XIX век до крајот на XX век*, прилози за истражувањето на историјата на културата на почвата на Македонија, Книга 14, Македонска академија на науките и уметностите, Скопје, стр. 7

биде анализирана просторната организација од аспект на: просторна конфигурација; просторни патеки; вертикални комуникации; тридимензионален пристап во решавање на просторот; формала експресија; фрагментарност; флексибилност и поливалентност на просторот; интеграција на архитектурата и ентериерот; принципите на одржлив дизајн преку анализа на енвиронменталните, социокултурните и социоекономските принципи.

1.1. Преглед на достигнувањата во дадената научна област, поврзани со предметот на истражување

Поврзано со областа во која што ќе се одвива истражувањето на ова дисертација, достигнувањата и литературата на кои и се базира истражувањето би можеле да се класифицираат во 3 главни категории. Првата категорија опфаќа теориски ставови и документиран примери од традиционалната архитектура преку научни трудови и публикации кои ја документираат и ја проучуваат македонската традиционална архитектура од аспект на типологија, морфологија, просторна организација, ентериер, антропоморфност, конструктивни и модуларни принципи. Овие истражувања се спроведувани во периодот од педесеттите години на 20 век до сега. Најголемиот дел од истражувањата се однесуваат на анализа на одделни географски региони или одредени аспекти. Во истражувањата спроведувани во периодот набрзо после Втората светска војна документиран се преку технички цртежи, фотографии и перспективни прикази голем број на објекти кои одамна не постојат. Втората категорија се однесува на општи архитектонски теории и објекти на глобално ниво од периодот на Модерната до денес. Третата категорија се однесува на истражувања поврзани со одржливиот дизајн општо. Освен овие три главни категории ќе биде истражена и дополнителна литература релевантна за проблематиката на овој труд.

Овој труд треба да се надоврзе на претходно наведената теориска рамка и преку продлабочена анализа да ги истражи просторните принципи, нивните односи и меѓузависности застапени во македонската традиционална архитектура од 19 век - во формална и семантичка смисла. Понатаму ќе се спроведе истражување на аспектите и доменот на влијание кои ги имаат таквите концепти врз современите архитектонски текови, како и на актуелноста и можноста за реинтерпретација и имплементација на тие концепти во современото поимање на животниот простор од аспект на одржливост.

1.2. Образложение на работните хипотези и тези

Одлуката за оваа тема се базира на тезата дека македонската традиционална архитектура од 19 век поседува специфики кои се релевантни во современото поимање на архитектонскиот простор. Во согласност со главната теза, предмет и цели на истражување, на почетокот би се дефинирале следните хипотези:

Македонската архитектура карактеристична за 19 век настанала во специфичен историски, социјален и општествен контекст, во рамките на Отоманската империја, на

зглобот помеѓу западната и ориенталната цивилизација и во својата структура и просторна логика влече кодови и искуства од античкото и од средновековното византиско наследство кои на оригинален начин ги сублимира во специфичен просторен, структурален и естетски систем;

просторната логика кај оваа архитектура се базира на органска врска со географските, климатските, топографските фактори, на функционална рационализација, програмската структура, како и на духовните вредности и целокупниот социокултурен амбиент;

таквите принципи во согласност со својата рационална, сложена и искрена логика добиваат одржливи вредности и особености кои преку својата врска со Модерната имаат силно влијание врз современиот начин на создавање просторни и естетски конструкции.

1.3. Применети научни методи и начин на работа

Методите применети во овој труд се базираат на теориска разработка на поединечни концепти, поаѓајќи пред сè од расположливите материјали. Основниот пристап вклучува примена на различни научни методи што обезбедуваат систематско и објективно истражување.

Во процесот на работа ќе се примени дијалектички метод на дедукција и индукција, односно анализа и разложување на фактите, како и нивно синтетизирање и воопштување врз основа на добиените резултати на истражувањето. Во тој процес ќе бидат опфатени и систематизација, селекција, класификација, дескрипција, апстракција, генерализација.

Во истражувањето ќе се користат уште и следните методи:

Историски метод – собирање на податоци од примарни и секундарни извори и анализа на теориските ставови на различни автори преку кои се согледуваат хронолошките и социо – културните аспекти и влијанија, како и формирање база на референтни примери од традиционалната македонска архитектура која ќе биде основа за истражувањето;

Метод студија на случај кој овозможува набљудување и испитување на голем број објекти, со цел да се извлечат одредени закономерности врз основа на податоците добиени од истражувањата;

Нормативен метод, според кој се доаѓа до она што со своето повторување и честа употреба се доведува на ниво на норма односно стандард;

Компаративен метод - примената на компаративен метод вклучува аналитички и графички испитувања, со цел споредба на различни аспекти

Метод на аналогичност - Методот на аналогичност се користи за изведување заклучоци или предвидувања врз основа на сличности со веќе истражени објекти или концепти;

Метод на теренско набљудување - Овој метод вклучува набљудување на теренот и собирање на податоци од прва рака. Теренското истражување обезбедува директна врска со реалните објекти и услови.

2. Развој на македонската традиционална архитектура од 19 век

Традиционална архитектура – ја означува целокупната архитектонска продукција што ги вклучува сите единечни архитектонски традиции (народното градителство, фолклорната, градската, селската, сакралната, профаната) на сите ентитети, во однапред дефинирани граници (во теориска, методолошка, територијална, историска и практична истражувачка смисла). Овој поим го опфаќа народното градителство.²

Македоското културно и архитектонско наследство датира уште од преисторијата, поточно од времето на почетокот на Неолитиот – 7,000 години пр.н.е. кога се појавуваат првите организирани населби.

Во историските епохи, Македонското архитектонско наследство можеме да го поделиме во неколку главни периоди:

1. Антички Македонски период - период кој се совпаѓа со процветот на Македонското кралство под влијание на Филип II и неговиот син Александар III Македонски. Архитектонскиот стил во овој период ги опфаќа античките дорски и јонски стилови. Во тој период се формира градот Хераклеја Линкестис.
2. Римски период - после освојувањето на Македонија од страна на Римската империја во 2 век пр.н.е., се појавуваат римските архитектонски стилови и техники. Се формираат градовите Стоби и Скупи.
3. Средновековен период - непосредно по падот на Западната Римска империја, Македонија станува дел од Византиската империја. Од целокупниот турбулентен средновековен период до доаѓањето на Османлиите, датираат споменици од средновековната монументална – главно сакрална архитектура.
4. Отоманскиот период - во доцниот 14 век, Отоманската империја се проширува на Балканскиот полуостров. Од тој период паралелно со архитектурата од јавен карактер и со општествено значење, во 19 век зема замав старата градска станбена архитектура, чија просторна концепција е главен предмет на интерес на овој труд.
5. Периодот на еklekticizam помеѓу двете Светски војни е под силно влијание на Европскиот Романтизам. Во овој период се појавуваат и почетоците на Модерната.
6. Периодот после Втората светска војна кој се карактеризира со силно влијание на Поствоената Модерна.

За време на турското владеење, 19 век претставува период на силна економска и културна преродба на македонскиот народ. Почетокот на 19 век ја означува раната преродба кога се утврдувало и усовршувало целокупното македонско архитектонски творештво, кога основните архитектонски форми се претвораат во посложени композициски целини.³ Со донесувањето на Ѓулханскиот хатишериф во 1839 година, а

² К. Гр. <https://www.macedonism.org/Македонска-Енциклопедија/традиционална-архитектура/>

³ Волињец, Р. и Хаџиева Алексиевска, Ј. (1988). *Ламенти за велешките куќи, Белешки за архитектурата и урбанизмот бр.1*, Универзитет Кирил и Методиј, Архитектонски Факултет – Скопје, стр.4

потоа и со Хатихумајанот од 1856 година и модернизацијата на Отоманското царство се создаваат поголеми услови за рамноправност на населението без разлика на неговата верска или етничка припадност. Зголемувањето на економската моќ и развојот на занаетчиството и трговијата доведуваат до зголемување на бројноста на градското население, зајакнување на граѓанската класа кај македонското население и развој на градските центри. Така македонскиот град добива нова урбанистичка и архитектноска слика - се градат куќи со извонредни функционални, конструктивни и естетски решенија, се создаваат единствени урбанистички агломерации со обмислени просторни композиции: со станбена зона, со многубројни маала и работна зона со чаршија.⁴ Паралелно се развиваат и селските населби, а со тоа и селската станбена архитектура која суштински не се разликува многу од градската. Станбената архитектура создадена во тој период, која за жал континуирано исчезнува, се карактеризира со исклучителни особености и принципи кои поседуваат потенцијал за силен поттик и инспирација во развојот на современите архитектонски и урбанистички концепти.

Македонската традиционална куќа од 19 век претставува вернакуларен тип на куќа која хронолошки припаѓа на таканаречениот Отомански период, со оглед на тоа што се развивала во време на владеењето на Отоманската империја. Нејзиното потекло природно се поврзува со византиската архитектура и ориенталните влијанија. Во еволутивниот развој од антиката преку средновековието, во станбената архитектура развивани се мноштво на функционални и просторни концепти и нивни взаемни релации. Општо земено, просторната структура на македонската куќа се развива во спектарот помеѓу интровертен концепт на античката атриумска куќа со перистил и тврдинскиот концепт на средновековна феудална кула.

Врз основа на откопаните антички куќи во Македонија, се забележува дека најголем дел од нив се куќи со внатрешен перистил или централен двор околу кои се распоредени просториите за живеење, за прием, економските и работните простории.⁵ Тој концепт подразбира интровертен животен стил и продолжува да се развива во периодот на Рана Византија. Кон крајот на 4 и почетокот на 5 век со продирањето на руралната архитектура во градовите, доаѓа и до рустифицирање на архитектурата при што куќата ја губи херметичноста и потполната ориентација кон внатрешните простории, исчезнува перистилот, а неговата функција ја презема средишниот двор, малиот трем кој служи пред сè за домашна земјоделска економија.⁶ За периодот општо поврзан со Средна Византија не постојат многу податоци кои се однесуваат на станбената архитектура, но значајно откритие за целиот малоазиски и балкански регион, поврзано со периодот на Доцна Византија претставува античкиот град Пергамон во Мала Азија, каде се вршени сериозни истражувања во текот на 20 век. Остатоците кои датираат од 10 век до

⁴ Томовски, К. (2006). *Македонските мајстори – градители од деветнаесеттиот век*, Македонска академија на науките и уметностите, Скопје, стр.12

⁵ Герасимовска, Д. (1996). *Антички куќи во Македонија*, Македонска цивилизација, Скопје, стр.11

⁶ Герасимовска, Д. (1996). *Антички куќи во Македонија*, Македонска цивилизација, Скопје, стр.167

почетокот на 14 век укажуваат на поинаков начин на организација на просторот. Најголемиот број куќи имаат двор, но различен од типичниот затворен двор со перистил карактеристичен за периодот од доцната антика; тука дворот е повеќе градина со набиена земја и одделен од улицата со висок ѕид... компактни низи од простории се поставени периметрално на една, две или три страни или се расфрлани наоколу како независни единици.⁷ За разлика од дворот кој во доцноантичката куќа е извор на светлина и свеж воздух, во доцновизантиската куќа тој има функција и на простор за живеење, за готвење и работа (Сл. 1).⁸ Со доста исклучоци, во Пергамон станува збор за скромни објекти со нова функционална организација и други размери во однос на оние од античките населби. Градбата се одвивала без очигледно планирање и без некоја одредена архитектонска шема, динамички со цел да се задоволат потребите како што се појавувале, а со оглед на тоа што не постојат монументални елементи, може да се каже дека станува збор за вернакуларен стил на градење.⁹



Сл. 1 Средновековниот Пергамон според К. Rheidt – превземено од Türkoğlu, I. (2004)

Во доцната Византија се појавува друга карактеристична типологија на куќи. Традиционалните богати куќи на благородници и земјопоседници од византискиот период, како и оние на турските феудалци претставувале изолирани згради кули - форма

⁷ Türkoğlu, I. (2004). *Byzantine houses in Western Anatolia: an architectural approach*, *Al-Masaq: Journal of the Medieval Mediterranean*, 16:1, 93-130, DOI: 10.1080/0950311042000202542

⁸ Türkoğlu, I. (2004). *Byzantine houses in Western Anatolia: an architectural approach*, *Al-Masaq: Journal of the Medieval Mediterranean*, 16:1, 93-130, DOI: 10.1080/0950311042000202542

⁹ Bouras, C. (1983). *Houses in Byzantium*, *Δελτίον ΧΑΕ* 11 (1982-1983), Περίοδος Δ'. Στη μνήμη του Αναστασίου Κ. Орλάνδου (1887-1979), стр.1-26

која го сочинувала јадрото и на подоцнежниот развој на урбаните центри каде поради зголемениот ред и безбедност, одбранбениот карактер на куќите не бил повеќе потребен, а горниот кат добил лесна конструкција со зачестени еркерни исфрлувања на фасадата.¹⁰ Кулата во која живеел феудалецот имала одбранбен карактер и во почетокот се појавувала на самите ѕидини. Таа претставува висок објект со П+2 до П+3, граден во долните партии од камен, а само најгорниот кат од дрво – бондручен – и најчесто со исфрлени еркери, а покривот со четириводни кровови. Преку овие станбени кули градени во средновековните градови може да се согледа одредена генетска врска на византиската станбена архитектура од камен и онаа од 18 и 19 век.¹¹

Александар Дероко концептот на групирање на просториите околу централна просторија кај традиционалната куќа на Балканот од 19 век, преку Византиската архитектура го поврзува со најдалечните концепции на куќа на Блискиот исток воопшто, па и во југоисточните краеве на Европа, каде и дворците и обичните куќи биле конципирани на групирање на повеќе простории околу едно внатрешно затворено двориште – вид на атриум, кое во понеповолните климатски услови се претворило во полупокриена или покриена, но секогаш централна просторија со соби распоредени наоколу.¹² Уште од средината на вториот милениум пр.н.е., внатрешниот двор околу кој биле организирани различни соби бил востановен модел на куќа од сумеро-акадската култура во централна и јужна Месопотамија, со сè почеста изградба на кат.¹³ Стандардни примери на куќи од тој период претставуваат куќите од градот Ур, според истржувањата и реконструкциите на Leonard Wooley (Сл. 2).¹⁴

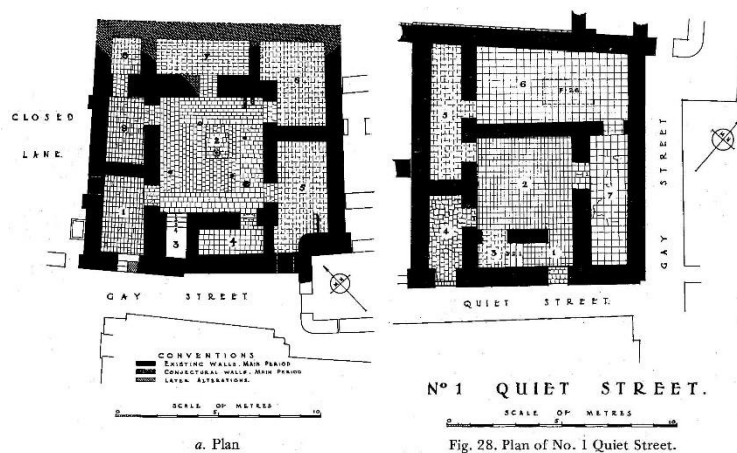
¹⁰ Moutsopoulos, N.C., *The Houses of the Macedonian Communities: 15th - 19th Century*, објавено во: Koliopoulos, I., Hassiotis, I. (1993). *Modern and Contemporary Macedonia: History, Economy, Society, Culture. Volume I: Macedonia Under Ottoman Rule*, Thessaloniki : Papazissis : Paratiritis, стр.258

¹¹ Хациева Алексиевска, Ј. (1986). *Архитектонската композиција на старата македонска куќа* - докторат, Универзитет Кирил и Методиј, Архитектонски факултет Скопје, стр.14

¹² Дероко, А. (1968). *Народно неимарство II*, Српска академија наука и уметности, Београд, стр. 9

¹³ Anastasio, S. and Gilento, P.(Contribution by) (2020). *Building between the Two Rivers: An Introduction to the Building Archaeology of Ancient Mesopotamia*, Archaeopress Publishing Ltd., стр.109

¹⁴ Wooley, C.L. (1976). *Ur Excavations (Volume VII) The Old Babylonian Period*, Joint Expedition of the British Museum and the University Museum of Pennsylvania to Mesopotamia, стр.95-168, табела 22и23



Сл. 2 Основи од куќи во античкиот град Ур, 2 милениум пр.н.е - превземено од Wooley, C.L. (1976)

Дероко, исто така ја наоѓа врската на традиционалната архитектура од времето на турското владеење со старите византиски градски куќи, градени според утилитарниот принцип на трите базични фактори: програм, конструктивни материјали и клима. Тој смета дека благодарение на традицијата, објектите понекогаш доаѓаат до нас неизменети од далечното минато и дека куќите во старите градски центри се доста слични со оние од пред неколку векови. Како поткрепа на неговата теорија ја презентира архитектурата на манастирските конаци од планината Атос, за која смета дека не била различна од профаната станбена архитектура. Манастирите на полуостровот Атос, со оглед на географската изолираност и континуираната традиција, не биле подложни на драстични промени низ вековите и иако со тек на времето биле по неколку пати реконструирани (само конаците на манастирот Лавра не биле комплетно изгорени), секогаш биле реконструирани на сличен начин, што овозможило на некој начин конзервирање на станбената типологија.¹⁵

Византијците, „чардакот“ или било која соба издадена од главниот волумен ја нарекувале „хелиакос“ – солариум; тоа биле отворени тремови користени за набљудување и за да овозможат уживање на чист воздух; називот потекнува од сонцето и заради тоа ги нарекувале „хелиакос“, без специфична форма или позиција, на приземје или на кат, со издолжена основа, налик на чардакот во Костур.¹⁶ Еркертото исфрлување како карактеристичен морфолошки и функционален елемент е лоциран кај византиските објекти, така што оваа морфолошка особеност која преовладува во балканската пост-византиска архитектура, поточно архитектура за време на турското владеење, не може

¹⁵ Deroko, A. (1961). *Deux genres d'architecture dans un monastere*, објавено во: *Revue des etudes byzantines*, tome 19, 1961, стр.382-389

¹⁶ Moutsopoulos, N.C., *The Houses of the Macedonian Communities: 15th - 19th Century*, објавено во: Koliopoulos, I., Hassiotis, I. (1993). *Modern and Contemporary Macedonia: History, Economy, Society, Culture. Volume I: Macedonia Under Ottoman Rule*, Thessaloniki : Papazissis : Paratiritis, стр.253-254

да се смета за отоманско влијание, туку напротив мора да се разбере дека муслиманската популација од Мала Азија го наследила од византиската традиција.¹⁷

Сотир Томоски како најистакнат тип на куќи во македонската архитектура, оригинални по својата замисла, ги издвојува тие од Галичник, Лазарополе, Тресонче, Смилево и др., развиени под влијание на византиската куќа.¹⁸ Тој согледува влијание и проширување на македонската народна архитектура скоро по целиот Балкански полуостров, во Романија и Мала Азија. Според Томоски, иако многу ја викаат балканска архитектура, вистината е во тоа, што нашите мајстори ја лансирале насекаде а оттаму туѓи мајстори не доаѓале кај нас. Тие оделе на печалба по цела територија на бившата европска турска империја и во Левант. Во своите дела го внесувале своето искуство, а работеле повеќе во градовите. Таа теорија, Томоски ја базира врз фактот што само градските куќи во другите земји го имаат духот и карактерот на нашата архитектура, додека во селата на териториите во Македонија – Босна и Херцеговина, Србија, Грција и др., оваа архитектура не успеала да се пробие, што значи дека во тие села работеле мајстори од местото.¹⁹ Понатаму, Томоски наведува дека традицијата од едно локално архитектонско обележје се пренесувала со движењето на трговците и занаетчиите на други, дури и оддалечени градови. Со формирањето на колонии, во стара Анкара, Смирна, Бруса, Цариград и други места од страна на трговците и занаетчиите од Битола, Крушево, Солун и други места, оделе и мајстори од реканските села за да им градат куќи и заради тоа, улиците и куќите на гореспоменатите градови личат на тие од нашите градови.²⁰

¹⁷ Moutsopoulos, N.C., *The Houses of the Macedonian Communities: 15th - 19th Century*, објавено во: Koliopoulos, I., Hassiotis, I. (1993). *Modern and Contemporary Macedonia: History, Economy, Society, Culture. Volume I: Macedonia Under Ottoman Rule*, Thessaloniki : Papazissis : Paratiritis, стр.254

¹⁸ Томоски, С. (1960). *Македонска народна архитектура*, Технички факултет - Скопје: Институт за народна архитектура, стр.8

¹⁹ Томоски, С. (1960). *Македонска народна архитектура*, Технички факултет - Скопје: Институт за народна архитектура, стр.6

²⁰ Томоски, С. (1960). *Македонска народна архитектура*, Технички факултет - Скопје: Институт за народна архитектура, стр.80

3. Конструкција и материјализација

„... Каде можеме да најдеме поголема структурална чистота отколку кај старите дрвени згради? Каде на друго место постои такво единство на материјалот, конструкцијата и формата? Мудроста на цели поколенија е содржана тука. Каков осет за материјал и изразна моќ има во овие згради. Каква топлина и убавина поседуваат! Делуваат како одек на стари песни. И камените згради исто така: каков природен израз имаат! Какво чисто познавање на материјалот! Колку цврсто е споен! Каков осет имале за тоа каде може а каде не каменот да се употреби! Каде би нашле такво богатство на структура, природна и здрава убавина? Колку само лесно ги поставувале дрвените таваници на старите камени ѕидови и со каков осет ги пробивале отворите низ нив! Постои ли подобар пример за млад архитект? Каде на друго место да научи таков едноставен и вистински занает отколку од овие незнајни мајстори?...“²¹

Цела Европа, па и Балканот, во средниот век и порано (според трагови на спратови од стари куќи, на пр. дури и во старата Помпеја), градела во голема мера на „бондручен“ начин, т.е. со дрвен скелет, а со исполна на ѕидовите од лесен материјал, начин што најверојатно е дојден од блискиот ориент уште од најрано време.²² Основни мотиви во градбата на македонската традиционална архитектура претставуваат ѕидовите од камен во приземјето, дрвената бондручна конструкција на катот со прозори поставени во склоп со конструктивниот растер и покриви од камени плочи, подоцна од керамички елементи. Во таа смисла, архитектурата претставува комбиниран систем од камен во приземјето, како продолжение на природната тектоника на теренот и бондручна дрвена конструкција на катовите во форма на лесни кубуси кои лебдат во просторот. Овој конструктивен склоп е логичен со оглед на достапните природни материјали, богатство на градежен камен и дрво, како и развиената металургија на територијата на Македонија од дамнешни времиња. Никаде каменот не е скулпторски обработен или перфориран – секаде има само природно спојување и поврзување или израмнети и варосани површини, што значи изедначени и геометризирани; и преку ваквите приземја висат лесните катови: низи прозорци во фино малтерисаните ѕидови, стегнати во плацките штици.²³ Каменот често се употребува и на ѕидови на катот - соседниот ѕид или во зависност од микроклиматските и топографски околности, во случаи на кос терен вкопаниот ѕид кој најчесто инклинира кон неповолната северна ориентација и каде е потребна поголема отпорност на природните влијанија. Во одредени случаи дрвото освен на катовите се појавува и како конструктивен елемент на делови од приземјето – најчесто кај отворени тремови или во внатрешноста на куќата. Дрвото како материјал за изработка на примарната и секундарната конструкција на носивите и неносивите делови од

²¹ Johnson, P. (1947). *Mies van der Rohe*, The Museum of Modern Art New York, стр.192-3 (инаугурален говор на Ludwig Mies van der Rohe како Директор на Одделот за архитектура на Armour Institute of Technology во 1938, денес Illinois Institute of Technology)

²² Дероко, А. (1968). *Народно неимарство II*, Српска академија наука и уметности, Београд, стр. 8

²³ Грабријан, Д. (1986). *Македонска куќа или преод од стара ориенталска во современа европска куќа*, Мисла, Скопје, стр.129

бондручната конструкција „болме“ било најчесто грубо обработено, додека видливите конструктивни елементи на фасадата биле дополнително fino обработувани; дрвото бил основен материјал за изработка на меѓукатните конструкции, како и за изработка на подовите и плафоните, за покривната конструкција, за изработка на столаријата, на скалишните комуникации, за комплетната опрема во куќите како вградена покуќнина (долапи, сергени, мусандри, маси, столици, кревети, мештарки и сл.) и како заштитна термоизолациона фасадна облога.²⁴

Рационалноста на традиционалната македонска куќа од аспект на конструкција и материјализација е присутна на повеќе нивоа. Една од нејзините специфики, со оглед на местоположбата е развивање на животната програма на ограничен простор и кос терен, е тоа што произведува типологија на куќа која се развива во височина, која Душан Грабријан ја нарекува „хангар куќа“.²⁵ Бондручниот систем овозможува елегантно еркерно проширување на објектот на катовите и добивање на поголем станбен простор на минимална локација. Сидовите од камен се немалтерисани сообразно својствата на материјалот да се спротивставува сам на надворешните влијанија. И во најситните детали сè останало доследно на позитивните објективистички принципи, без форсирање на било кој материјал; и малите материјални појави на фасадата имаат содржинско, т.е. функционално оправдание²⁶.

Структурата кај традиционалната македонска архитектура е една од главните детерминанти на формата. Формата е произлезена структурално и рационално, а дрвента конструкција истовремено претставува и рамка за прозорските отвори. Ништо не е препуштено на случајот, сè е логичен одраз на функцијата и на конструкцијата сублимирани во една архитектонска целина.

Оптимизацијата при употребата на каменот и дрвото е метод кој со градирано намалување на тежината и носивоста на конструкцијата по висина, овозможува изведба на објекти кои се истовремено високи и лесни, дури и транспарентни. Каменот употребен во приземјето и на делови од катовите обезбедува стабилна база за издигнување на градбата по вертикала, додека лесната дрвена конструкција на катовите овозможува помали оптоварувања, поголеми отвори и полесна манипулација со масите, бидејќи дрвото како лесен и флексибилен материјал дозволува солидни распони и еркери. На тој начин се постигнува и оптимизација на тежината со висината на објектот, како и оптимизација на носивоста со фреквентноста на прозорските отвори и внесување на повеќе светлина на горните нивоа. Традиционалните мајстори по емпириски пат ги совладале односите при оптимизација на таквата дуална структура.

²⁴ Каранакон, В. (1999). *Архитектурата на старата куќа во Лазарополе*, Магистерска теза, Универзитет Св. Кирил и Методиј, Скопје, Архитектонски факултет, стр.42

²⁵ Грабријан, Д. (1986). *Македонска куќа или преод од стара ориенталска во современа европска куќа*, Мисла, Скопје, стр.74

²⁶ Чипан, Б. (1982). *Стара градска архитектура во Охрид*, Македонска книга, Скопје, стр.66

Од симболичен аспект, робусниот квалитет на камените сидови создава алузија на израснатост од тлото, додека топлата дрвена текстура на бондрукот и белите сидови му даваат на просторот интимен и домашен карактер. Каменото приземје го претставува тектонскиот пристап. Каменот како цврст и отпорен материјал е израз на масивност, стабилност и постојаност, додека бондручната конструкција на катовите претставува не-тектонски елемент. Дрвото како лесен материјал овозможува флексибилен и адаптибилен пристап, модуларност и лесна изведба. Со својата минималистичка и апстрактна експресија, не-тектонската архитектура овозможува истакнување на концептуалните и просторни идеи. Иако кај бондрукот функцијата носење и преградување се заеднички, сепак тој систем овозможува голема слобода во просторно – пластичното оформување кај објекти од еден или два ката. За разлика од крутите сидови, овие можат да се меандрираат, да се виткаат и брануваат според потребите, што придонесува за пластично оформување на просториите.²⁷ Таквиот склоп на еластични дрвени катови поставени на фиксен постамент создава игра помеѓу масивните и лесните - лебдечки архитектонски волумени, помеѓу стабилноста и флексибилноста, помеѓу перманентноста и адаптибилноста. Нашата народна архитектура, со најевтини материјали и наједноставно употребени, достигнува висока архитектонска лирика²⁸.

²⁷ Грабријан, Д. (1986). *Македонска кука или преод од стара ориенталска во современа европска кука*, Мисла, Скопје, стр.143

²⁸ Томоски, С. (1960). *Македонска народна архитектура*, Технички факултет - Скопје: Институт за народна архитектура, стр.54

4. Програмска содржина и функционалност

„Во архитектурата постојат два нужни начини на придржување до вистината. Мораме да бидеме искрени во однос на програмата и да бидеме искрени во однос на конструктивните процеси. Да се биде искрен во однос на програмата значи да се исполнуваат доследно и совесно условите наметнати од конкретните барања. Да се биде искрен во однос на конструктивниот процес значи да се користат материјалите во согласност со нивните квалитети и својства. Оние прашања кои се однесуваат чисто на уметноста, симетријата и надворешната форма претставуваат само второстепени услови во споредба со доминантните принципи.“²⁹

Развивањето на традиционалната македонска архитектура од 19 век во специфичните исторски и социо-културни амбиенти подразбира и одредени културолошки особености во однос на организација на просторот. Сотир Томоски ја дефинира програмската поделба на домаќински одделенија во приземјето и станбени и приемни одделенија на катовите како логична последица на архитектонското функционално расудување од најстари времиња па до денес, со варијации кои се однесуваат само во измената на начинот на живеење.³⁰ Душан Грабријан, врз основа на климатските фактори препознава двојност во градењето на македонската куќа: камено, масивно приземје со визби на земјата и високо приземје од бондрук со простории за живеење, од што ја изведува и поделбата на летни и зимски простории на станот, со оглед на тоа што големиот студ не им дозволувал на луѓето да спијат во високото приземје од бондрук, па зимската соба се одделува од летните простории и спаѓа заедно со зимската кујна во масивното приземје или во меѓукатот.³¹ Освен на летни и зимски, поделбата ја категоризира и на стопански простории и простории за домаќинот, за домаќинката, санитарни, простории за живеење и поврзувачки простории.³²

Според Петар Муличкоски, основна карактеристика на куќата е нејзината приспособеност на домашната средина за живеење со сопствен двор за стопанисување и сопствени имот за егзистенција, изградена од камен и дрвена граѓа, со приземје и кат, со трем на приземјето и чаркак на катот. Во приземјето е сместен добитокот и неопходните простори за чување на намирници, а служи како визба. Горниот кат е наменет за

²⁹ Viollet-le-Duc, E.E. (1987). *Lectures in Architecture Vol.1*, Dover Publications Inc. New York, стр.453

³⁰ Томоски, С. (1960). *Македонска народна архитектура*, Технички факултет - Скопје: Институт за народна архитектура, стр.53

³¹ Грабријан, Д. (1986). *Македонска куќа или преод од стара ориенталска во современа европска куќа*, Мисла, Скопје, стр.37

³² Грабријан, Д. (1986). *Македонска куќа или преод од стара ориенталска во современа европска куќа*, Мисла, Скопје, стр.41

живеење со 2, 3, 4 соби распоредени по должината на чардакот кој секогаш бил ориентиран кон исток или југ.³³

Ставот кон животот и културата на домувањето, просторните рестрикции, специфичната станбена програма, топографските фактори, климатските особености и визурите, потребата за интеграција со природата - сите тие се витални генератори во просторниот развој на македонската традиционална куќа кои создаваат особена архитектура, склоп од енвайронментални потреби, социјални навики, рационална логика и инвентивност, двојство на утилитарниот и духовниот принцип. Специфичната станбена програма како главна содржина на животот е органски изразена преку различни модалитети и е поделена на 3 функционални групи: за домашна економија, за живеење и за репрезентација. Како резултат на наведената сложена контекстуалност и специфичната станбена програма, просторниот развој во македонската куќа најчесто се одвива на повеќе нивоа, при што просторот се диференцира по вертикала според просторните и програмски специфики својствени за секое ниво посебно. Тоа води до асиметричен развој на куќата, каде секое ниво е различно во однос на претходното. Долното ниво е органски поврзано со земјата и освен за складирање и производство, служи и како граничен, помеѓу-простор, односно физичка врска со надворешниот свет. Употребата на грубиот неизделкан камен го истакнува утилитарниот концепт на функцијата пред естетиката. Средното ниво или мезанинот е со нешто порафинирана опрема и детали и ја претставува домашната функционална сфера. На најгорното ниво примарен елемент претставува дрвото како топол и естетски попријатен материјал. Рафинираната, дури и декоративна обработка на вградената покуќнина и декоративните таваници – репрезентација на космосот, како и раскошните визури од ова ниво, укажуваат на силна префинетост. Ова ниво е неменето за уживање, социјализација и преку својата беспрекорност метафорички го изразува духовниот карактер на животот.

Целиот вертикален раст на куќата, може да се означи како дијалектичка врска и симболички преод на просторот од примордијално и профано - географско кон возвишено - космичко ниво. Тој раст не ја означува само еволуцијата на архитектонскиот дизајн, туку претставува и духовна еволуција која укажува на високите културни и социјални аспирации на луѓето од тој период, чија желба за репрезентација е пропратена и со истенчен осет за естетика и духовност. „Просторниот вертикален раст на куќата е во апсолутна релација на паралелизам со човековата материјална и духовна потреба од егзистенцијална потреба до духовна надградба, па според тоа, принципот на вертикално просторно растење на куќата може да се толкува како антропоморфизам и тоа не материјално физички, туку духовен“.³⁴

Во ваквиот просторен развој се препознаваат извесни типолошки рамки карактеристични за одделни региони, но секако не постои еден класичен шематизиран

³³ Муличкоски, П. (2000). *Духот на македонската куќа*, АЕА Издавачи, Книгоиздателство Мисла, Скопје, стр.31-34

³⁴ Хациева Алексиевска, Ј. (1986). *Архитектонската композиција на старата македонска куќа* - докторат, Универзитет Кирил и Методиј, Архитектонски факултет Скопје, стр.32

тип. Специфичноста на контекстот и програмските варијации секогаш бараат инвентивни решенија, а флексибилноста на бондручната конструкција овозможува отстапување од крути и шематски просторни и програмски рамки својствени на објектите градени исклучиво во масивен систем на градба.

5. Просторни концепти

Просторните концепти ја претставуваат основата на архитектонскиот дизајн. Тие ја одредуваат целокупната организација, користење и перцепција на архитектонскиот простор. Во сферата на традиционалната архитектура, просторните концепти поседуваат и одредено културно и историско значење, одразувајќи ги општите вредности, традициите и социјалните структури. Во овој контекст, со цел да се истакне важноста на оваа проблематика, значајно е да се напомене дека Bernard Rudofsky ја препознава убавината на архитектурата на анонимните градители како резултат на ретка и добра смисла во решавање на практичните проблеми. Анонимните градители ги смета за луѓе кои покажале восхитувачки талент за вклопување на своите објекти во природната околина, луѓе кои го прифаќаат пркосот на климата и предизвикот на топографијата, чии концепти понекогаш преминуваат во утопија, а чија естетика се приближува кон возвишеното.³⁵

Ова поглавје ќе ги опфати просторните концепти на традиционалната македонска архитектура од 19 век, како и нивната улога во формирање на општата архитектонска форма. Борис Чипан, анализирајќи ја охридската архитектура смета дека во неа не постои тешката заблуда на современото „рационализирање“ со примена на „типови згради“ – и дека не се работи за „типизирани“ куќи, туку за совршенство и организираност на основните облици.³⁶ Спецификите во поглед на организација на просторот на куќите во Македонија се посебно изразени во развојот на основните концепти и создавањето на богатство на просторни решенија во однос на останатите балкански земји; ваквата нестандардност и големиот број на инвентивни решенија се причина за застапеноста на исклучително големиот бoroј варијантни, специфични и атипични решенија, кои преовладуваат над застапените решенија од основните типови куќи.³⁷

Генерална премиса е дека, иако може да се забележи одреден систем на размислување, архетипски обрасци или формативни идеи во градителските принципи и просторната организација, извесно е дека не постои догматизам, како ни востановени и крути априори принципи кои ги одредуваат просторните решенија. Заради тоа, тука ќе се обидеме да детектираме типови во смисла на концептуална категоризација на архитектонските форми и просторни конфигурации кои се базираат на заеднички карактеристики, функции, принципи и просторни квалитети наспроти специфични стилски или формални атрибути; типови кои ги надминуваат конвенционалните граници

³⁵ Rudofsky, B. (1964). *Architecture Without Architects, an Introduction to Nonpedigreed Architecture*, The Museum of Modern Art, New York

³⁶ Чипан, Б. (1982). *Стара градска архитектура во Охрид*, Македонска книга, Скопје, стр.71

³⁷ Николоска, М. (2003). *Градските куќи од XIX век во Македонија (просторна организација)*, Републички завод за заштита на спомениците на културата - Скопје, стр.158

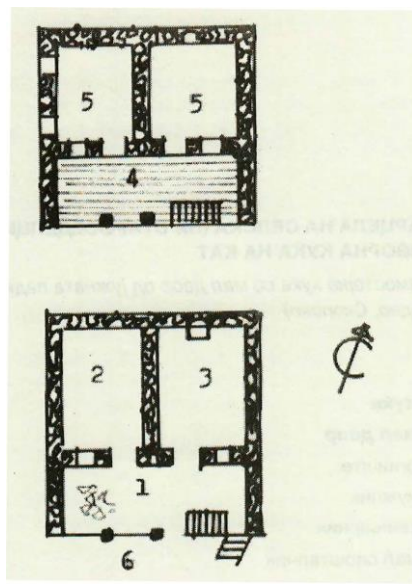
и создаваат можности преку манипулација на базичните архитектонски елементи на неконвенционален начин.

5.1. Примарна просторна организација

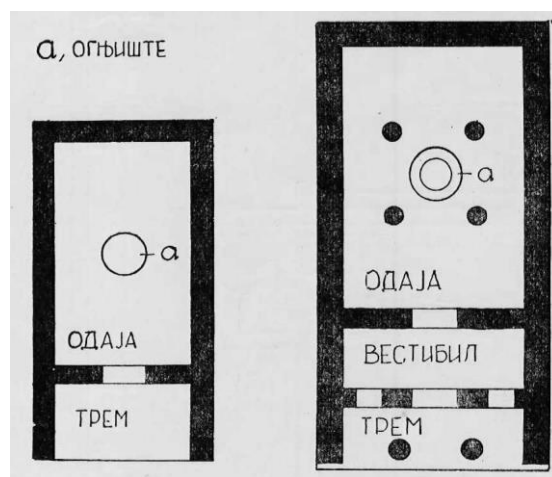
Петар Муличкоски кај елементарната македонска селска куќа препознава архетипски модел и истиот го смета за изворен модел – нуклеус кој се состои од трем и визби на приземјето и чардак и соби на катот (Сл. 3). Според него, овој модел е резултат на 2000 годишен континуитет во традицијата од кој понатаму, преку промени и додавања, со усовршување на функциите, со зголемување на потребите и напредокот на градежната техника станбената култура ќе се развие и искристализира во модел за градска куќа со повеќе етажи, чардаци по етажите кои на куќата ќе и дадат своевиден автентичен белег со препознатлив архитектонски израз.³⁸ Овој елементарен модел можеме да го поврземе со мегаронот, како мултипликација на неговата базична структура по хоризонтала и по ветикала. Мегаронот претставува концепција на станбениот распоред во историјата на Стариот век (Сл. 4). Тој е составен од правоаголна просторија со двоводен покрив и отворено огниште во средината и има влез на едната од пократките страни низ кој се доаѓа преку трем (вестибил) со столбови. Според многу научници овој тип води потекло од преисториските куќи на Северна Европа, но исто така, оваа едноставна идеја на дрвена куќа би можела да биде родена во шумите на Балканот.³⁹ Мегаронот како концепт претставува исконска архитектонска форма која низ историјата поставила база за различни архитектонски принципи. Во неговата едноставност се сублимирани два многу битни принципи на архитектурата. Првиот принцип е неговата насоченост кон централна фокална точка во јасно дефиниран простор, а вториот го претставуваат преодните - гранични простори како инструмент за интеграција на внатрешниот и надворешниот свет. Тие принципи како трајно наследство се применуваат во архитектурата низ сите епохи до денес. Во подоцнежните адаптации, идејата за мултипликација не претставува само просто додавање на истата структура, туку резултира со формирање на комплексни просторни аранжмани. Така и концептот на транзитни или гранични простори, како што е вестибилот на мегаронот, со тек на времето еволуира во посложени архитектонски форми, при што транзитните зони добиваат посебна важност во архитектонскиот дизајн и можат да се манипулираат за различни функционални и естетски цели, како што можеме да забележиме во сложените модели на традиционалната македонска архитектура.

³⁸ Муличкоски, П. (2000). *Духот на македонската куќа*, АЕА Издавачи, Книгоиздателство Мисла, Скопје, стр.31

³⁹ Несторовиќ, Б. (1952). *Архитектура Старог века*, Научна књига, Београд, стр.252



Сл. 3 Елементарна македонска селска куќа - превземено од Муличкоски, П. (2000)



Сл. 4 Основи на мегарон – превземено од Несторовиќ, Б. (1952)

Душан Грабријан во поглед на просторната организација разликува два основни типа на македонската куќа: првиот подразбира низок или велешки тип, што опфаќа три просторни комплекси: дворен, приземен и на кат, кој има расчленет план – чардакот и летното живеалиште се на катот, зимското живеалиште и визбите во приземјето и летната кујна, односно пералницата или котларницата со нужник во дворот; вториот тип ја претставува високата охридска куќа – со затворен план, која има летна кујна со нужник и визби во приземјето, зимско живеалиште пред малиот чардак, што е пред тремот со две нивоа и летно живеалиште, околу чардакот на катот. Грабријан, врз основа

на оваа општа класификација, расчленетиот низок тип на куќа го поврзува со ориенталниот, додека високиот тип смета дека е поблиску до византиското влијание.⁴⁰

Просторната организација претставува многу повеќе од физичка структура. Таа претставува фундаментален аспект во целокупниот архитектонски дизајн, опфаќајќи комплексни структури и релации помеѓу различните елементи на просторот. Главните принципи на просторната организација во традиционалната македонска архитектура би можеле да се согледаат преку следните елементи:

Примарната волуметрија се однесува на примарната форма на објектот. Преку примарната волуметрија се постигнуваат главните композициски и просторни односи со главните маси и волумени. Примарната волуметрија во традиционалната македонска архитектура се карактеризира со чисти форми и волуметриска диференцијација, односно диференцирање на различни маси и просторни конфигурации во севкупната архитектонска композиција на објектот. Флексибилноста на конструктивниот систем овозможува послободни волуметриски стратегии, така што наместо единствена компактна форма, објектите се најчесто фрагментирани на различни делови преку манипулација со материјалите, формите и нивните димензии. Манипулацијата со формите се постигнува со спротивставување на различни волумени по пат на расчленување, додавање, одземање, ротација, преклопување итн., при што се постигнуваат различни степени на диференцијација или интеграција.

Пластичноста се однесува на подложноста на архитектонските елементи на различни варијации и деформации или конфигурации и овозможува динамични и неуниформни архитектонски композиции. Камената конструкција и покрај својата робусност, со оглед на тоа што е изведувана со употреба на неделкан камен, овозможува извесно отстапување од ригидната форма преку нејзино слободно моделирање со неправилни агли или закривување во еден правец, како и преку употреба на засеци и вдлабнатини што може да ги истакне скулптуралните квалитети на ѕидот. Бондручната конструкција со својата леснотија, еластичност и носивост овозможува чипкаста перфорација на ѕидовите, како и отсуство на ѕид во физичка смисла и комплетна отвореност на просторите. Исто така, овозможува и различни манипулации во форма на еркери, засеци, вдлабнатини, стреи, аголни отстапувања и сл., па дури и закривувања. Овие пластични својства овозможуваат голема слобода во моделирањето на просторот и во создавање на просторната структура.

Просторната структура подразбира организација на просторот во самиот објект, однос помеѓу различните просторни елементи и игра клучна улога во функционалноста, естетиката и просторните доживувања.

Главната структура на просторната конфигурација на македонската традиционална архитектура во најелементарните примери се базира на рационална примена на композициските принципи со мрежа од 4 квадрати, а во одредени посложени примери

⁴⁰ Грабријан, Д. (1986). *Македонска куќа или преод од стара ориенталска во современа европска куќа*, Мисла, Скопје, стр.56

со 6 или 9 квадрати како генеративен механизам во основата на објектите. Ваквата структура, во смисла на конзервативен пристап се јавува како рецидив кој укажува на врската со некои базични архетипски модели, како на пример нуклеусниот модел на Муличкоски, спомнат претходно. Понатаму преку еволутивното воведување на комплексност во ортогоналната структура се добиваат различни комбинации и соодноси помеѓу просторите. Тие принципи повеќе не се стриктно и догматски применувани, туку се забележува рационално отклонување од ригидната структура, односно усложнување на композициска синтакса со слободни манипулации и варијации во однос на пропорциите, флуидноста и ограничувањата на просторите. Токму таквите иновативни отклонувања претставуваат линк помеѓу суштинскиот прагматизам и уметничката интуиција. Тие придонесуваат за богатството на вокабуларот и индивидуалниот карактер на македонските куќи и поттикнуваат зголемување на креативноста и богатство во уметничкиот израз при што логичката содржина и просторното размислување излегуваат од рамки на било каков маниризам. Секој објект произведен од ваквата концепција добива своја уникатна приказна и функционалност, што се збогатува македонскиот културен и архитектонски пејсаж. Овие иновативни отклонувања како метод, го отвараат патот кон интегрирање на актуелни и традиционални елементи при изградба на современи објекти во склад со богатото регионално културно наследство.

Во внатрешната форма на традиционалната македонска куќа, Јасмина Хаџиева Алексиевска дефинира три основни композициски принципи на структурирање⁴¹ (Сл. 5):

- Создавање на типизирани функционални групи подредени на една функција, со јасна диференцијација на првостепеност (живеалиште) или второстепеност (економија и репрезентација) на функциите,
- Вертикално растење – суперпонирање на функционално типизирани групи и
- Групирање на единиците од групите околу јадро (чардак, трем) како резултат на потреба од духовно интегрирање на луѓето.

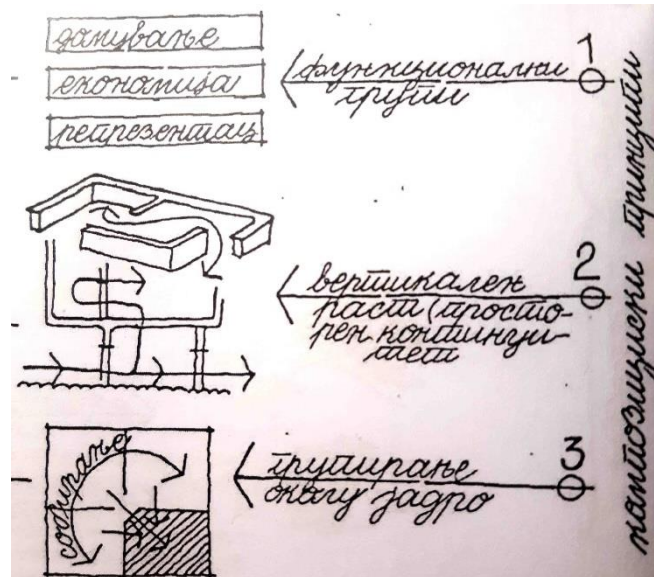
Од оваа примарна класификација на просторната структура, логично би можеле да се изведат следните секундарни принципи:

- Зонирање, кое подразбира распределба на специфичните функционални групи или активности во различни делови од објектот и овозможува логичен проток и хиерархија во самата структура, како и хармоничен сооднос на различните просторни групи и активности.
- Просторна хиерархија – просторната структура воспоставува хиерархија на просторот базирана на функцијата, големината и важноста и го одредува начинот на негово организирање и односите помеѓу посебните простори. На тој начин хиерархијата влијае врз целокупната просторна

⁴¹ Хаџиева Алексиевска, Ј. (1986). *Архитектонската композиција на старата македонска куќа* - докторат, Универзитет Кирил и Методиј, Архитектонски факултет Скопје, стр.29-32

конфигурација според тоа како ги организира просторите со различно значење во кохерентен и логичен систем.

- Циркулација – просторната структура ги одредува врските помеѓу просториите преку комуникациските простори и патеките на движење во објектот како недвоини елементи.



- Сл. 5 Композициски принципи на структурирање на македонската куќа - превземено од Хаџиева Алексијевска, Ј. (1986)

Просторната конфигурација во традиционалната македонска архитектура примарно е базирана на композициски систем од: елементарни квадратни или правоаголни просторни единици со централен карактер – соби, кои се распоредени во различни зони на одредени функционални групи; и комуникациски простор – трем (во приземјето) или чардак (на катот).

Собата се смета како основна единица за живеење и опфаќа повеќе намени: дневна соба, кујна, трпезарија, гостинска соба, спална соба итн. И покрај тоа што собите често се со неправилна форма, тие се композициски ортогонално структурирани, односно се стремат да станат правоаголни.

Во просторната концепција на традиционалната македонска архитектура, комуникацискиот простор поседува витално значење. Тој не е само предимензиониран коридор што ги поврзува примарните станбени простори, туку прераснува во централен простор околу кој се групираат тие. „Чардакот физички е фокусот на куќата, а симболично тој е невидливата вертикала на моќта која ја држи куќата.“⁴² . Чардакот има тројна намена и се употребува за следниве цели: за заеднички собири и за живеење; за

⁴² Николоска, М. (2003). *Градските куќи од XIX век во Македонија (просторна организација)*, Републички завод за заштита на спомениците на културата - Скопје, стр.157

проветрување во жештините; и за комуникација.⁴³ Тој секако ја поседува дистрибутивната функција на обезбедување пристап кон другите простории, но обратно гледано, централниот простор станува и дестинација. Се јавува јасна дистинкција помеѓу отворениот и затворениот простор, односно помеѓу флуидниот систем на тремови, чардаци и скали, или „простории за минување“⁴⁴ како што ги нарекува Грабријан од една страна и јасно дефинираните затворени простории групирани наоколу, односно собите од друга страна, кои се со слични димензии, без строго предетерминирани функции и позиционирани различно во однос на комуникацискиот простор. Тој концепт се базира на дихотомија – контраст на приватни и социјални простори, просторна композиција на бескоридорски систем составен од затворени волумени и отворени празни простори со различни модели на нивни комбинации.

Бескоридорскиот концепт каде дневната соба служи како комуникациски простор и за таа сметка добива поголема површина, а целиот план се шири и развива од и околу неа, Ludwig Hilberseimer го нарекува „кабински систем“ (Сл. 6), додека Alvar Aalto типот на таквата сенаменска дневна соба применет на становите од неговиот повеќесемеен објект во Hansaviertel, Berlin (Сл. 7) го нарекува „market square“, со акцент на неговиот динамичен и жив карактер.⁴⁵ Одредени архитекти како професорот Roland Rainer го имаат оценето овој проект на Aalto како модерна апликација на старата турска традиција, а според Бранислав Миленковиќ тој претставува пример за сите мајстори архитекти - како животниот простор преку органска постапка, изразено со просторен јазик, поаѓа од централно јадро и се отвара во сите правци.⁴⁶ Миленковиќ ги подвлекува овие допирни точки кои можат да се прочитаат во организацијата на градската куќа на Балканот: простор централно позициониран, логичен според природата на основните причини, простор кој врши распределба на единиците, истовремено простор за движење и останати јавни активности – двосмерно насочен - простор кој најдобро го толкува концептот кој при крајот на 19 век, Frank Lloyd Wright го спроведувал во проектите на неговите куќи.⁴⁷ Во смисла на дуалноста на приватни и социјални простори, на сличен начин германскиот архитект Oswald Mathias Ungers врши поделба на просторот на две категории: тела (материја) и простори, односно позитивни и негативни, детерминанти и детерминирани, конципирајќи ги преградите како едноставни геометриски форми, како композициски елементи кои не се само подредени по линија, туку делумно се преклопуваат и вкрстуваат; следствено позитивните форми (затворени, полни) го задржуваат својот формален интегритет, додека негативните кои трпат продори од

⁴³ Грабријан, Д. (1986). *Македонска куќа...*стр.53

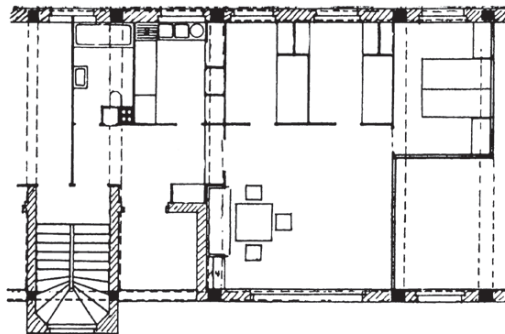
⁴⁴ Грабријан, Д. (1986). *Македонска куќа или преод од стара ориенталска во современа европска куќа*, Мисла, Скопје, стр.53

⁴⁵ Heckman, O. and Schneider, F. (2017). *Floor Plan Manual Housing*, Birkhäuser, стр.49

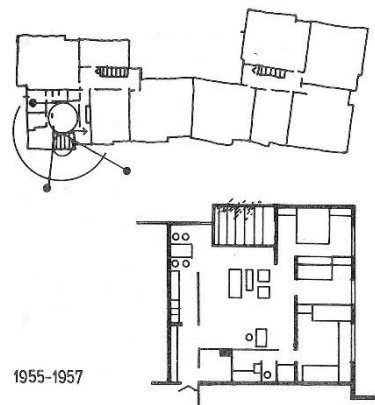
⁴⁶ Milenković, B. (1988). *Uvod u arhitektonsku analizu I*, Građevinska knjiga, Beograd, стр. 21-22

⁴⁷ Milenković, B. (1988). *Uvod u arhitektonsku analizu I*, Građevinska knjiga, Beograd, стр. 25

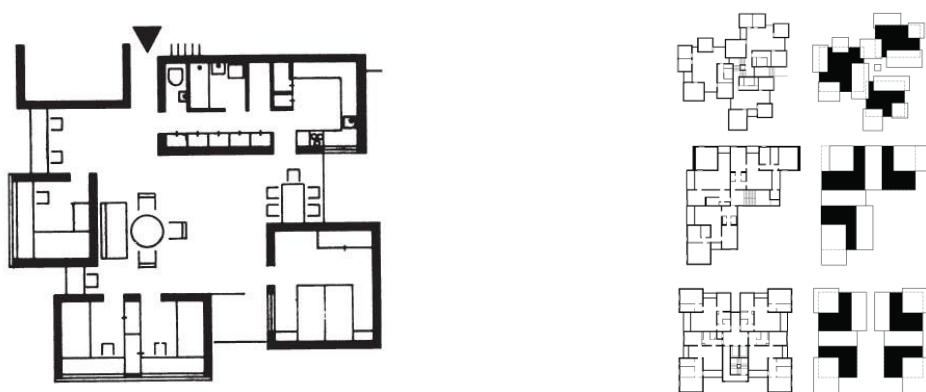
конструктивните тела, го губат својот фигуративен идентитет.⁴⁸ Во неговите проекти е исклучително силно просторно изразена формалната дистинкција помеѓу тие два типа на простори (Сл. 8).



Сл. 6 Кабиснки систем на стан од Ludwig Hilberseimer, превземено од Heckman, O. and Schneider, F. (2017)



Сл. 7 Повеќесемеен објект од Alvar Aalto - Berlin, Hansaviertel, превземено од Milenković, B. (1988)



Сл. 8 Основи и композициски шеми на Oswald Mathias Ungers – превземено од Giancipoli, G. (2016)

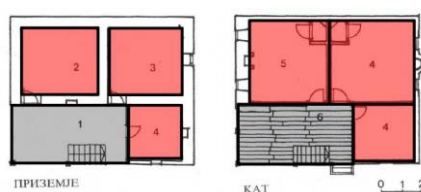
⁴⁸ Giancipoli, G. (2016). *Matter and Space. Compositional Theory in the Work of Oswald Mathias Ungers*, FAmagazine n.36, pp43-51

Комуникациските простори во македонската куќа еволуираат во сложени конфигурации во смисла на диспозиција, расчленетост и динамичка отвореност, при што начинот на нивното поврзување и преклопување до одреден степен ја негира статичната фиксна одреденост на просторот. Со оглед на тоа што просторната конфигурација во традиционалната македонска куќа првенствено се базира на сложени релации помеѓу отворените (комуникациски) простори (тремови и чардаци) и дефинираните простории (соби), а се развива во вертикала, тука препознаваме волуметриска стратегија на вертикално поврзување на отворени (комуникациски) простори. Ова претставува сложен систем на интеракција помеѓу патеката на движење низ објектот, просторната конфигурација и вертикалните комуникации, при што секој од овие елементи поседува посебна улога и влијание врз просторната организација.

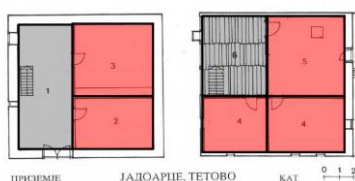
5.1.1. Примери

Со цел да го разбереме таквиот сложен систем на интеракција помеѓу патеката на движење низ објектот, просторната конфигурација и вертикалните комуникации и за да извлечеме воопшто одредени принципи во комплексноста на просторната организација на традиционалната македонска архитектура од различни аспекти, во продолжение следува анализа на поединечни примери⁴⁹ специфични по својата просторна организација:

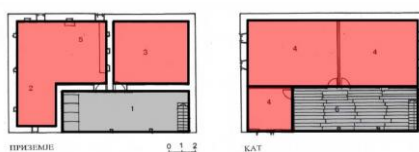
- Преку наредните неколку објекти (Сл. 9, Сл. 10, Сл. 11, Сл. 12, Сл. 13) се претставени примери на елементарата просторна структура базирана на просторната матрица од 4 квадрати, со одредени отклонувања, каде може да се согледа еволуцијата на комплексноста во просторната организација.



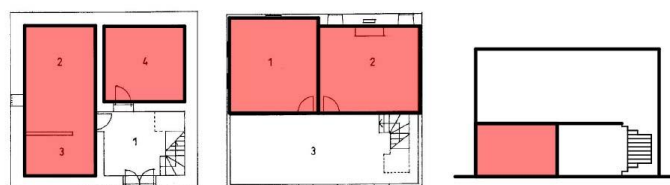
Сл. 9 Објект во с. Калаузлија, Радовиш – основите се превземени од Намичев, П. (2009)



Сл. 10 Објект во с. Глуво, Скопска црна гора – основите се превземени од Намичев, П. (2009)

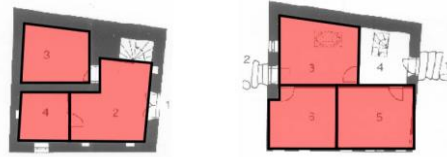


Сл. 11 Објект во с. Мраморани, Прилеп – основите се превземени од Намичев, П. (2009)



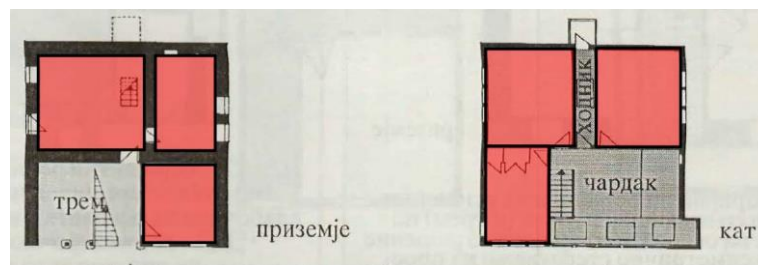
Сл. 12 Објект во Лазарополе – основите се превземени од Каранаков, В. (1999)

⁴⁹ Основите на објектите се превземени од различни автори, но одредени модификации се направени од авторот на овој труд, во смисла на нијансирање на собите за да се разграничат од комуникацискиот простор и додавање одредени линии и стрелки за да се означи патеката на движење

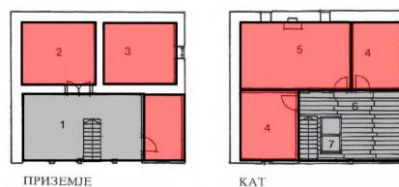


Сл. 13 Објект во с. Галичник – основите се превземени од Брезоски, С. (1993)

- Посебно можат да се истакнат примерите каде е постигната дијагонална флукуација на просторот преку пермутација на комуникацискиот простор, односно дијагоналната позиција на тремот во приземјето, во однос на чардакот на катот, со што се добиваат изразено возбудливи просторни ефекти (Сл. 14 и Сл. 15).

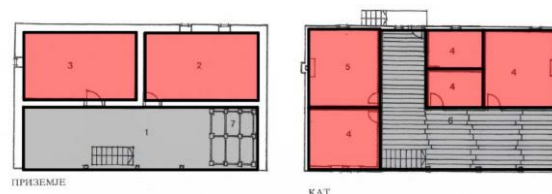


Сл. 14 Објект во Кичево – основите се превземени од Николоска, М. (2003)



Сл. 15 Објект во с. Вратиславци, Радовиш – основите се превземени од Намичев, П. (2009)

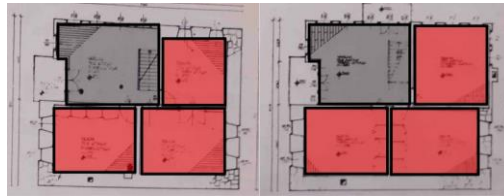
- Објект во с. Подареш, Радовиш (Сл. 16)
 Во овој објект се појавува уште една ситуациона врска на катот која ја усложнува просторната конфигурација со отворање продор и формирање чардак во Г форма.



Сл. 16 Објект во с. Подареш, Радовиш – основите се превземени од Намичев, П. (2009)

- Објект во Крушево (Сл. 17)

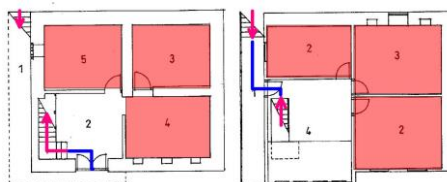
За овој пример на градска архитектура, карактеристична е рафинирана ритмичка структура, а се појавуваат и мали балкони како дополнителен елемент на базичната просторна матрица, една од спецификите за крушевската куќа.



Сл. 17 Објект во Крушево – основите се превземени од Волиќец, Р. и Хаџиева Алексиевска, Ј. (1982)

- Кај следните исклучителни примери од Лазарополе, исто така може да се забележи како со минимално рационално отклонување од елементарната просторна структура од 4 квадрати се постигнуваат исклучителни просторни ефекти. Таквото рационално отклонување произлегува примарно од потребата за пристап во секоја просторија од чардакот, кој во оваа елементарна конфигурација е аголно позициониран, како и од различните програмски, контекстуални и естетски барања.

- Во првиот пример тоа е постигнато со проширување на чардакот на катот за сметка на горната лева просторија, како и со еркерно испуштање на чардакот кон другата страна и воведување влез на горното ниво преку специфично чардале, со што се добива извонреден скулптурален ефект на фасадата (Сл. 18 и Сл. 19).



Сл. 18 Објект во Лазарополе – превземено од Каранаков, В. (1999)



Сл. 19 Објект во Лазарополе – превземено од Каранаков, В. (1999)

- Во вториот пример карактеристична е дијагонална диспозиција на тремот и чардакот, а скалите се вклопени во зоната на преклоп, што создава драматичен ефект во дијагоналната флукуација на просторот. Чардакот кој е еркерно исфрлен на едната страна, се карактеризира со дури осум светли отвори (Сл. 20 и Сл. 21).

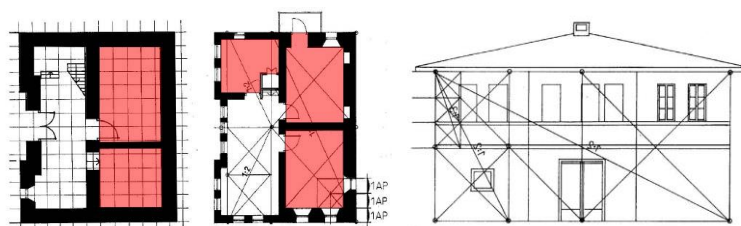


Сл. 20 Објект во Лазарополе – превземено од Каранаков, В. (1999)



Сл. 21 Објект во Лазарополе – превземено од Каранаков, В. (1999)

- Третиот објект се базира на противречност помеѓу концептот на четири функционални полиња, и монументалниот израз на објектот преку расчленета троделна фасадсада со централно вдлабнување помеѓу два ризалити (Сл. 22 и Сл. 23).

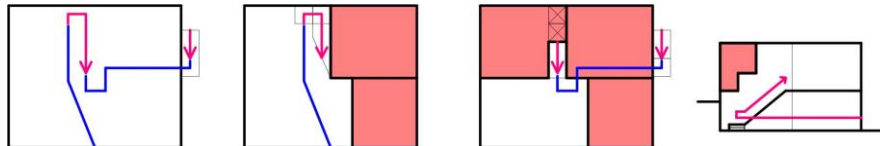


Сл. 22 Објект во Лазарополе – превземено од Каранаков, В. (1999)



Сл. 23 Објект во Лазарополе – превземено од Каранаков, В. (1999)

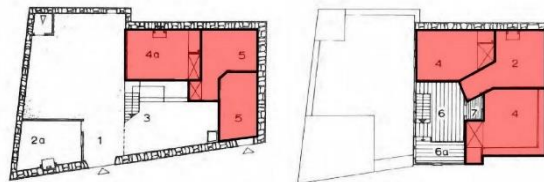
- Во четвртиот пример скалите се повлечени во длабочината на куќата и се издвоени од чардакот на начин што се интерполирани во граничната зона помеѓу две одаи, со интегрирана мусандра во надскалинскиот простор. Таквата конфигурација овозможува чист простор на чардакот и создава покомплексна просторна патека која е подредена на просторната конфигурација. Дури и врска со чардалето на катот се одвива посредно преку „куќата“.



Сл. 24 Објект во Лазарополе – скица на авторот

- Објекти во Струга (Сл. 25) Тетово (Сл. 26)

Во просторна структура од 4 квадрати кај овие два објекти, каде чардакот на катот е аголно поставен, се појавува хибридно решение на две противречни ситуации: принцип на радијалност преку дијагонално структурирани ѕидови во ортогонална шема, за да се обезбеди директна врска помеѓу чардакот и просторијата позиционирана дијагонално.



Сл. 25 Објект во Струга – основите се превземени од Грабријан, Д. (1986)

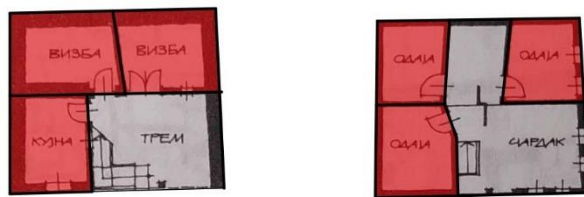


Сл. 26 Објект во Тетово – основите се превземени од Волиџец, Р. и Хаџиева Алексијевска, Ј. (1983)

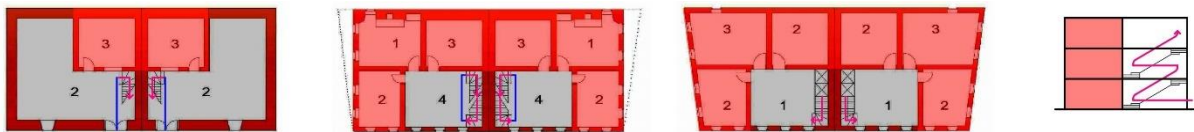
- Во објектите во Тетово (Сл. 27 и Сл. 28) и во Лазарополе (Сл. 29) забележуваме интересна трансформација во смисла на пермутација на Г формите на отворените и затворените делови по кативи.



Сл. 27 Објект во Тетово – основите се превземени од Волиџец, Р. и Хаџиева Алексијевска, Ј. (1983)

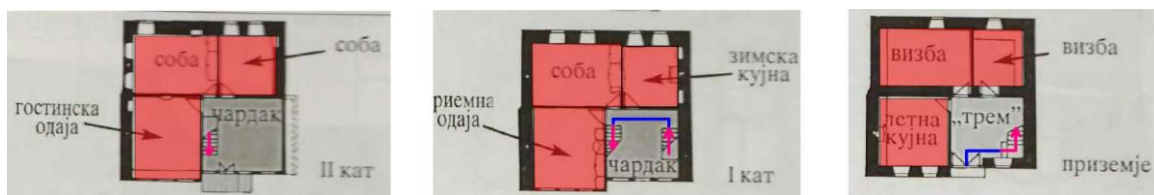


Сл. 28 Објект во Тетово – основите се превземени од Волиџец, Р. и Хаџиева Алексијевска, Ј. (1983)



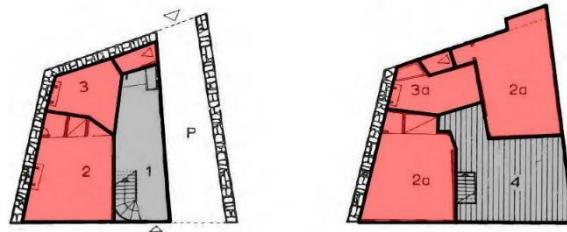
Сл. 29 Објект во Лазарополе – основите се превземени од Каранаков, В. (1999)

- Објект во Крушево (Сл. 30)
Во овој објект може да се забележи различно позиционирање на скалишниот простор при идентична просторна конфигурација, но различни програмски услови на секое ниво. Периферното позиционирање на скалите во тремот на приземјето создава централен простор слободен за соодветна и лесна комуникација. Поместувајќи го следниот скалишен крак централно претставува функционално поиздржано решение на последното ниво. На тој начин се добива посложена просторна структура на средното ниво, како и сложена континуирана патека на движење.



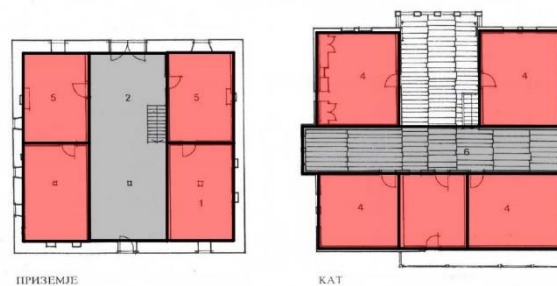
Сл. 30 Објект во Крушево - основите се превземени од Николоска, М. (2003)

- Објект во Охрид (Сл. 31)
 Овде се забележува тенденција на ортогоналност во неправилна делтоидна основа, со што заради балансирање на противречностите се добива дисторзирана ортогонална структура од преградни ѕидови кои тежат кон прав агол со фасадните. Дополнително, разлика во габаритите на приземјето и на катот, заради улицата темница која продира низ објектот, произведува противречности во прсторната конфигурација од подолжна на приземјето во структура од четири полиња на катот.



Сл. 31 Објект во Охрид – основите се превземени од Грабријан, Д. (1986)

- Објект во с. Митрашинци, Берово (Сл. 32 и Сл. 33)
 Во оваа кука изразена е комплексноста на композициската структура која од 6 полиња на приземјето се трансформира во 9 полиња на катот, како резултат од противречностите на комуникацискиот простор, кој од подолжна конфигурација со транзитен карактер на приземјето се трансформира во хибриден модел на катот со изразено попречна конфигурација, истовремено задржувајќи ја половично позицијата на тремот изразена во чардак на катот. Крајната форма е чардак со Т форма и два изразени еркерни продори на фасадата.



Сл. 32 Објект во с. Митрашинци, Берово – основите се превземени од Намичев, П. (2009)



Сл. 33 Објект во с. Митрашинци, Берово – превземено од Намичев, П. (2009)

- Објект во с. Митрашинци, Берово (Сл. 32)

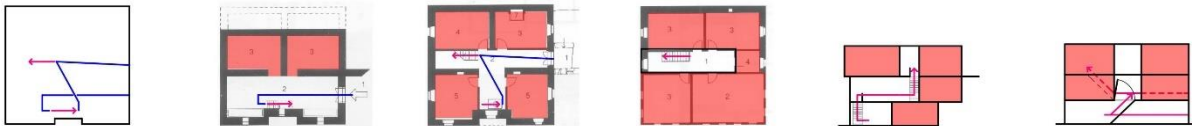
Слично како и во претходниот пример може да се забележи чардак во Т форма. Приземјето е конвенционално решено во просторна мрежа од 9 квадрати, со централно поставен трем кој зафаќа две полиња. Ситуацијата на катот се усложнува со уште една ситуациона врска на бочната фасада, која продолжува како продор во форма на еркер - визуелна врска на спротивната страна, тангирајќи го при тоа централниот простор, подигнат на неколку скали како минсофа и еркерно истакнат на фасадата, со што се добива чардак со сложена расчленета форма. Интересен момент во просторната организација е тоа што силно изразената линеарност на катот формирана помеѓу влезот и еркерот е без никакво колебање прекината со скалишниот крак, кој е позициониран нормално во однос на силно изразената аксијала, што сосздава извесна автономност на тој дел од чардакот, дополнително придонесувајќи во сложеноста на структурата.



Сл. 34 Објект во с. Митрашинци, Берово – основите се превземени од Намичев, П. (2009)

- Објект во Галичник (Сл. 35, Сл. 36 и Сл. 120)

Во оваа едноставна волуметриска концепција се појавуваат противречности во просторната организација преку различна позиција на комуникациските простори. Топографската условеност на ситуационите врски наложува различно поставување на влезовите на различните нивоа што се совпаѓа со потребите на станбената програма - визбите да бидат во задната вкопана зона, а просториите на катовите да бидат дистрибуирани на фасадната зона на катовите. Тремот во визбата е поставен по целата должина на предната фасада, додека на најгорното ниво комуникацискиот простор (гизентијата) е поставен во централната зона на објектот, паралелно со тремот, така што се добиваат две паралелни конфигурации на комуникацискиот простор. Оваа противречност е функционално вклопена во попречната врска на средното ниво гизентија – продор кој истовремено композициски е изразен на фасадата како вдлабнување кое е присутно и на најдолното ниво. Ова решение ја усложнува просторната патека низ објектот кој претставува сложена просторна конфигурација во кубична монолитна форма. Поривот за експресивен монументален симетричен израз е постигнат преку централното засводено вдлабнување со два бочни ризалити како псевдо-структурални елементи, сето тоа умешно и логично проектантски вклопено во целокупната просторна конфигурација, но од друга страна асиметричната просторна конфигурација на последниот кат е доследно прикажана преку групациите на прозорски отвори во ритам 2+4, соодветно со димензиите на просториите.



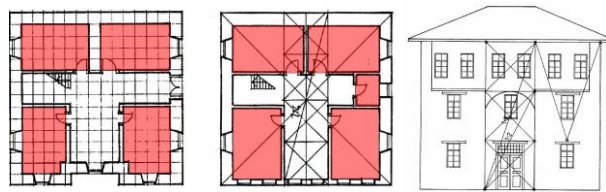
Сл. 35 Објект во с. Галичник – основите се превземени од Брезоски, С. (1993)



Сл. 36 Објект во с. Галичник –превземено од Брезоски, С. (1993)

- Објект во Лазарополе (Сл. 37 и Сл. 38)

Во еден од најрепрезентативните примери во Лазарополе кој исто така претставува сложена просторна конфигурација во кубична монолитна форма, карактеристично е тоа што просторната организација на првиот се пресликува и на вториот кат, а не постои врска помеѓу визбата и првиот кат. Топографијата на теренот дефинира различни ситуациони врски на приземјето и на катот, соодветни на просторната организација. Просторната структура на катовите се развива околу комуникациски простор во форма на буквата Т кој е формиран како хибриден елемент од две противречности – врска помеѓу влезот и скалите од една страна и продор во вид на чардак кон главната фасада од друга страна. Тој продор, слично како и во претходниот објект истовремено е композициски изразен на фасадата како експресивен монументален симетричен израз во форма на централно засводено вдлабнување со два бочни ризалити, што претставува симболичен фасаден акцент, заедно со централно поставената раскошна порта на дуќанот на најдолното ниво. Дополнителен естетски момент се согледува и во полукружниот дрвен лак кој како исклучиво декоративен елемент го дефинира завршетокот на вовлечениот дел.



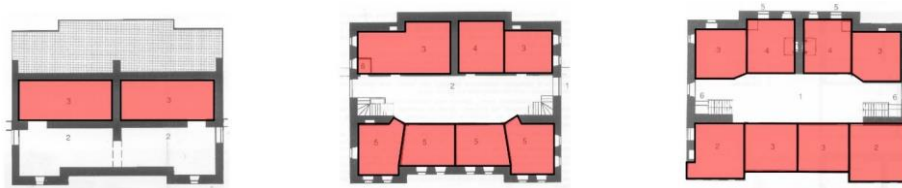
Сл. 37 Објект во Лазарополе – превземено од Каранаков, В. (1999)



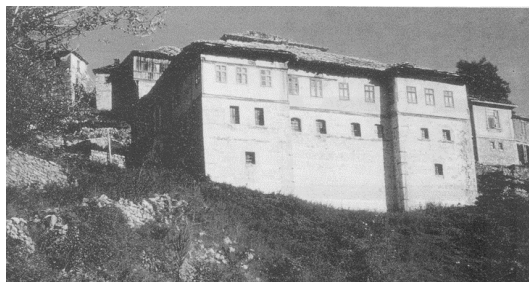
Сл. 38 Објект во Лазарополе – превземено од Каранаков, В. (1999)

- Објект во Галичник (Сл. 39 и Сл. 40)

Овој објект претставува хибридно решение на двокуќа, со тоа што композициски и функционално ги поседува сите атрибути за двокуќа, но отворениот комуникациски простор ги интегрира двата дела во единствена целина. Специфично за овој објект е тоа што отпечаток од структурната композиција на предната репрезентативна фасада се појавува и на задната делумно вкопана фасада, што е невообичаено. Додека на предната фасада централниот дел е повлечен помеѓу два бочни ризалити, на задната фасада централниот дел и издаден. Очигледно широчината на објектот наметнала потреба и задната фасада на најгорното ниво да биде исто така активирана со прозорски отвори и врати. Од тоа произлегува и просторната конфигурација која се базира на композициски чисто решение со два паралелни разграничени тракта на предната и задната фасада разграничени со комуникациски простор (гизентија) помеѓу, што е соодветно на ситуационите врски. Комуникацискиот простор е со раскошни димезии и со соодветните проширувања во средниот дел добива централен карактер. Специфичен момент во просторната конфигурација претставува наизменичниот третман во формата на сидовите, односно сегментното расчленување на сидот, кое на средното ниво се појавува на предниот дел, додека на најгорното ниво се појавува на задниот дел. Се забележува и извесен органски пристап на радијалност при формирање на предните простории на средното ниво, т.е. отклонување од ортогоналноста, систем на ускладување на противречностите помеѓу фасадната расчленета монументална композиција од една страна и просторната конфигурација на централниот дел на објектот од друга страна. На тој начин се постигнува тенденција кон рамномерна дистрибуција на површината во просториите, избегнувајќи кошови во аголните простории кои би биле предизвикани од дебелината на сидот кај ризалитот.



Сл. 39 Објект во с. Галичник – основите се превземени од Брезоски, С. (1993)

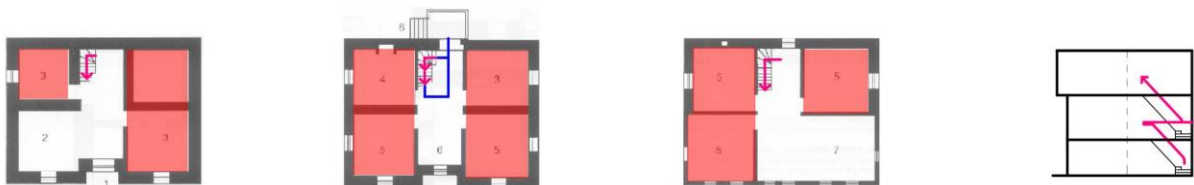


Сл. 40 Објект во с. Галичник – превземено од Брезоски, С. (1993)

- Објект во Галичник (Сл. 41 и Сл. 42)

Во ортогоналната ортодоксна поделеност на основата на 2x3 полиња се појавува пермутација помеѓу позицијата на тремот во визбата и чардакот на најгорното ниво како отворени простори кои се во врска со главниот подолжен комуникациски простор (гизентија), со што се добива дијагонална флуидност и сложено просторно доживување. Гизентијата се појавува како централен генеративен и поврзувачки елемент во целата композиција, поставена во должината на правецот формиран помеѓу двете спротивставени ситуациони врски на најдолното и средното ниво. Нејзината позиција на средното ниво, во случајов претставува посреден елемент во дијагоналната флуидност на просторот, а како геометрија произведува експресивен момент – повлекување на фасадата на средното и најдолното ниво и ја истакнува монументалноста во фасадниот израз.

И во овој пример како и во претходните, присутен е експресивен монументален симетричен израз преку централно засводено вглабнување со два бочни ризалити, вклопен во сложената просторна конфигурација, со таа разлика што тука и на вториот кат се јавува и псевдо - симетричен израз на прозорските отвори во ритам 2+2+2, наспроти асиметричната конфигурација на собите.



Сл. 41 Објект во с. Галичник – основите се превземени од Брезоски, С. (1993)



Сл. 42 Објект во с. Галичник – превземено од Брезоски, С. (1993)

- Објект во Галичник (Сл. 43)

Објектот поседува трем со доминантни димензии поставен на најдолното ниво по целата ширина на челната фасада на објектот. Гизентиите на средното и најгорното ниво се поставени паралелно на тремот во средишниот дел на куќата и продираат наизменично на спротивните бочни фасади на куќата. Влезовите и просторната конфигурација се во склад со топографската условеност на ситуационите врски слично како и во дел од претходните примери. Тремот и гизентиите се поврзани со скалишен простор кој е позициониран во дното на куќата и тоа по целата височина од најдолното до најгорното ниво, што е најверојатно во согласност со можностите на теренот. Интересен е противречниот момент на изразена монументалност на скалите на долното и средното ниво, кои на средното ниво се трокраки, додека на најгорното и најрепрезентативно ниво продираат под прав агол функционално и коридорски со еден крак за сметка на поголеми димензии на одаите и се уште мимикриски камуфлирани со врата, што е карактеристичен метод во реканскиот крај преку кој се спречува оддавање на топлина во екстремно студените зими типични за тоа поднебје.



Сл. 43 Објект во с. Галичник – основите се превземени од Брезоски, С. (1993)

- Објект во Охрид (Сл. 44)

Во оваа куќа противречностите на различните ситуациони врски различно позиционирани на три различни нивоа, се балансира преку нивна артикулација во едно фиксно вертикално скалишно јадро со репетитивна патека на движење. Тоа води кон сложена просторна конфигурација која се развива од целосно отворен трем во визбата, преку Г структура на комуникацискиот простор на приземјето, со линеарна структура на 1 кат, сè до чардак развиен по целата површина на вториот кат. Комуникациските простори на приземјето и првиот кат се делумно потчинети на просторната патека.



Сл. 44 Објект во Охрид – основите се превземени од Грабријан, Д. (1986)

- Објект во Кочани (Сл. 45 и Сл. 113)

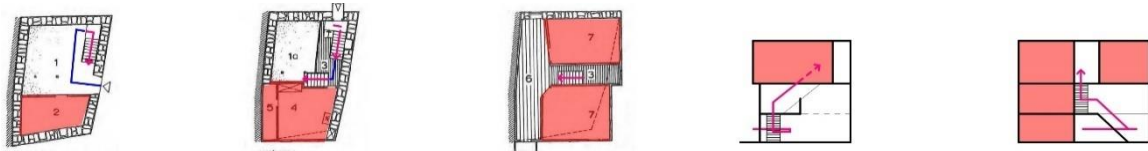
Во овој објект се појавува промена на просторната конфигурација од подолжен правец на приземјето во попречен правец на катовите. Приземјето се развива подолжно со тесен и долг трем и соби линеарно дистрибуирани во однос на тремот. Тремот има кој има транзитна функција помеѓу две спротивни ситуациони врски – улицата на едната страна и дворот на другата страна. Катовите се изведени со триделна попречна поделба на чардак во средината и две соби на спротивните страни од чардакот. Скалите на приземјето се изведени сложено во специфична S линија за да се добие чиста аксијала во приземјето но истовремено да се одземе помалку простор од собите за скалишниот крак, додека скалите на катот се линеарни и поставени попречно во однос на основата на објектот, што создава испреплетена и сложена патека на движење. Просторната организација е дополнително збогатена со продори во форма на тесни коридори на катовите. На првиот кат се појавува тесен коридор - продор чија позиција е логично контрапунктна во однос коридорот од приземјето, заради неопходната врска со тројот сместен над стопанските простории во дворот. На вториот кат е пробиен коридор кон уличната фасада кој е контрапункт во однос на коридорот од претходниот кат, но истовремено е позициониран во континуитет на скалишниот крак и обезбедува светлина во чардакот. Тие продори освен што овозможуваат визуелни продори и флуидност на просторот, нивната просторна наизменична дијагонална дистрибуција во однос на три оски: лево - десно, напред – назад, како и горе – долу, дополнително ги истакнува просторната сложеност и доживувања.



Сл. 45 Објект во Кочани – основите се превземени од Грабријан, Д. (1986)

- Објект во Струга (Сл. 46)

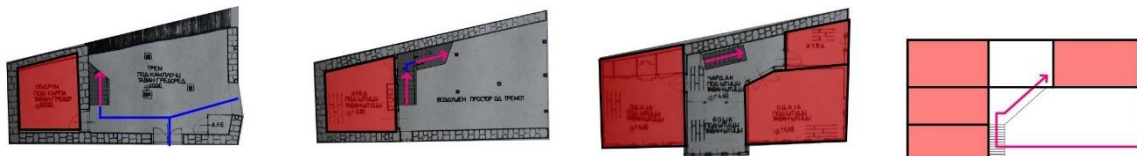
Преодот од попречна структура на тремот во приземјето во подолжна структура на чардакот на последното ниво е изведен преку мезанин – галерија во двовисинскиот трем чија позиција не се поклопува со онаа на чардакот. Врската е решена со проширена комуникација на чардакот која претставува продор кон на фасадата помеѓу одаите, со што чардакот добива Т форма. Противречностите на функционалната организација се изразени и преку различната позиција на скалите.



Сл. 46 Објект во Струга – основите се превземени од Грабријан, Д. (1986)

- Објект во Кратово (Сл. 47)

Тука се јавува промена на правците на просторната организација од подолжен правец кај тремот на приземјето во попречен правец на катот. Со промена на правецот на скалишните краци истовремено се постигува врска помеѓу предната зона на приземјето со задната зона на катот, интегрирајќи го мезанинот преку подестот во функционална врска со комуникацискиот простор. Таа врска ја потенцира сложеноста на просторната организација и контрастите помеѓу различните висини на просториите.



Сл. 47 Објект во Кратово – основите се превземени од Томовски, К. и др. (1980)

- Објект во Охрид (Сл. 48)

Спротивните ситуациони врски на визбата и на средното ниво, функционалната шема на просториите, како и позицијата на чардакот креираат сложена динамична структура на комуникациски простори, почнувајќи од попречна позиција на тремот во визбата, преку подолжна позиција на средното ниво до аголна позиција на чардакот на катот, вдолж континуирана патека на движење.



Сл. 48 Објект во Охрид – основите се превземени од НУ Завод за заштита на спомениците на културата и Музеј – Охрид

- Објект во Охрид (Сл. 49)

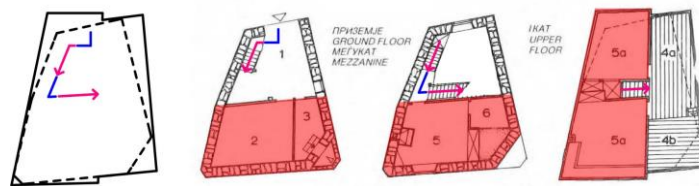
За ова куќа карактеристичен е преод од попречна диспозиција на тремот кон подолжна диспозиција на чардакот на катот преку хибридна форма на средното ниво, со интегрирана минсофа која рефлектира различни просторни висини во тремот. Просторот е поврзан во континуирана патека на движење во склад со просторната конфигурација



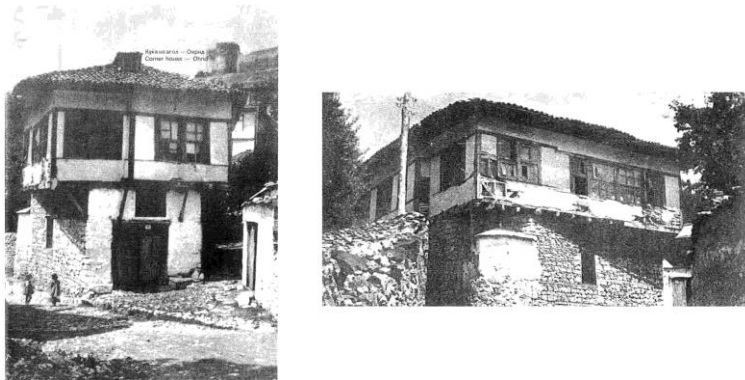
Сл. 49 Објект во Охрид – основите се превземени од НУ Завод за заштита на спомениците на културата и Музеј – Охрид

- Објект во Охрид (Сл. 50 и Сл. 51)⁵⁰

Овој објект претставува слободностоечка куќа – остров во старото урбано ткиво на Охрид и е еден од најскладните примери со силен скулптурален израз кој се должи на неправилната локација и контрастот во формата помеѓу приземјето и катот произлезен од тоа. Со силно истакнатите еркери и со дополнителната волуменска диференцијација на чардакот и собите, се постигнува нагласена фрагментираност во изразот. Во поглед на просторната организација се забележува противречност помеѓу различната просторна конфигурација на приземјето (со мезанин) и на катот во однос на примарната поделеност на објектот на затворени и отворени простори. На катот е силно изразена линеарната структура на чардакот и подолжна поделба на отворен и затворен простор, додека на приземјето и мезанинот доминантен е централниот карактер на високиот трем со попречната поделеност на просторот. Коленестото решение на скалите се преод од подолжен во попречен правец интегрирајќи го мезанинот во функционална врска со подестот, дополнително ја потенцира сложеноста на просторната организација и контрастот помеѓу различните висини на просториите, а сергените на катот се вешто инкорпорирани во скалишниот простор. Чардакот е тристрано ориентиран со раскошно нагласени лентовидни прозори, а на едната страна е благо подигнат со минсофа.



Сл. 50 Слободностоечка куќа – остров во Охрид – основите се превземени од Грабријан, Д. (1986)

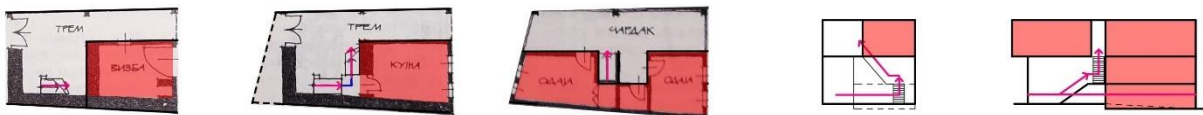


Сл. 51 Изгледи на слободностоечка куќа – остров во Охрид – превземено од Грабријан, Д. (1986)

⁵⁰ Во основата на 1 кат кај Грабријан постои мала недоследност во однос на позицијата на чардакот на мезанинот која не соодветствува со просторната логика и со фасадите, но која е исправена врз база на просторната конфигурација читлива од фасадите на фотографиите.

- Објект во Тетово (Сл. 52 и Сл. 118)

Иако за разлика од претходниот пример, овој објект се наоѓа во Тетово и е конципиран како куќа во низа - со два бочни слепи ѕидови, сепак може да се забележи сличност во просторната организација. И тука можеме да забележиме дека на катот е силно изразена подолжната поделба на отворен и затворен простор, додека на приземјето и мезанинот доминантна е попречната поделеност на просторот, со тоа што се појавува комуникациска врска продор кон задната страна на дворот при што фигурално е изразен затворениот простор обиколен со тремот кој е форма на буквата Г. Во двата примери се јавува противречност помеѓу централен карактер со попречна поделба на просторот на приземјето и лонгитудинален карактер со подолжна поделба на просторот на катот. И тука преку коленестото решение на скалите со преод од подолжен во попречен правец интегрирајќи го мезанинот во функционална врска со подестот, се потенцира сложеноста на просторната организација и контрастот помеѓу различните висини на просториите, а сергенот од едната просторорија на катот е инкорпориран во скалишниот простор.



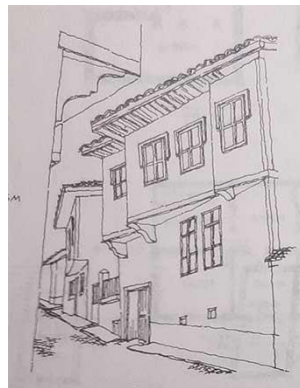
Сл. 52 Објект во Тетово – основите се превземени од Волињец, Р. и Хаџиева Алексиевска, Ј. (1983)

- Објект во Тетово (Сл. 53 и Сл. 54)

Просторната конфигурација на приземјето е подредена на стриктната подолжна поделба помеѓу висок трем со линеарен и транзитен карактер на една страна и мезанин со визби на другата страна. Таквата конфигурација се транспонира и на катот, каде чардакот е исто така двострано ориентиран. Вертикалните комуникации ги интегрираат мезанинот и визбата во рационална линеарна комуникациска целина паралелна со главата композициска оска на објектот. Неправилноста на парцелата произведува силен пластичен израз на каскадно поставените фасадни еркери на фасадата



Сл. 53 Објект во Тетово – основите се превземени од Волињец, Р. и Хаџиева Алексиевска, Ј. (1983)



Сл. 54 Објект во Тетово –превземено од Волињец, Р. и Хаџиева Алексиевска, Ј. (1983)

- Објект во Тетово (Сл. 55 и Сл. 56)

Во структурата на вертикална поделба на отворени и затворени простори, типична за куќите во Тетово, се појавува противречна ситуација на поделба на просторот од двојна до тројна во однос на приземјето со катот, како и во однос на задната со предната фасада, на начин што преку специфично бочно вметнување на блок од простории према предната фасада, чардакот градирано каскадно се трансформира од периферна во централна позиција, создавајќи исклучително динамична конфигурација на дисторзирана структура и во основа и во пресек.



Сл. 55 Објект во Тетово – основите се превземени од Волињец, Р. и Хаџиева Алексиевска, Ј. (1983)



Сл. 56 Објект во Тетово –превземено од Волињец, Р. и Хаџиева Алексиевска, Ј. (1983)

- Објект во Тетово (Сл. 57 и Сл. 58) со чиста просторна конфигурација и карактеристичен преод од симетрична конфигурација од четири квадрати на средното ниво во асиметрична просторна конфигурација на најгорното ниво истовремено претставена со симетричен израз на фасадата

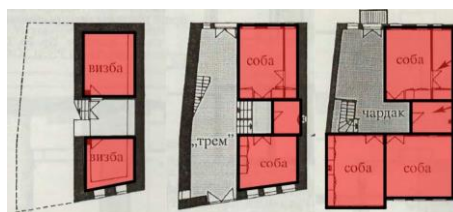


Сл. 57 Објект во Тетово – основите се превземени од Волиџец, Р. и Хаџиева Алексијевска, Ј. (1983)



Сл. 58 Објект во Тетово – фотографија од Републички завод за заштита на спомениците на културата, превземено од Николоска, М. (2003)

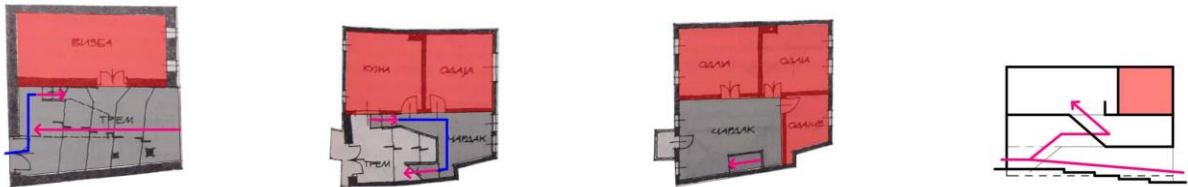
- Објект во Битола (Сл. 59)
Во овој пример, стриктната подолжна поделба помеѓу висок трем со линеарна транзитна конфигурација од една страна и мезанин со визби од друга страна само делумно се транспонира на катот, каде во овој случај чардакот е аголно поставен со еднострана ориентација . Просторната конфигурација на катот наложила посебни вертикални комуникации, независни од оние на мезанинот и визбата, наместо интегрирани во рационална последователна комуникациска целина. Благата закривеност на скалишниот крак се вклопува во противречноста помеѓу подолжната конфигурација со транзитен карактер на тремот и аголната позиција на чардакот на катот.



Сл. 59 Објект во Битола – основите се превземени од Николоска, М. (2003)

- Објект во Тетово (Сл. 60)

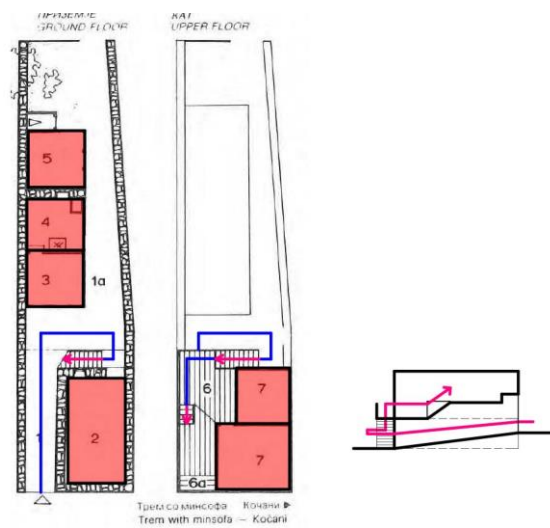
Висинската разлика помеѓу улицата и дворот од спротивната страна на куќата е решена со постепено скалесто спуштање на тремот кој е поставен како комуникација помеѓу улицата и дворот. Просторот над влезниот - повисок дел од тремот во овој случај е отворен, со што се добива повисок простор од приближно една и пол катна висина, а чардакот на нивото на мезанинот е галериски отворен кон тремот и овозможува визуелни продори низ него кон дворот. Просторната патека спирално се искачува до последниот кат, интегрирајќи го чардакот на мезанинот како подест.



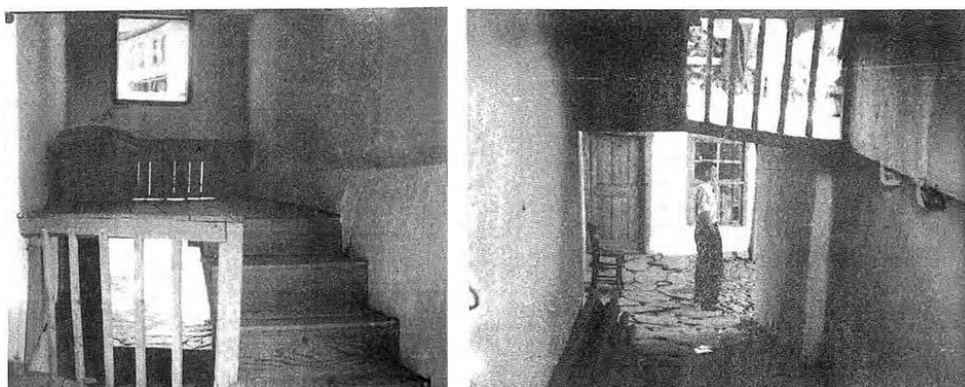
Сл. 60 Објект во Тетово – основите се превземени од Волињец, Р. и Хаџиева Алексијевска, Ј. (1983)

- Објект во Кочани (Сл. 61 и Сл. 62)

Висинската денивелација помеѓу улицата и дворот се решава со благо наклонување на проодниот трем кој е во пад. Со цел да се добие потребната висина на тремот, подот на чардакот од горното ниво е каскадно денивелиран соодветно со косината на тремот, така што дел од чардакот се издигнува како минсофа. Импозантно делува челото од минсофата, што се јавува како транспарентен елемент преку кој се отвораат визури и со тоа се овозможува флуидност на просторот. Гледајќи од надворешната страна истовремено се провлекуваат различни визуелни продори и со тоа се согледуваат двете нивоа – дворот во приземјето и чардакот на катот, а гледајќи обратно минсофата добива левитирачки медитативен карактер.



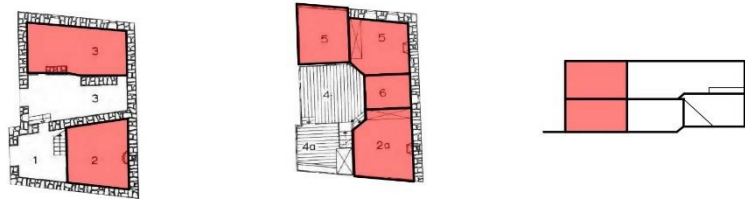
Сл. 61 Објект во Кочани – основите се превземени од Грабријан, Д. (1986)



Сл. 62 Објект во Кочани – минсофа и трем - превземено од Грабријан, Д. (1986)

- Објект во Крушево (Сл. 63 и Сл. 64)

Во оваа куќа на повеќе позиции наизменично се преплетуваат елементи на попречна и подолжна просторна конфигурација. На катот се јавува уште една противречност помеѓу линеарна и центричната структура. Центричноста е постигната со проширување на чардакот за сметка на задните простории и групирање на собите околу тоа проширување, а со закосувањето на влезовите на аголните простории, чардакот добива и централен радијален ракурс од кој се шират погледи кон сите простории. Линеарноста на чардакот е делумно прекината и со денивелацијата на минсофата. Денивелацијата се јавува во попречен правец, нормален во однос на линеарноста на чардакот и се протега по цела ширина на куќата, а произлегува од денивелацијата на визбата, која е најверојатно топографски условена. На позицијата над скалите на минсофата е интегрирано легло кое претставува уште еден степен на денивелација, што создава вистинска просторна драма во чардакот. Драмата е надополнета со транспарентноста на челото на минсофата, создавајќи комплексни визуелни продори и илузија на лебдење.

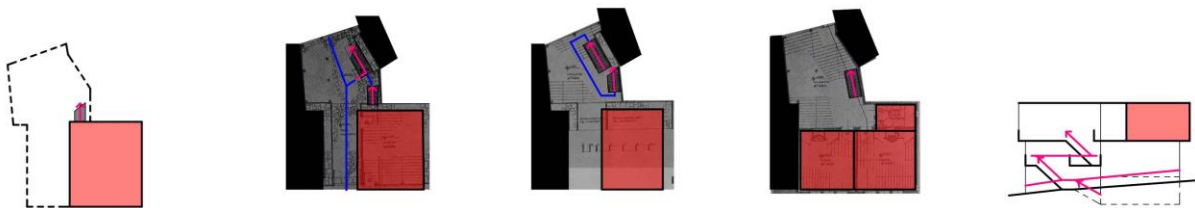


Сл. 63 Објект во Крушево – основите се превземени од Грабријан, Д. (1986)



Сл. 64 Објект во Крушево - минсофа – превземено од Грабријан, Д. (1986)

- Во Кратово (Сл. 65 и Сл. 123) се сретнуваме со исклучителен пример на решавање на сложените релации преку манипулирање со висинските разлики на просторот. Постои блага денивелација, односно спуштање на теренот од страната на улицата кон страната на дворот. Таа ситуација е искористена за делумно вкопување на визба под дуќанот кој е позициониран кон улицата и издигнат на две скали. Паралелно како врска помеѓу улицата и дворот е поставен прооден трем кој добива висина од еден и пол кат, а подот е во косина која ги поврзува различните висински коти на улицата и дворот. Поради нормалната катна висина на дуќанот која е поголема од вообичаена висина на мезанин и поради благиот пад на теренот, на страната према дворот останува доволно висок простор кој овозможува да се смести чардак кој е изведен како меѓуспрат и нема директна врска со ниту една просторија, туку само преку двата различно поставени скалишни краци е поврзан со приземјето и со катот и претставува лебдечка платформа во просторот. Преку различното позиционирање на двата скалишни крака на чардакот се постигнува баланс (компромис) помеѓу различните просторни конфигурации на приземјето и на катот, при што се добива сложена патека на движење. Потребата на катот од слободен периметар на чардакот ги сместува скалите во централната зона на објектот, додека потребата од тој простор на приземјето за комуникација со визбата, скалите кои водат до мезанинот ги повлекува поблиску до задната фасада на објектот.



Сл. 65 Објект во Кратово – основите се превземени од Томовски, К. и др. (1980)

- Објект во Охрид (Сл. 66 и Сл. 116)
за овој објект е карактеристична промената на просторната конфигурација од дводелен простор на приземјето во троделен простор на вториот кат. Конфликтот е решен со паралелно поместување на скалите во склад со поделбата на просторот на соодветното ниво, создавајќи континуирана меандрирачка просторна патека на движење во рамките на просторната структура, што произведува интересни и невообичаени меѓусебени продори помеѓу затворениот и комуникацискиот простор на средното ниво (Сл. 67).

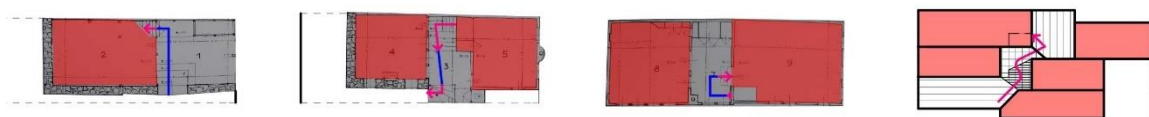


Сл. 66 Објект во Охрид – основите се превземени од Чипан, Б. (1982)



Сл. 67 Објект во Охрид – превземено од Чипан, Б. (1982)

- Објект во Охрид (Сл. 68 и Сл. 117)
И за овој објект е карактеристична промената на просторната конфигурација од дводелен простор на приземјето во троделен простор на катовите и истовремено од помала до поголема должина на габаритот што се должи на постоење на пасаж – улица темница на едната страна на објектот. Конфликтите се решени со градирано поместување на комуникациските простори како просторно-функционално тежиште на објектот. Рационалноста на просторната патека е изразена преку нејзиниот континуитет следејќи ја меандрирачката линија во склад со просторната конфигурација денивелирана на меѓунивоа.



Сл. 68 Објект во Охрид – основите се превземени од Чипан, Б. (1982). Стара градска архитектура во Охрид...

- Објект во Охрид (Сл. 69 и Сл. 115)

Во оваа куќа се јавуваат противречности во просторната организација со промена на просторната конфигурација од поделен простор на приземјето во интегрален простор – чардакот, кој ја завзема целата површина на вториот кат. Друга противречност е изразена во поместувањето на комуникацискиот простор од предната кон задната зона на објектот преку континуирана кружна патека на движење. Рационализацијата на просторната патека во услови на ограничена длабочина на објектот е решена преку специфична „спирална маневра“ на скалите на средното ниво, со што се оптимизира соодносот во искористеност на просторот како комуникациски и некомуникациски (запоседнувачки).



Сл. 69 Објект во Охрид – основите се превземени од Грабријан, Д. (1986)

- Објектот во Велес (Сл. 70)

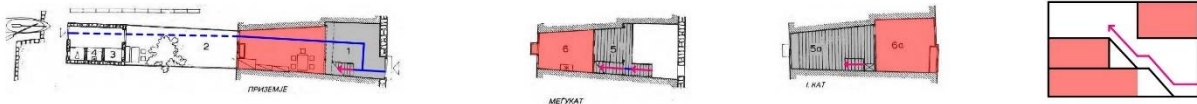
Овој објект е позициониран на ограничена парцела заградена од три страни, што поттикнува сложена внатрешна структура, односно рестриктивните својства на просторот се искористени како инструмент во просторната организација. Просторната конфигурација обединува два различни просторни концепти. Приземјето е подолжно поделено на две паралелни целини – подрум и трем/двор, со тоа што тремот е развиен околу периферно поставениот внатрешен двор кој е искористен за внес на светлина и воздух во ограничената парцела. Во таа поделба е ускладена и висинска разлика - денивелацијата која ја прати косината на уличниот фронт, со што подрумот добива голема катна височина. Наспроти релативно едноставната конфигурација на приземјето, катот е изведен во рамките на ортогонална неправилна композициска мрежа од девет квадрати, од кои двата периферни квадрати го претставуваат атриумскиот простор кој служи како светлосен столб и истовремено го интегрира приземјето со катот и визуелно и функционално како комуникациски простор во кој се сместени скалите. Во централното поле е сместен чардакот кој на една страна е во врска со дворот, а на друга страна е во врска со проширување кое излегува на главната фасада на објектот, со што добива двојна насоченост кон надворешниот свет. Невоедначената композициска структура која отклонува од класична симетрија резултира со хиерархиска дистинкција на просторите. Закосените ќошкови на централниот простор – чардакот, служат за комуникација со останатите простории и се одразуваат и врз нивната форма. Таквата композициска логика во одреден класичен манир ги вклопува просториите во единствена и компактна композиција на визуелен и функционален просторен континуитет, што не претставува само естетски ефект, туку овозможува дијагонални функционални врски и просторна ефикасност аналогна на структурната логика на саќето.



Сл. 70 Објект во Велес – основите се превземени од Волињец, Р. и Хаџиева Алексиевска, Ј. (1988)

- Објект во Охрид (Сл. 71)

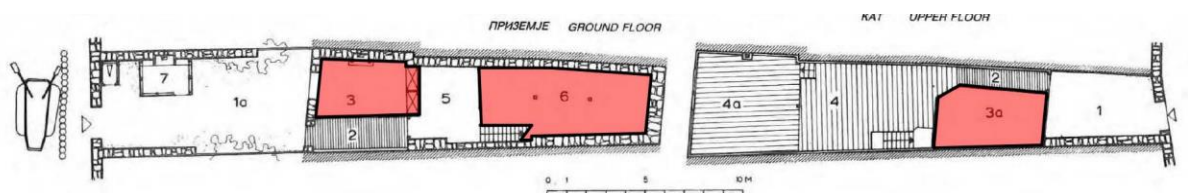
Во овој пример на тесна рибарска куќа се јавува поместување на комуникацискиот простор од предниот дел на приземјето кон задниот дел на вториот кат преку континуирано линеарно движење. Со употреба на двовисински простор на приземјето и галерија на првиот кат (мезанинот) се постигнува интеграција на просторот и сложени просторни релации настанати со меѓусебно преклопување на просторните домени од различните нивоа.



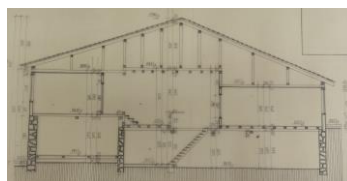
Сл. 71 Објект во Охрид – основите се превземени од Грабријан, Д. (1986)

- Објект во Охрид (Сл. 72 и Сл. 73)

И во овој објект програмата на рибарската куќа се развива во тесен простор помеѓу две ситуациони врски – езерото на долното ниво и улицата на горното ниво во сложена флукуација на отворени простори, со на минсофата која истовремено се рефлектира во просторната висина на долното ниво.



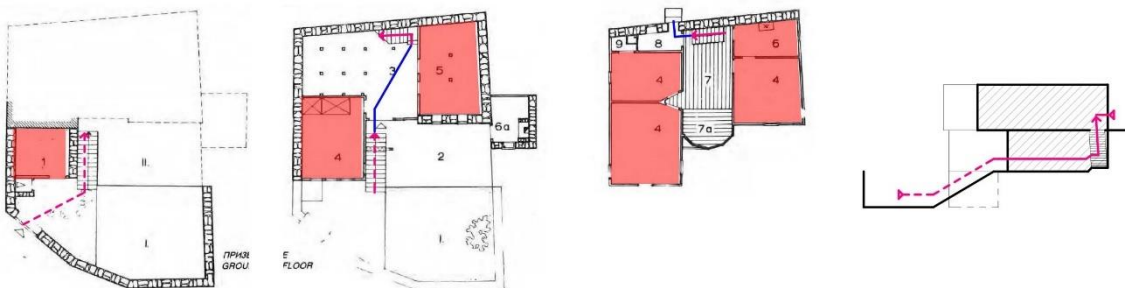
Сл. 72 Објект во Охрид – рибарска куќа - основи - основите се превземени од Грабријан, Д. (1986)



Сл. 73 Објект во Охрид – рибарска куќа - пресек - превземено од НУ Завод за заштита на спомениците на културата и Музеј – Охрид

- Објект во Кратово (Сл. 74)

Оваа куќа претставува хибриден модел помеѓу коленеста, каскадна и симетрична просторна конфигурација, помеѓу дијагонална композициска оска на приземјето и централна на катот. Просторната патека се развива меандрирачки, поврзувајќи ги двете ситуациони врски – на ниво на визбата од предната страна и на ниво на катот од задната страна. Патекаста започнува од дворот под нивото на куќата низ еден крак на скали кој се искачува до терасата на долното ниво на куќата, па преку тремот и по скалите поставени во длабочината на куќата се искачува до горното ниво водејќи директно кон задниот влез. Просторната конфигурација на приземјето е решена коленесто со тремот поставен асиметрично во зглобната позиција и по една просторија на краците. Катот претставува симетрична композиција во коленеста основа со каскадно повлекување на фасадата, каде чардакот е поставен во средината по целата длабочина на куќата. Карактеристичен експресивен елемент претставува централно поставената минсофа, како истакнат дел на чардакот, со сегментна форма на основата. Таа стреми кон монументален симетричен израз во нагласено асиметричната основа на куќата. Забележителен момент во оваа композиција претставува контрастот помеѓу ортогоналноста на конструктивниот систем и слободната форма на минсофата, каде столбот и гредата на кои се потпира минсофата како ортогонален конструктивен склоп се фронтално истакнати на ниво на симболична репрезентација на структурата - возбудлива игра помеѓу нескриената структурална ригидност и експресивната форма (Сл. 75).



Сл. 74 Објект во Кратово – основите се превземени од Грабријан, Д. (1986)



Сл. 75 Објект во Кратово –превземено од Грабријан, Д. (1986)

- Објект во Кратово (Сл. 76)

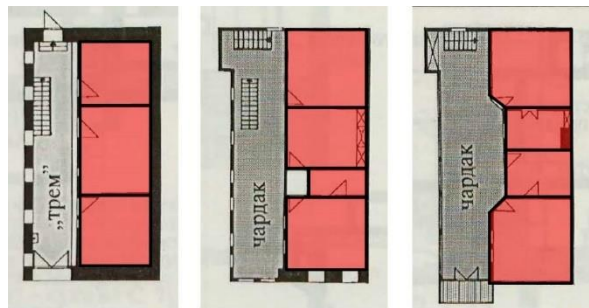
Сличен со претходниот објект во смисла на хибриден модел помеѓу коленеста и симетрична просторна конфигурација. Куќата на приземјето композициски е ортогонално расчленета на четири фрагменти: двор, двовисински трем, двовисинска визба и ниска визба со мезанин. Дворот и тремот се прелеваат еден во друг, додека визбите се дисперзирани како два позитивни простори разделени со тремот. Катовите имаат идентична коленеста форма, во која чардакот е поставен централно, а собите се поставени на краците. Тука, на ортогоналната коленеста просторна структура се спротивставува дијагоналната композициска оска на објектот која се поклопува со дијагоналата на чардакот и се истакнува како минсофа на зглобот од двата краци, низ која продира чардакот кон дворот. Движењето започнува низ дворот и понатаму меандрира преку тремот и низ катовите на куќата. Куќата се развива на три нивоа плус мезанин, а скалите кон првиот кат се поставени спротивно од оние кон вториот во однос на чардакот, со тоа што патеката на движење се поместува од средниот кон крајниот дел на куќата. Во подестот на првиот скалишен крак е интегриран и мезанинот.



Сл. 76 Објект во Кратово – основите се превземени од Грабријан, Д. (1986)

- Објект во Струмица (Сл. 77)

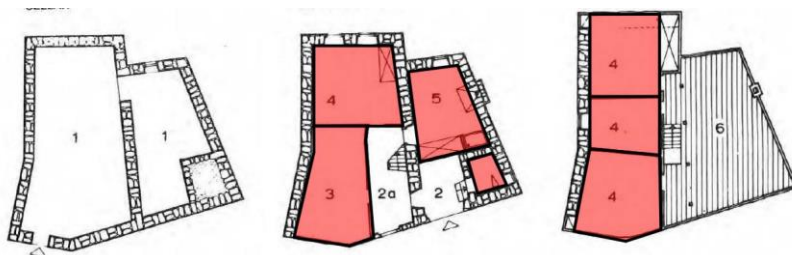
Во овој објект е караткреристична линеарна дистрибуција на просториите во однос на чардакот. Тремот се појавува како прооден простор на приземјето, а чардакот како запоседнат простор за вториот кат. Оваа противречност е избалансирана со позиционирањето на скалите кои се поставени подолжно во приземјето, а попречно и периферно на вториот кат, така што го ослободуваат просторот на чардакот. Истовремено со прошиување на централниот дел од чардакот за сметка на просториите и групирање на влезовите околу еден централен простор се постигнува хибридно решение - комбинација на центрична и линеарна синтакса.



Сл. 77 Објект во Струмица - основите се превземени од Николоска, М. (2003)

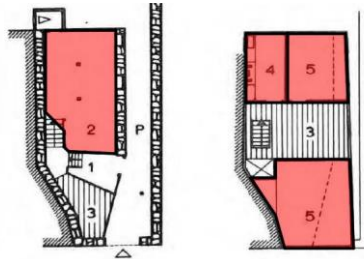
- Објект во Охрид (Сл. 78)

За овој објект карактеристична е дијагонална флукуација на просторот од тремот во чардакот и чиста поделба на отворен и затворени простори на катот



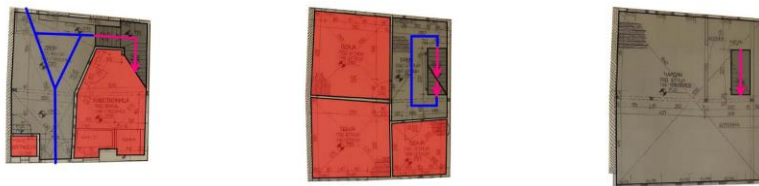
Сл. 78 Објект во Охрид – основите се превземени од Грабријан, Д. (1986)

- Објект во Струга (Сл. 79)
Дијагонална диспозиција на тремот и чардакот и еднаипол висина на тремот со интегриран мезанин



Сл. 79 Објект во Струга – основите се превземени од Грабријан, Д. (1986)

- Објект во Охрид (Сл. 80) Дијагонална флукуација на отворениот простор помеѓу најдолното и средното ниво, што завршува со комплетно отворен чардак на најгорното ниво, создавајќи циркуларна и репетитивна просторна патека на движење со продор на скалите во затворениот простор на најдолното ниво.



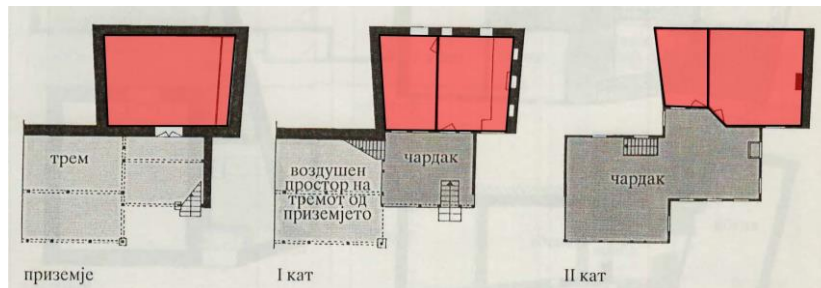
Сл. 80 Објект во Охрид – основите се превземени од НУ Завод за заштита на спомениците на културата и Музеј – Охрид

- Објект во Ново Село, Штип (Сл. 81)
Исклучително сложена просторна структура со сложени расчленети форми и различни на диспозиции на чардаците, сето тоа артикулирано преку фиксно репетитивно поставено скалишно јадро



Сл. 81 Објект во Ново Село, Штип – основите се превземени од Николоска, М. (2003)

- Во следните два примери во Ново Село, Штип (Сл. 82) и во Велес (Сл. 83) е претставена просторна конфигурација од сложени односи на отворени простори кои флукутираат во континуирана патека помеѓу едновисиските и довисинските темови во приземјето, дворот и дијагоналните диспозиции на чардаците.

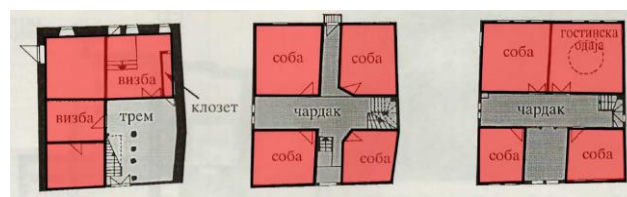


Сл. 82 Објект во Ново Село, Штип – основите се превземени од Николоска, М. (2003)



Сл. 83 Објект во Велес, основите се превземени од Волињец, Р. и Хаџиева Алексиевска, Ј. (1988)

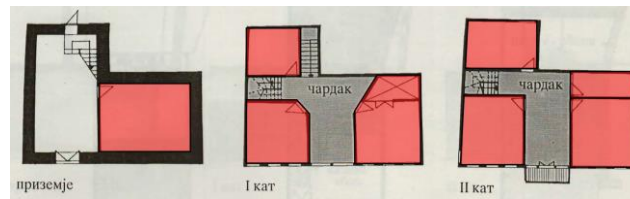
- Во овој објект (Сл. 84) се забележува преод на просторната конфигурација од аголна поставеност на тремот во најдолното ниво, преку крстовидна форма на чардакот на средното ниво до Т форма на чардакот на најгорното ниво со промена на вертикалните комуникации



Сл. 84 Објект – основите се превземени од Николоска, М. (2003)

- Објект во Штип (Сл. 85)

Преод од транзитна и периферна позиција на тремот во централна симетрична позиција на чардакот. Диспозицијата на скалите и сложената патека на движење е подредена на противречностите помеѓу чистите просторни конфигурации на приземјето и вториот кат



Сл. 85 Објект во Штип – основите се превземени од Николоска, М. (2003)

5.2. Просторна патека

За да се разбере концептуалната основа на архитектонската форма, неопходно е да се издвојат оние својства кои се однесуваат на генеричката форма и на нејзиниот архитектонски контекст: волумен, маса, површина и движење - движењето како својство на генеричката форма е суштинско за доживувањето и за разбирање на архитектонската ситуација.⁵¹

Системот на движење во зависност од нивото на комплексност создава одредена динамика во просторните доживувања на начин што ги насочува луѓето од едно кон друго место, од еден кон друг тип на простор, што доведува до различни форми на просторно искуство, поедноставно или посложено. Патеката на движење во македонската традиционална архитектура, која постојано открива нови архитектонски односи, Грабријан ја нарекува „просторски пат“.⁵² Патеката на движење континуирано ги поврзува просторите со различен степен на отвореност и домен на припадност, дури и амбивалентност во тој поглед. Поминува од отворен, полуотворен до затворен простор и постојано ги менува ракурсите.

Архитектонската патека настаната примарно од функционални барања и практични потреби наложени од сложеноста на програмата и мноштвото елементи кои ја дефинираат целокупната просторна конфигурација, во одредени случаи добива карактер на церемонијална патека каде естетското искуство доминира над функционалноста во смисла на движење и поврзување. На таков принцип, Le Corbusier во својата архитектура, патеката на движење ја инструментализира како концептуална појдовна точка и ја воздигнува на сублимно ниво, во форма на идеја која низ нагласен церемонијален третман ги поврзува просторите во сложени просторни склопови. Тој го промовира изразот “promenade architecturale” што станува еден од клучните елементи во модерната архитектура. Според Le Corbusier, добриот план се базира на осмислена хиерархија на идеи, кои проектирани во просторот и формите создаваат „архитектонска променада“ на доживувања поврзани со смислата на зградата.⁵³ Таквото движење, со постојаната промена на перспективата овозможува подраматично доживување на формалните и колористички контрасти. На примерот на неговото иконишно дело Villa Savoye во Poissy (1928), во статичната кубична природа на куќата внесува динамична церемонијална патека која ги артикулира сите нивоа на куќата, како и сложените релации помеѓу внатрешниот и надворешниот простор, нудејќи неочекувани и изненадувачки визури. На примарно ниво, променадата на Le Corbusier се однесува на искуството при движење низ објектот, но сфатено подлабоко, таа се однесува на

⁵¹ Eisenman, P. (2006). *The Formal Basis of Modern Architecture*, Lars Muller Publishers – докторска теза поднесена во 1963 на Trinity College, University of Cambridge, стр.57

⁵² Грабријан, Д. (1986). *Македонска кука или преод од стара ориенталска во современа европска кука*, Мисла, Скопје, стр.210

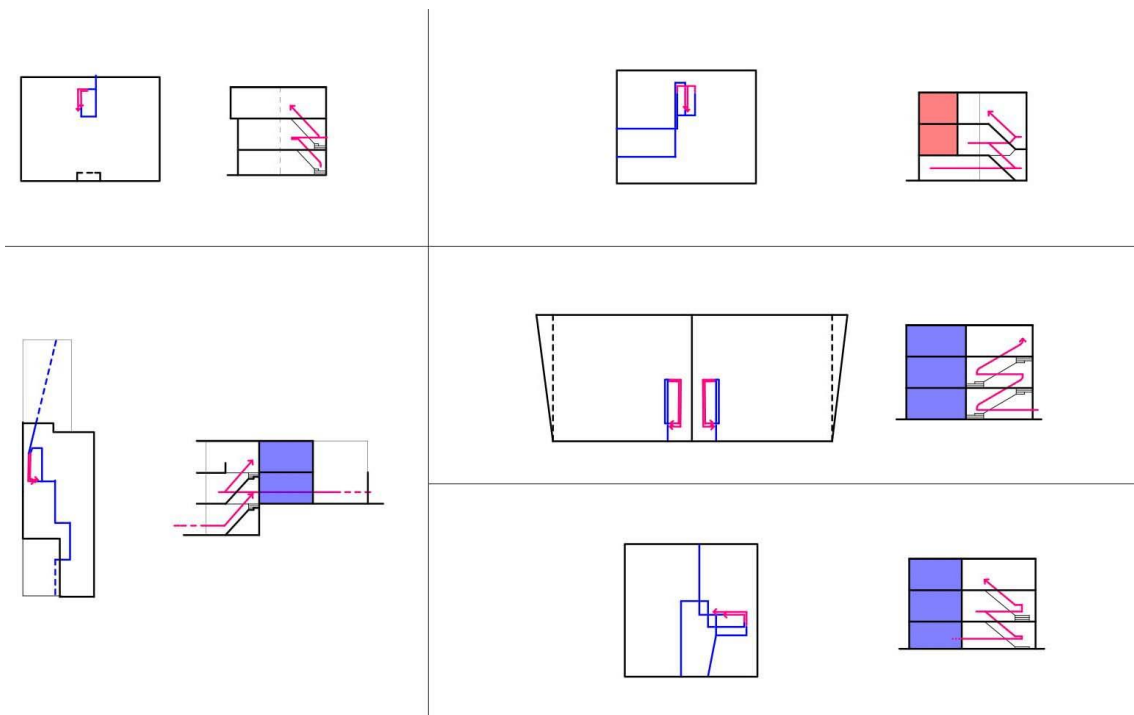
⁵³ Curtis J.R., W. (1986). *Le Corbusier Ideas and Forms*, Phaidon Press Limited, стр.53

комплексната структура на идеи врз кои се базира неговион опус, посебно во неговото поимање на архитектурата како форма на иницијација.⁵⁴

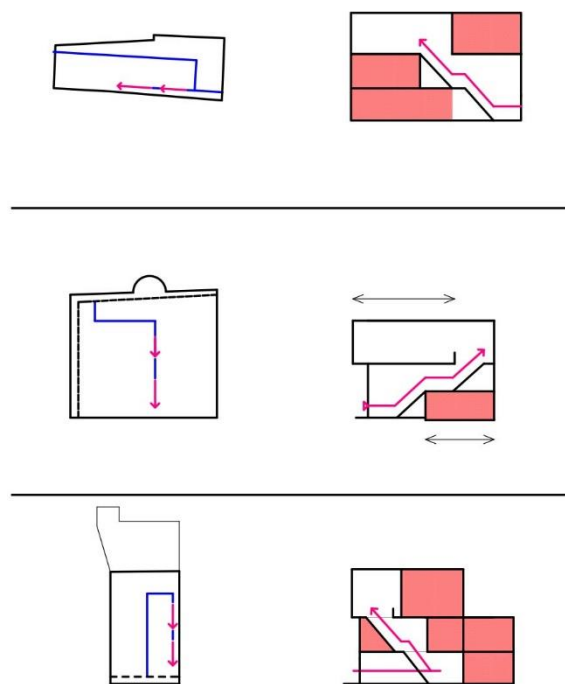
Просторните патеки во македонската куќа би можеле да се подредат помеѓу екстремите на елементарна едноставност и изразена комплексност. Со оглед на тоа што постојат многу варијации, не би можела да се направи стриктна типолошка категоризација, но може да се систематизираат одредени принципи кои го одредуваат движењето:

- Репетитивност - претставува повторување на движењето по патека на идентично поставени скалишта на секое ниво (Сл. 86).
- Континуираност - подразбира рационален и непречен континуитет во движењето, при што главната дистрибуција и достапност на содржините од куќата се случуваат во потегот на континуирано движење, т.е. станува збор за комуникации без или со минимални „празни одови“, како и без противречни правци на движење. Тука како битен атрибут на просторната организација би ја означиле рационалноста на движењето, односно рационално прилагодување на патеката во зададената просторната конфигурација, или обратно - прилагодување на просторната конфигурација според патеката на движење. Овој принцип би можел да се разложи на 3 поткатегории: линеарност (Сл. 87), циркуларост (Сл. 88), или меандрирање (Сл. 89) и најчесто подразбира асиметрична просторна конфигурација.
- Противречност – претставува принцип на формирање на просторна патека која е потчинета на противречностите на примарната просторна конфигурација и е неефикасно организирана во смисла на рационалност при движењето (Сл. 90). Овој принцип се базира на балансирање на функционалната и просторна организација на главните простории преку различно позиционирање на скалишниот простор. Тука рационализацијата ја согледуваме примарно во диспозицијата на просториите, а позитивните аспекти на оваа тактика се согледуваат во тоа што ваквата комплексност овозможува богатство од решенија и слободен инвентивен дух на размислување при дефинирање на примарната просторна конфигурација од една страна и создавање на променливи перспективи и динамични просторни интеракции и доживувања од друга страна. Ваквата архитектонска патека во сложената структура на македонската куќа претставува амалгам слеан од противречните просторни диспозиции по хоризонтала и вертикала.
- Паралелност – се однесува на паралелни патеки на движење, кои иако ретко, ги наоѓаме во одредени примери каде се одвиваат паралелни комуникации – најчесто помеѓу првото и второто ниво (или мезанинот) од куќата (Сл. 91). Тие патеки можат да бидат комплетно изолирани или да се поврзат во единствен простор на најгорното ниво. Во оваа категорија не ги сместуваме братските куќи, каде по правило постојат паралелни комуникации. Кај нив, секој дел го третираме како посебна куќа.

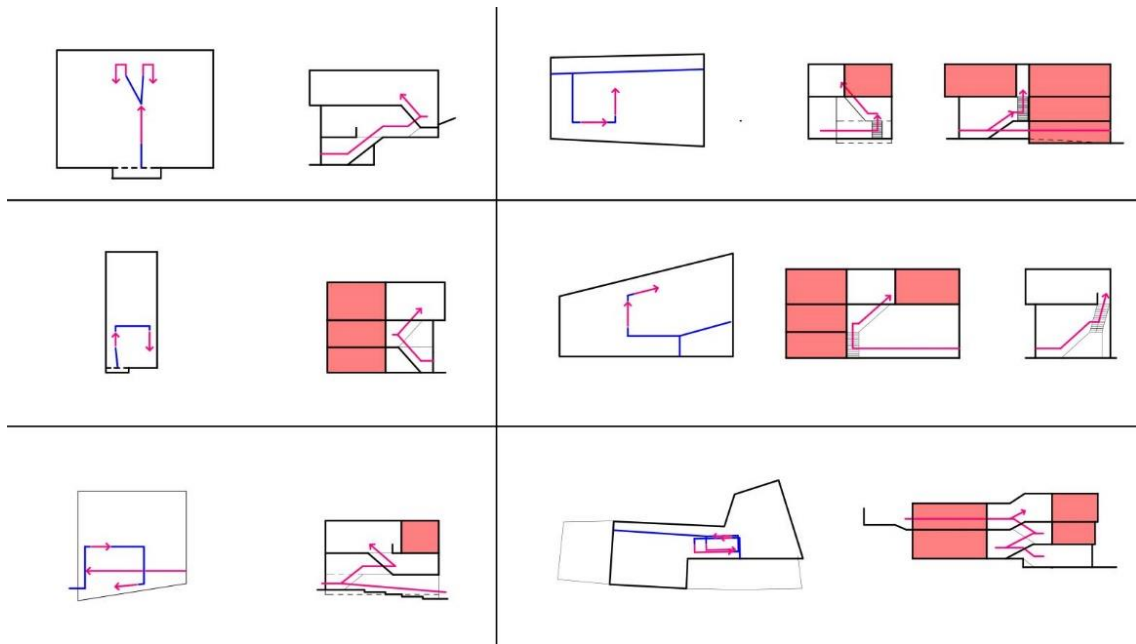
⁵⁴ Samuel, F. (2010). *Le Corbusier and the Architectural Promenade*, Birkhäuser, стр.9



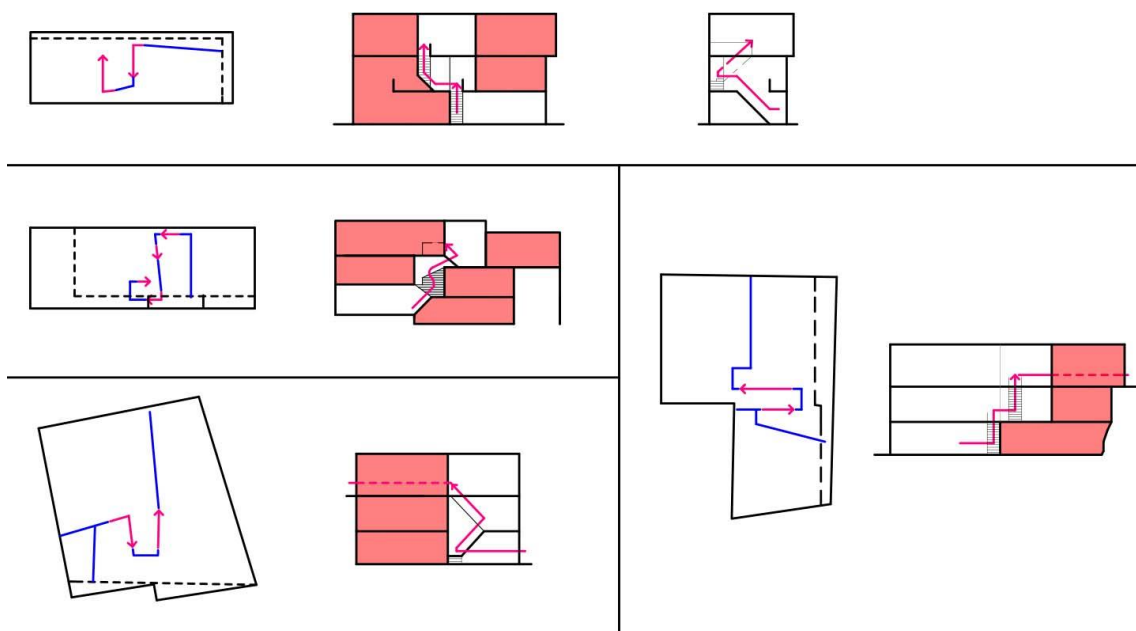
Сл. 86 Принцип на репетитивност кај просторната патека



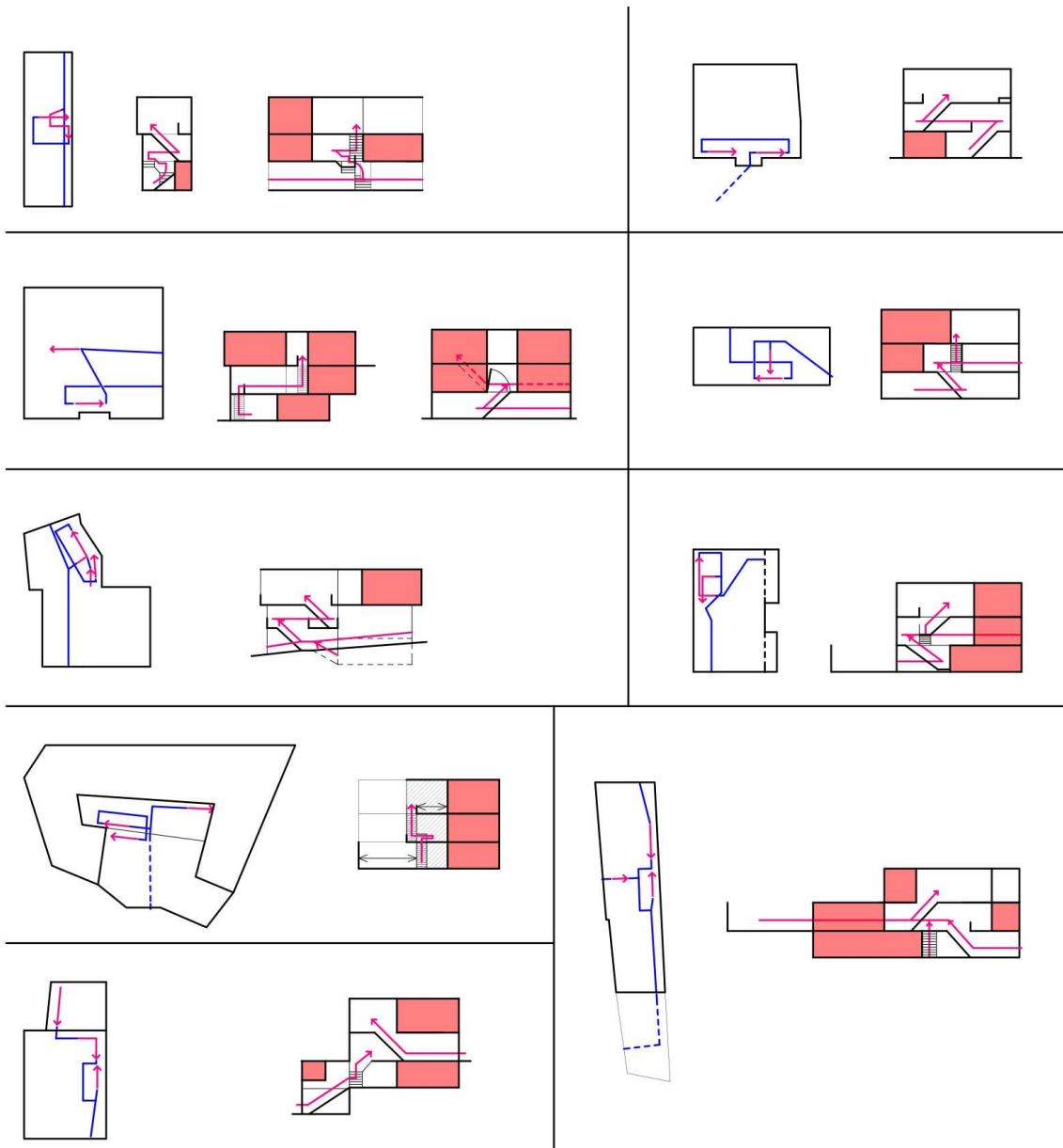
Сл. 87 Принцип на рационалност (линеарност) кај просторната патека



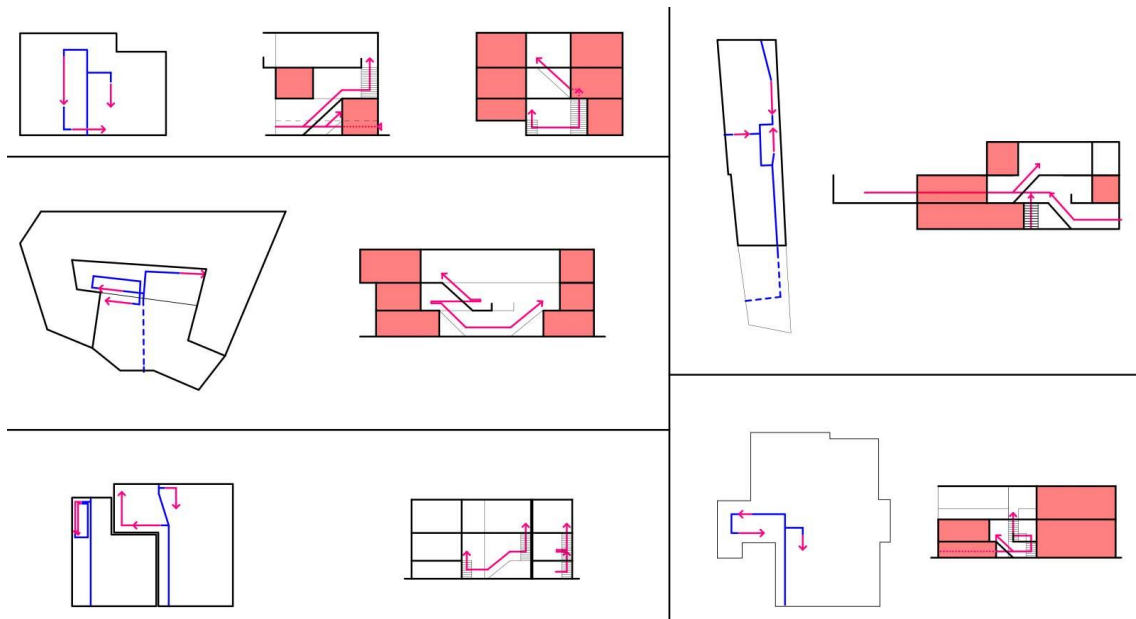
Сл. 88 Принцип на рационалност (циркуларност) кај просторната патека



Сл. 89 Принцип на рационалност (меандрирање) кај просторната патека



Сл. 90 Принцип на противречност кај просторната патека



Сл. 91 Принцип на паралелност кај просторната патека

Во согласност со комплексноста на просторната организација на објектот, во секоја просторна конфигурација може да се препознае одреден доминантен или комбинација на различни од наведените принципи. Принципите на репетитивност или континуираност можат да се сретнат во контекст на едноставна или сложена просторна конфигурација, додека принципот на противречност самиот по себе подразбира комплексност. Со оглед на тоа што скоро без исклучок, влезовите во просториите се аголно поставени, начинот на развој на просторната патека во смисла на логичен след во комуникацијата со поединечните простории како крајна дестинација, подразбира дополнителни динамични ракурси во доживувањето на самите простории.

Просторната патека во македонската куќа, освен што произведува богати просторни сензации, ни ги пренесува и концептуалните идеи при откривање на просторот, а во одредени случаи овозможува истите да бидат читливи во надворешниот архитектонски израз. Сличноста со современата архитектура се состои во тоа што македонската куќа умешно ги артикулира врските помеѓу просторната патека, просторните доживувања и концептуалните идеи и сето тоа го прави читливо во надворешната експресија.

5.3. Просторна конфигурација

Во развојот на просторната конфигурација на традиционалната македонска архитектура, врз база на сложените односи помеѓу комуникациските простори, можеме да детектираме неколку модели на нивна интеракција.

Доколку тие простори се идентично позиционирани на секое ниво, станува збор за **вертикална дистрибуција на комуникацискиот простор** низ едно континуирано вертикално јадро, што претставува најелементарна просторна конфигурација.

Но и во вакви случаи може да се појават сложени просторни односи:

- Во многу примери се појавува сложена просторна патека заради различно позиционирање на скалишните краци на поединечните нивоа.
- Иако во рамките на идентична просторна конфигурација, на секое ниво можат да се појават различни врски со останатите простории, или извесни проширувања на чардакот каде се групираат влезовите по соби, кои додаваат вредност на центричност на линеарниот карактер на чардакот.
- Појавата на мезанинот во комбинација со двовисинскиот простор во тремот создава сложена просторна ситуација

Доколку комуникациските простори се различно позиционирани по вертикала, или се со различна форма и димензија, станува збор за посложена или **дијагонална дистрибуција на комуникацискиот простор**, која го преиспитува конвенционалното поимање на просторот. Сложеноста се надополнува со чувство на набој, возбуда и непредвидливост при движење низ просторот кој се открива постапно и неочекувано преку различни фрагменти од структурата.

Таквата организација произлегува од различни и често противречни конфигурации на секое ниво, како и од специфичните релации помеѓу нивоата.

Просторните противречности произлегуваат од барањата на станбената програма, но и од ситуационите и визуелни врски на објектите кои се однесуваат на начинот на кој објектот комуницира со околината, како топографскиот, климатскиот и урбаниот контекст. Под ситуациони врски се подразбираат директни физички врски со непосредниот контекст, односно влезовите во објектите или авлиите, чиј број е најчесто два, а во одредени случаи и повеќе, а како визуелни врски ги сметаме визуелите кои ја одредуваат визуелната насоченост на просториите.

Различните просторни конфигурации на секое ниво, претставуваат предизвик во создавањето на просторни релации помеѓу различните делови од објектот, со што се постигнуваат богати и сложени просторни патеки и воопшто сложени просторни склопови. Од тоа произлегува и комплексноста на целокупната просторна конфигурација која се восприема динамично - како непосредно доживување на просторот преку движење низ него, или од статичен ракурс - како визуелна репрезентација на објектот гледано од страна.

Всушност, една од спецификите на македонската традиционална архитектура претставува начинот на прилагодување на противречностите. Таа нив вешто ги апсорбира и не ги игнорира рестриктивните околности, туку ги користи можностите произлезени од конфликтите и инвентивно ги имплементира како идеја водилка (концепт). Тука може да се зборува за баланс на противречностите, но и за спротивставени релации во смисла на коегзистенција на противречностите.

Комплексноста претставува особина на секоја архитектура, но посебно се наметнува во фокусот на интересирање како имагинативна форма во архитектонскиот израз после издавањето на книгата - манифест на постмодерната архитектура „Сложености и противречности во архитектурата“ од Роберт Вентури во 1966 година. Вентури гледа на сложеностите и противречностите како компромис помеѓу програмата и околината, препознавање на различностите внатре и надвор во смисла на оправдување за нарушување на редот во архитектурата. Кога околностите се спортивставуваат на редот, редот треба да се прилагоди на тоа или да се изостави: аномалиите и несигурноста ѝ даваат валидност на архитектурата.⁵⁵

Просторната логика на македонската традиционална архитектура се базира примарно на комплексни ситуации и противречности во смисла на физичка и геометриска структура, но во одредена еволутивна фаза се појавуваат и одредени елементи својствени на постмодернистичката семантичка смисла. Решавањето на просторните противречности како волуметриска стратегија претставува посебен предизвик доколку се користи како инструмент за интеграција на програмата и контекстот. Креативноста и иновацијата се неопходни во овие ситуации, за да се постигне функционален и естетски задоволителен резултат. Исто така, при адаптирање на конфликтните ситуации често се создаваат или остануваат извесни неочекувани, неформални простори или ситуации кои претставуваат додадена вредност на објектот.

Најизразените противречности во македонската куќа се појавуваат во следните форми:

- Промена на правецот на главните композициски оски на просторната конфигурација – од подолжен во попречен;
- Промена на правецот на на главните композициски оски на просторната конфигурација – од дијагонелен во нормален;
- Промена на просторната конфигурација од интегрален во поделен простор;
- Промена на просторната конфигурација од дводелен во троделен простор;
- Промена на зоната на комуникацискиот простор од еден кон друг дел на објектот: од предна кон задна зона, од бочна кон централна зонаод периферен кон централен дел, од централен кон преден итн;
- Промена на главните просторни домени на запоседнување на просторот;
- Противречности помеѓу различна визуелна насоченост на просторите;
- Промена во габаритот на секое ниво;
- Контраст помеѓу различните висини на просториите;
- Интровертен принцип во организација на приземјето, а екстравертен на катовите
- Противречности помеѓу линеарна и центрична радијална структура

Општата матрица на просторна организација, најчесто е подредена на следниот начин на размислување: Најгорниот спрат во македонската куќа, како симболично неприкосновен, има приоритет во однос на воспоставување на просторната организација

⁵⁵ Venturi, R. (1966). *Complexity and Contradiction in Architecture*, The Museum of Modern Art, New York, стр.41

на куќата. Позицијата на чардакот на најгорното ниво е функционално и контекстуално детерминирана од примарната функционална организација, визуелните врски, и најповолната ориентација. Чардакот се сретнува во различни форми и може да ја завзема целата широчина на фасадата, да е аголно или централно позициониран, да е расчленет во сложена форма, а во одредени случаи дури може да ја запоседнува целата површина на катот. Позицијата на тремот на најдолното ниво е подредена на ситуационите врски и најчесто на диспозицијата на визбите за кои најсоодветна е вкопана или северна позиција. Овие два контрапункта – позицијата на чардакот и на тремот, често создаваат противречни ситуации. Доколку станува збор за куќа со само две нивоа, скалиштето најчесто спонтано си го наоѓа своето место, прилагодувајќи се на примарната просторна организација, но и обратно, неговата позиција може да влијае врз просторната конфигурација. Исто така, скалиштето и неговата внимателно одбрана позиција ги амортизира евентуалните противречности.

Доколку објектот се развива на три нивоа, средното ниво претставува медиум кој ги балансира и артикулира противречностите помеѓу првото и последното ниво, што е најмногу изразено преку соодветното позиционирање на скалите, во повеќето случаи различно на секое ниво. Комплексноста на средното ниво, освен од неминовноста на функционална просторна организација на самото ниво, произлегува дополнително и од наведените противречности. Во таков склоп, врските помеѓу горното и долното ниво можат да бидат континуирани, но исто така несинхронизирани и различно насочени. Појавата на уште една ситуациона врска на средното ниво, може да ја усложни просторната конфигурација, создавајќи дополнителни просторни релации, каде доаѓа до израз влијанието на патеката на движење врз просторната конфигурација.

Во македонската куќа застапени се секакви комбинации на меѓусебна позиција на комуникациските простори по вертикала. Под комуникациски простори како што претходно наведовме го подразбираме отворениот - негативен простор, односно тремовите и чардаците, но и скалите во својство на врзно ткиво. Тремовите и чардаците можат да бидат идентично позиционирани на секое ниво, делумно да им се совпаѓаат позициите или воопшто да не се совпаѓаат. Врската меѓу нивоата обично се воспоставува во зоната на совпаѓање, но не нужно. Во одредени ситуации, посоодветна функционална организација се постигнува со позиционирање на скалите надвор од зоната на главниот простор. Во случај на делумно совпаѓање, зоната на преклоп е лимитирана при што рестриктивните околности логично ја детерминираат позицијата и правецот на скалишните краци.

Во одредени објекти се применува и тактика на органско и динамично адаптирање на комуникацискиот простор во вид на прилагодување на формите на чардакот околу граничните зони, со цел да се инкорпорира скалишниот простор. Во поизразена форма, за таква цел чардакот може да биде и проширен со посебен простор кој поседува додадена вредност во смисла на светлина, визури или запоседнување на просторот. Дури воопшто, вкупната просторна конфигурација може да биде подредена на оптимизација со позицијата на скалите.

Во архитектурата, одредени планови се потчинуваат на просторната идеја, додека други ја потенцираат врската помеѓу просторите и ја оптимизираат или ја истакнуваат внатрешната патека на движење.⁵⁶ Доколку главната просторна конфигурација, односно диспозицијата на просториите како доминантен волуметриски ред претставува примарен фактор во простората организација, а комуникациите, односно патеките на движење, како секундарен систем се прилагодени на тоа, оваа волуметриска стратегија би можеле да ја дефинираме како тактика на **создавање просторни патеки преку основната конфигурација на просторот**.

Обратно поставено, тактиката на **дефинирање на просторот преку развојот на просторната патека** претпоставува дека просторната патека претставува чинител во процесот на формирање на просторот и дека влијае врз просторната конфигурација. Тоа е најизразено во примерите каде се појавуваат повеќе ситуациони врски или визуелни продори чија меѓусебна релација создава патеки кои ја дефинираат конфигурацијата на просторот. Тој концепт би можел да се прочита во комуникациските простори со силно изразена линеарност која повеќе укажува на движење и дистрибуција наспроти запоседнување. И двата модели можат да произведат динамични и возбудливи просторни секвенци, противречности, богати и неочекувани просторни релации и доживувања.

Доминантната линеарна конфигурација на чардакот, која произлегува од неговите дистрибутивни капацитети и визуелната насоченост, често се должи на наметнатото позиционирање на вертикалните комуникации во задната зона на објектот, ослободувајќи ја предната зона за станбени функции, со што просторната конфигурација се усложнува, а чардакот истовремено станува и продорен елемент кој се протега по цела должина на куќата, со симетрично распоредени простории од двете страни. Организацијата на чардакот во вакви случаи се јавува како комуникација помеѓу скалишниот простор и спротивно на него, минсофата која еркерно продира низ фасадата, надвор од примарната просторна волуметрија, концепт најкарактеристичен за кратовската куќа (Сл. 92).

Таквиот принцип, но конвенционално изразен со намелен динамизам на просторот и центричен карактер на чардакот е општ за цела македонска архитектура и се сретнува во повеќе региони.

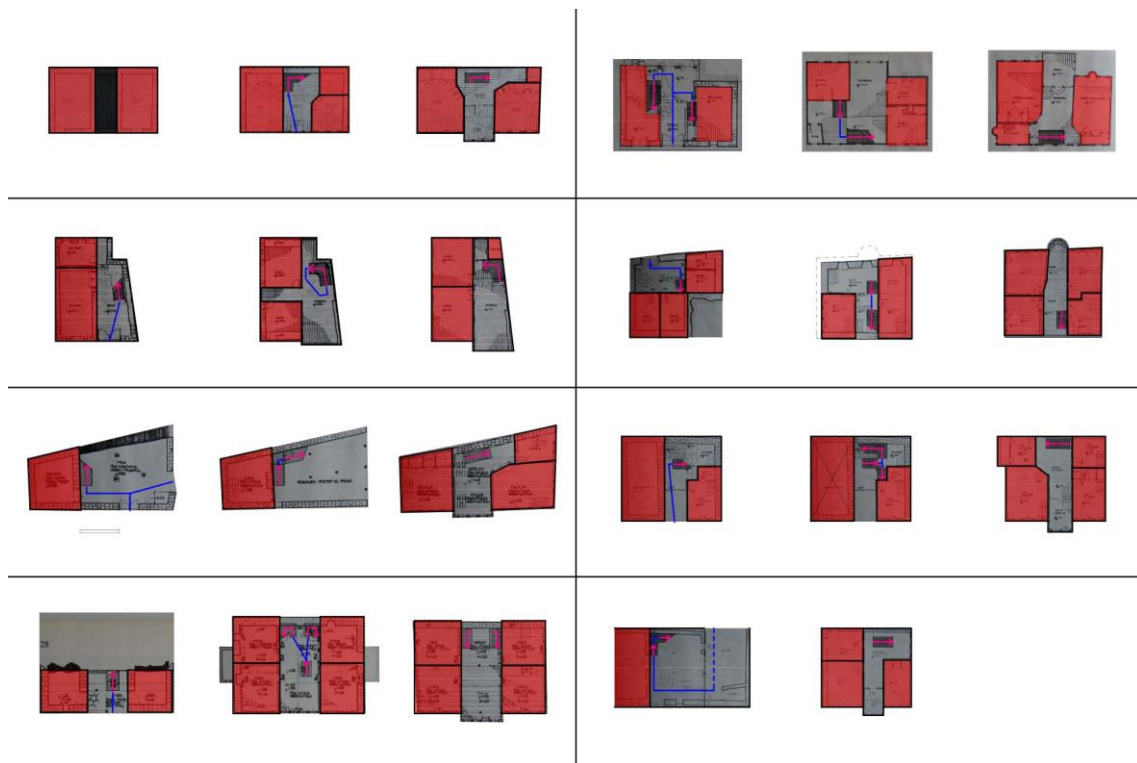
Во велешката куќа, како резултат на дуалноста на интровертниот и екстравертниот принцип, линеарната конфигурација со продор еволуира во послободна, изразено асиметрична форма и покомплексна структура на отворен чардак со повеќестрана визуелна насоченост (екстравертна и интровертна), со извесни проширувања како интерполација на центричност во линеарната структура, а дури се забележува и омекнување на линеарноста во полузатворена или Г форма (Сл. 93).

Во Тетово, како град со збиена урбана структура и релативно смирена топографија, застапена е типологија на објект во низа со често ограничена двострана ориентација, при

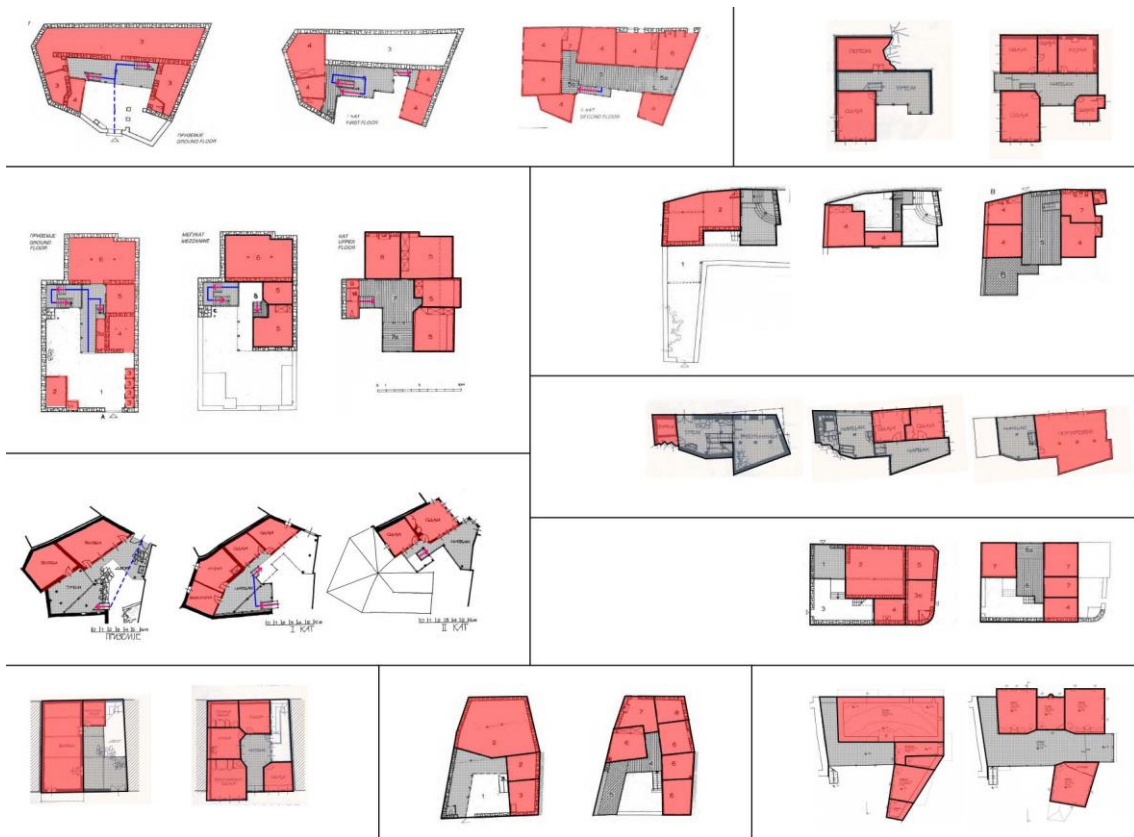
⁵⁶ Heckman, O. and Schneider, F. (2017). *Floor Plan Manual Housing*, Birkhäuser, стр.48

што се појавуваат дијаметрални ситуациони врски на куќата - кон влезот од улицата и кон внатрешниот двор. Врската на улицата со дворот формира аксијала која ја одредува примарната просторна конфигурација на куќата со стриктна поделба на основата на паралелни целини – повисок трем од една и визба со мезанин од друга страна. Истата конфигурација со однос на отворен/затворен простор често се транспонира и на горното ниво, поклопувајќи се со функционалната конфигурација на двострана насоченост на чардакот – кон улицата и кон дворот (Сл. 94).

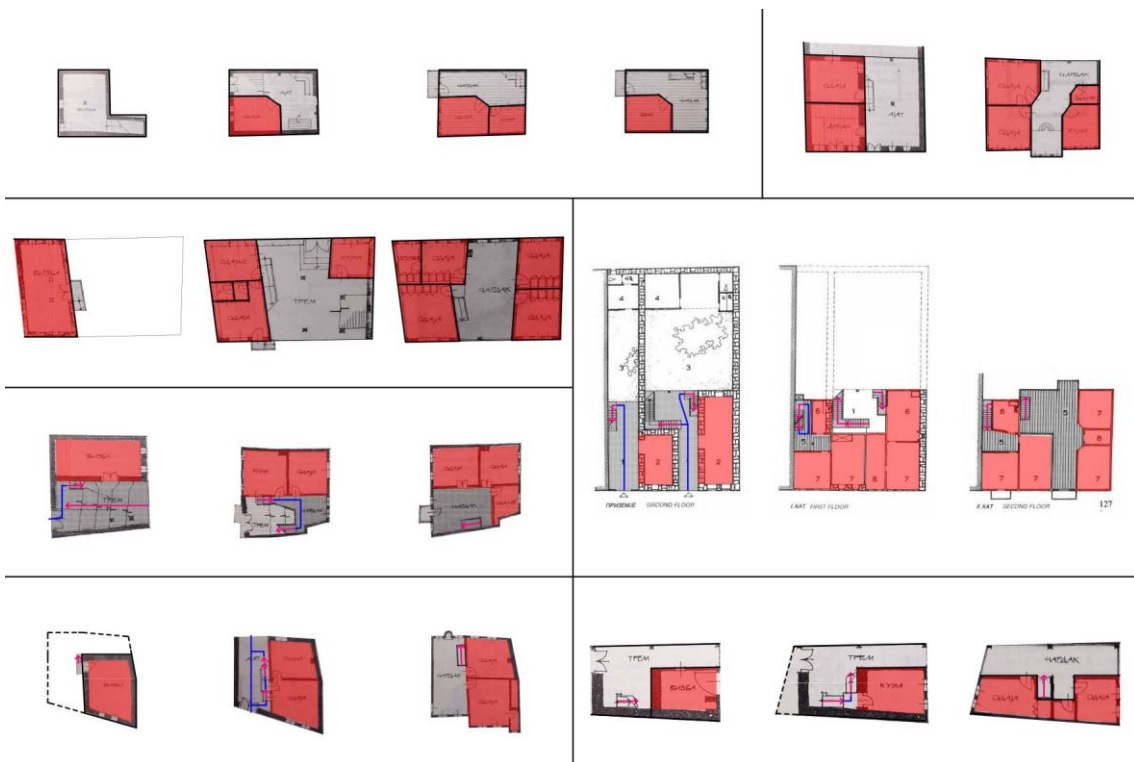
Во Охрид, во согласност со сложената топографија, често се сретнуваат примери на ситуациони врски поставени спротивно и на различни нивоа. Во таков контекст еволутивно е структуриран органски принцип на сложена просторна патека, комуникациски простор кој интелегентно меандрира помеѓу ситуационите врски и функционалната шема на куќата, со главен акцент на функционално – контекстуалната позиција на чардакот (Сл. 95).



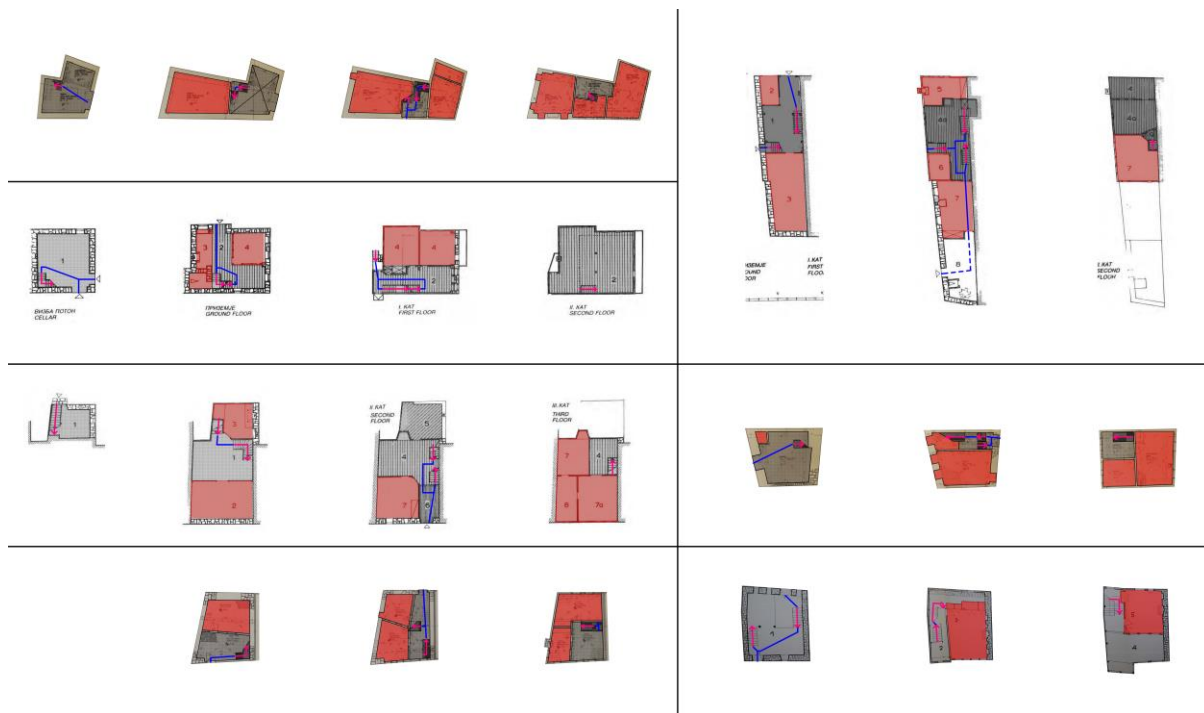
Сл. 92 Просторни конфигурации кај кратовската куќа – основите превземени од Томовски, К. и др. (1980)



Сл. 93 Просторни конфигурации кај велешката куќа – основите се превземени од Грабријан, Д. (1986), Волиџец, Р. и Хаџиева Алексиевска, Ј. (1988) и <https://marh.mk/куќата-на-касапови-велес-xix-век/>



Сл. 94 Просторни конфигурации кај тетовската куќа – основите се превземени од Волиџец, Р. и Хаџиева Алексиевска, Ј. (1983) и Грабријан, Д. (1986)



Сл. 95 Просторни конфигурации кај охридската куќа – основите се превземени од НУ Завод за заштита на спомениците на културата и Музеј – Охрид, Грабријан, Д. (1986) и Чипан, Б. (1982)

Македонската традиционална куќа концепциски се развива во широк спектар помеѓу крајностите на двете тактики на приоритет на конфигурацијата и на приоритет на патеката, при што преовладува првата, но често претставува хармонична комбинација од двете. Едноставното и ефикасно користење на волуметриски манипулации создава можност за двосмерност во пристапот, при што просторните патеки се проткајуваат низ основната просторна шема, додека повратно и просторната конфигурација може да биде повеќе или помалку структурирана (обликувана) врз база на функционалноста на патеките. Реципрочната врска на двете тактики, односно меѓузависноста на просторната патека и распоредот на простории претставува сложен метод на динамична и кохерентна функционална просторна организација. Овој двоен пристап не само што произведува функционални решенија, туку и богати просторни доживувања на просторни патеки во логично структуриран простор. Во одредени случаи каде диспозицијата на просториите е чисто геометриски структурирана и претставува доминантен волуметриски ред, јасно се согледува дека просторната конфигурација е примарна, а скалите спонтано подредени на таквите односи, додека во обратни случаи, преку развојот на просторната патека, динамичните просторни конфигурации се развиваат со цел да обезбедат соодветна комуникација. Но одредени просторни структури ги содржат во себе двата концепти, така што тешко може да се разграничи примарноста помеѓу просторната конфигурација и просторната патека, што се должи на синергија помеѓу комплексноста на структурата, функционалната програма и контекстот.

Ваквата категоризација на основните апстрактни принципи и нивните суптилни повеќеслојни релации, потврдуваат дека просторната организација се базира првенствено на логика, а не на востановени норми. Комплексноста на просторот и уметничкиот осет, во смисла на синатактички и семантички аспекти на композицијата, флукутираат во граничната зона помеѓу рационалноста и инвентивноста.

За попластична претстава на универзалноста на ваквите концепти и нивна доследна и експлицитна примена во современ контекст, надвор од традиционална рамка, во продолжение би посочиле неколку современи референтни примери базирани на таквите концепти.

Куќата бр.18 во населбата *Borneo-Sporenburg* во *Amsterdam*, од холандското студио *MVRDV*, претставува пример каде просторната патека е подредена на просторната конфигурација (Сл. 96). На тесна локација со урбанистички одредена висина за три нивоа, преку волуметриски комбинации на изразено ниски и изразено високи простори, изведено е решение на четири висински нивоа. Просторот е концептиски организиран како отворен и флукутирачки со два затворени и просторно наизменично позиционирани блокови – еден блок со гаража и техничка просторија на најдолното ниво и уште еден блок на третото ниво кој содржи спална соба со бања. Останатиот простор е сочинет од кујна со трпезарија, дневна соба и работна соба, сите на различни нивоа, со различна височина и со одредено ниво на приватност, но флуидно организирани по вертикала во единствен простор помеѓу затворените блокови.⁵⁷ Просторите се висински поврзани во сложен систем на еднокраки скали, кои во зависност од функционалната организација на секое ниво ја менуваат положбата, како и правецот. Структурирани се наизменично од подолжен во попречен правец, па од циркуларна континуирана во спротивно насочена патека. Динамиката на скалите во дневната соба е посебно акцентирана и скулптурално материјализирана во сложен волумен со истакнати дијагонални форми кој едновременно служи како функционална врска и како визуелна сепарација.

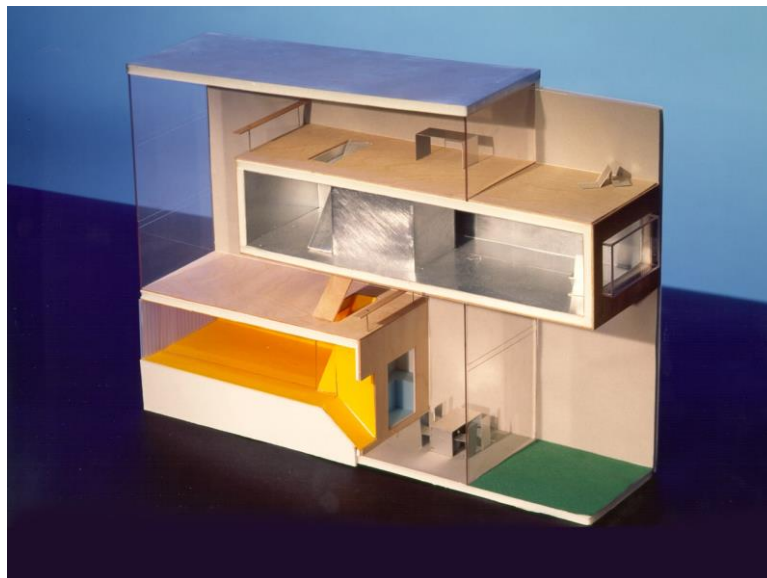
Обратно, во куќата *Möbius* од холандското *UN Studio* (Сл. 97), функционалната програма е интегрирана во динамична структура на флуидна циркулација, во ритам на дваесетичетиричасовниот деноноќен циклус на животни и работни активности. Физичката структура на куќата е изразена преку минимална материјална палета на бетон и стакло, како формална алузија на мобиусова лента - метафизичка претстава на деноноќниот циклус, што се постигнува со трансформација на две површини во една континуирана, преку виткање на материјалот. На тој начин, структурата потчинета на просторната патека, менувајќи се во положба и правец, наизменично го трансформира просторот од интровертен во екстравертен, со што се постигнува изразена динамичка тектоника и извонредно сложени просторни ефекти. Просторната двосмисленост на сложената функционална програма се постигнува преку две истовремено независни и поврзани во круг патеки на движење. На тој начин, просторната конфигурација на динамични и неправилни форми на објектот, преку извонредно сложен геометриски

⁵⁷ Márquez Cecilia, F. y Levene, R. (2003), *MVRDV 1991-2002*, El Croquis, Madrid, стр.150-152

систем е подредена на динамиката на деноноќни активности изразена низ примарните патеки на движење во правец на непаралелни лонгитудинални оски кои ги поврзуваат просторите.

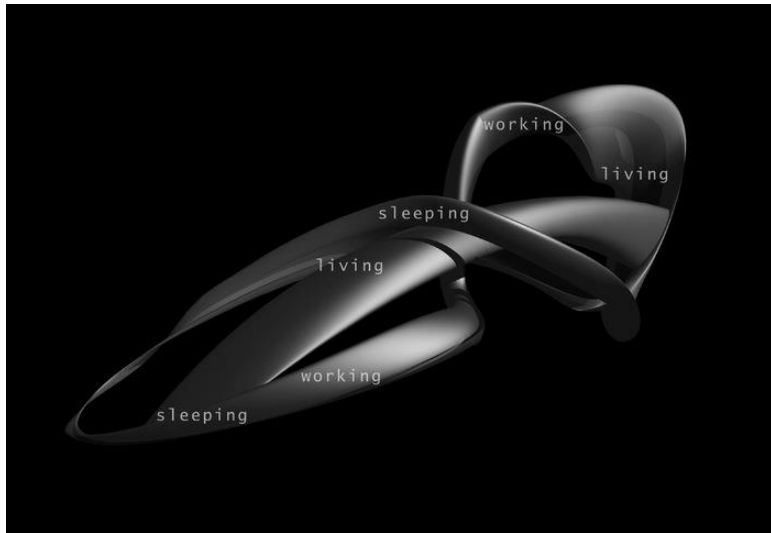
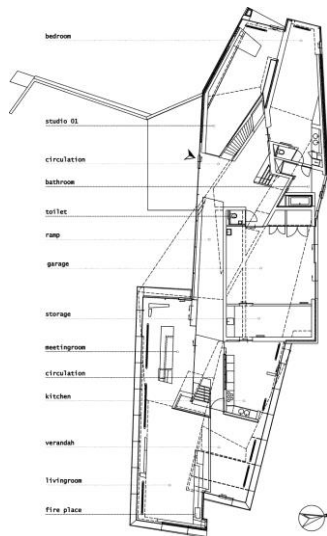
Без претензии кон буквална споредба, сличен невообичаен концепт на интеграција на животниот и работен циклус во две паралелни и истовремено поврзани патеки можеме да сретнеме и во куќата на Коста Солев Рацин во Велес (Сл. 98 и Сл. 99), која претставува атипично просторно решение за македонската архитектура. Иако е геометриски едноставна, релационо е комплексна. За разлика од куќата Моебиус, кај оваа куќа, просторната патека се провлекува во однапред организирана конфигурација на просторот. „Во куќата на Рацин, грнчарскиот занает со кој сопственикот се занимавал, во добра мерка ја определил содржинската и функционална констелација на домот“.⁵⁸ Концептот е базиран на сложени релации кои се одвиваат помеѓу тремот на приземјето и двата одделни чардаци на катот кои се визуелно поврзани преку воздушниот простор над скалите, а физички посредно преку одаја за живеење. Структурата е развиена и со уште еден чардак на поткровјето кој води до голема поткровна просторија за сушење на грнињата. Просторот е функционално конципиран на две паралелни патеки во сложена кружна врска и во флуидна наизменична циркулација помеѓу различните функционални простори за работа и живеење, како и помеѓу интровертните и екстравертните простори. Патеките се спојуваат во тремот на приземјето и на чардакот на катот, просторно слично со метафоричкиот наратив на тридимензионална осмица применет во куќата Моебиус.

Паралелата помеѓу овие два објекти посочува на универзалната моќ на концептуалната просторна логика применета во две цивилизациски, културолошки, временски, контекстуално и просторно различни реалности.



Сл. 96 Концепт на Куќата бр.18 во населбата Borneo-Sporenburg во Amsterdam, од MVRDV, превземено од <https://www.mvrdiv.com/projects/162/borneo-18>

⁵⁸ Волињец, Р. и Хаџиева Алексиевска, Ј. (1988). *Ламенти за велешките куќи, Белешки за архитектурата и урбанизмот бр.1*, Универзитет Кирил и Методиј, Архитектонски Факултет – Скопје, стр.10



Сл. 97 куќата Моебиус од UN Studio- основа и концепт, превземено од <https://www.unstudio.com/en/page/12105/möbius-house>

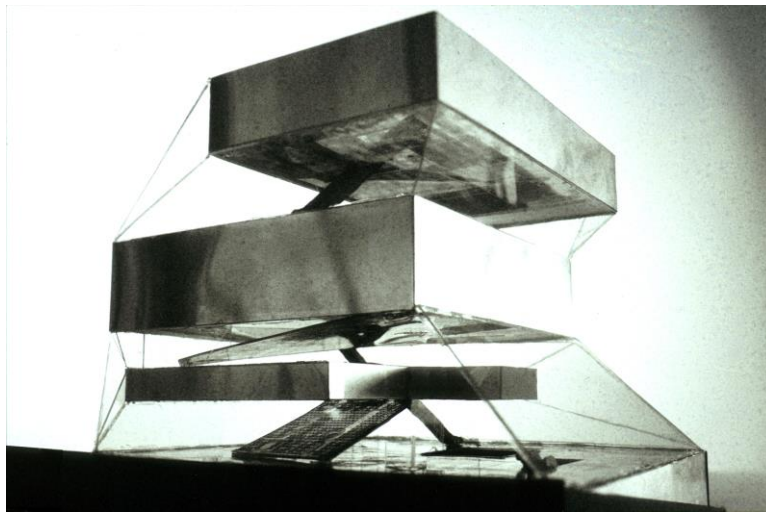


Сл. 98 Куќа на Коста Солев Раџин во Велес - основите се превземени од Волињец, Р. и Хаџиева Алексијевска, Ј. (1988)



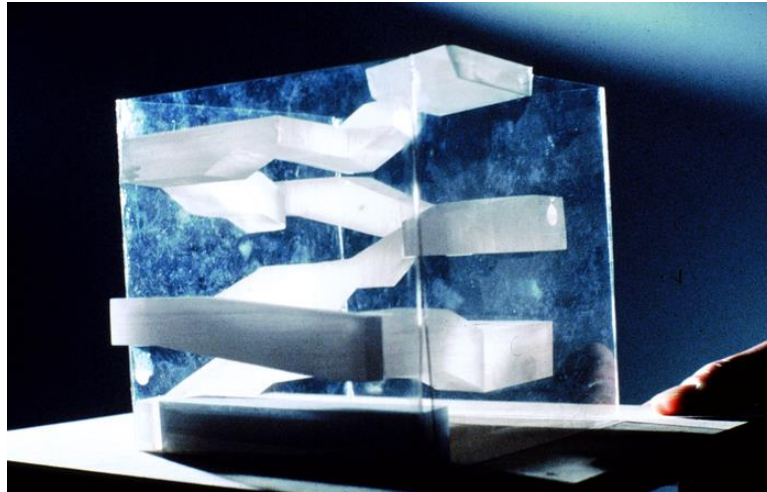
Сл. 99 Куќа на Коста Солев Раџин во Велес - превземено www.veles.gov.mk/visit/

Принципите на примарност на просторната конфигурација наспроти примарноста на патеката изразени низ заеднички сензибилитет можеме компаративно да ги согледаме уште и преку два функционално и програмски сосема различни објекти проектирани од холандското студио ОМА. Во објектот на Seattle Central Library, концептот се базира на флексибилност во смисла на генерички простори со флуидна програмска функција спонтано настанати помеѓу „лебдечките“ кубуси кои се програмски и контекстуално детерминирани, произведувајќи силно експресивна фрагментирана форма, додека главните публични скалишта и ескалатори, скулптурално изразени, слободно и спонтано ја формираат патеката низ просторот (Сл. 100). Дури и континуираната спирална рампа која ја поврзува по каталошки редослед целата колекција на книги е ригидно вкалапена во кубичниот волумен на депото. Спротивно, во зградата на холандската амбасада во Берлин проектирана од истото студио, концептот на главната зграда во дисциплинирана кубична форма се базира на 200 метарска меандрирачка патека која се провлекува по различни правци низ целата височина од 8 ката, а исто така дистрибуира свеж воздух во канцелариите преку двострука фасада.⁵⁹ Оваа траекторија, која ја детерминира диспозицијата на просторите во зградата, самата е делумно условена од визуелните врски со градскиот пејсаж, дури во одреден момент еркерно продира надвор од главниот кубус (Сл. 101).



Сл. 100 Концепт на Seattle Central Library од ОМА, преземено од <https://www.oma.com/projects/seattle-central-library>

⁵⁹ www.oma.com/projects/netherlands-embassy



Сл. 101 Концепт на холандската амбасада во Берлин, од ОМА, превземено од <https://www.oma.com/projects/netherlands-embassy>

Во просторната организација на македонската куќа би можеле да издвоиме уште два истовремено спротивставени и комплементарни концепти: Архитектура генерирана од внатре кон надвор и обратно, архитектура која се развива од надвор кон внатре.

Архитектурата која се развива од внатре кон надвор подразбира пристап каде внатрешните компоненти и механизми се примарно структурирани, додека надворешните аспекти произлегуваат од нив. Процесот на дизајн е подреден на внатрешната структура и функционалноста, поточно на барањата на станбената програма, но и како рефлексија на контекстуалните влијанија, така што диспозицијата на просториите, надворешната форма, материјалите и визуелната експресија на објектот се развиваат во хармонична врска со околината. Формата претставува спонтанa реакција на околностите и на програмата истовремено. Може да се каже дека во традиционалната македонска архитектура, изразената врска помеѓу внатрешната функционална организација и одразот на контекстуалните влијанија претставува механизам на синергична измена помеѓу внатрешната и надворешната енергија. Во таквата сложена, функционално и контекстуално подредена организација преку системот на комуникациски простори може да се согледа еволутивен хибриден модел со полуотворени и полузатворени простори, динамична релација помеѓу двата милениумски стари архетипски концепти претходно наведени: вестибилот кај мегаронот и атриумот кај куќата од Ур. Ваквиот пристап произведува живи, динамични и асиметрични композиции, истовремено екстравертни и интровертни.

Архитектурата генерирана од надвор кон внатре се однесува на пристап во архитектонското проектирање каде надворешните аспекти се примарни. Визуелната репрезентација на фасадата претставува битен елемент кој влијае врз целокупната архитектонската експресија. Фасадата комуницира со околината и го креира првичниот впечаток за објектот. Откако ќе се определи надворешниот дизајн, фокусот се насочува кон усогласување на внатрешниот простор со севкупниот надворешен израз на објектот. Тука првенствено се определуваат надворешните елементи, додека внатрешните

компоненти се подредени на нив. Ваквиот пристап најчесто произведува симетрични и визуелно ускладени композиции.

Во македонската традиционална архитектура често се употребува балансиран пристап на двата концепти преку кој се постигнува функционална оптимизација на просторот. Ваквиот балансиран пристап се однесува на создавање хармонични односи помеѓу внатрешните и надворешните аспекти во кохерентна и интегрирана архитектонска целина и дава подеднаква важност на внатрешната функционалност и надворешниот израз.

Богатството во архитектонското искуство се согледува во комплексноста и противречностите на дијаметралните спротивности, како генератор на просторната организација. Дихотомијата која се појавува на програмско ниво е силно изразена и на просторно и формално ниво. Согласно спроведените анализи, комплексноста во формата во македонската архитектура можеме да ја согледаме и преку одредени дуалности во смисла на просторна организација на склопови на комплементарни и меѓузависни но истовремено и спротивставени или контрастни елементи кои суштествуваат во балансирана и хармонична врска: отворен наспроти затворен, социјален наспроти интимен и позитивен наспроти негативен простор.

Во традиционалната македонска архитектура преку двојството на отворени и затворени простори, се постигнува суптилен баланс помеѓу желбата за интимност од една страна и негување на заедницата и социјалниот момент од друга страна, дихотомија на интровертен и екстравертен начин на живот. Тремовите и чардаците ја претставуваат онаа јавна компонента за примање гости и социјализација, додека одаите служат за интимни и семејни активности. Контрадикторноста произлезена од желбата за социјална отвореност и приватност во исто време, претставува еден од главните чинители на комплексноста во просторната организација. Интровертноста се согледува во затвореност на приземниот дел или дворот и скривање од секакви погледи од улицата, додека екстравертноста се согледува во отвореноста на горните делови од објектот, како и во отвореноста за еден вид на церемонијално движење на гостите низ целиот објект, при тоа постепено откривајќи го просторот, непосредно на трансцедентен начин доживувајќи го развојот на објектот од физичко и профано до духовно возвишено ниво. Посебно нагласена комплексна релација помеѓу ваквиот тип на дуалност се согледува во одредени примери на велешки куќи каде интровертноста на дворот и приземјето се компензира со екстремно нагласена екстравертност на катовите преку целосно испакнати платформи - троњови

Позитивниот и негативниот простор во архитектурата се однесуваат на односот помеѓу затворените, оформените позитивни елементи (тела) и отворените негативни простори произлезени од нив. Позитивните простори претставуваат опипливи, физички елементи на структурата, додека негативните го претставуваат просторот кој настанува помеѓу тие елементи. Позитивните тела се материјално дефинирани и се истакнуваат со текстури, боја и светлина. Меѓусебното надополнување на позитивниот и негативниот простор, односно конфигурацијата на нивниот склоп во македонската куќа е клучен

момент во создавање на севкупната просторна композиција на начин што влијае на функционалноста, естетиката и целокупното восприемање на објектот.

Во апстрактна смисла, негативниот простор создава чувство на отвореност, проток и поврзаност, поттикнува социјална интеракција, чувство на волуминозност и комуникација со природата и опкружувањето, додека позитивните простори (тела) создаваат чувство на затвореност и сигурност. Телата, освен што го дефинираат негативниот простор, истовремено можат и да го насочуваат движењето.

Ова избалансирано двојство создава поголеми и флуидни социјални простори, истовремено овозможувајќи услови за интимност и повлеченост. Според тоа, позитивниот и негативниот простор освен што се диференцираат по своите формални и просторни карактеристики, исто така поседуваат и специфични функционални атрибути, односно се карактеризираат според начинот на кој ги поттикнуваат луѓето да комуницираат со просторот.

Односот помеѓу позитивните и негативните елементи создава баланс, динамика и хармонија на структурата. Динамичната игра на позитивниот и негативниот простор, преку оригиналните просторни и визуелни односи, овозможува флексибилност и адаптивност во користењето на просторот.

Во поглед на архитектонската композиција, преку тој однос се постигнува балансирање на пропорциите со визуелна хармонија на полно и празно помеѓу различните фасадни елементи. На тој начин доаѓаат до израз драматичните ефекти со игра на светло и сенка, создавајќи чувство на длабочина и текстура. Таквата диференцијација е силно изразена во објектите со отворени чардаци каде често дури и патеките на движење преку диспозицијата на скалите се дијаграмски експонирани на фасадата, додека во објектите со затворени чардаци тоа се воочува примарно преку внатрешното доживување на просторот.

Целокупниот пристап во решавање на просторната организација кај традиционалната македонска куќа подразбира компромис на противречностите, но и драма, игра помеѓу функционалните барања, контекстуалните влијанија и естетските преференци, симбиоза на формалниот и содржинскиот карактер. Инвентивното отклонување од догматизмот во форма на варијации, па дури и импровизации сугерира слобода на духот. Таквата просторна организација исто така укажува и на слоевитост на концептите, кои во текот на еволуцијата стекнуваат и длабоки симболични вредности. Дијалектичкото единство на архитектонската форма и содржина произведува трајни вредности на куќата кои говорат со јазикот на универзално важечките симболи на архитектурата, со што го отвораат патот за своја трансформирана употреба во ново време со изменети услови и потреби.⁶⁰ Преку употреба на ваквите волуметриски стратегии базирани на функционалност, рационалност и комплексни релации на елементарна просторна логика, македонската традиционална архитектура стекнува израз на дијаграмска чистота

⁶⁰ Хациева Алексиевска, Ј. (1986). *Архитектонската композиција на старата македонска куќа* - докторат, Универзитет Кирил и Методиј, Архитектонски факултет Скопје

во својата финална репрезентација, што ќе биде подетално елаборирано во посебно поглавје.

5.4. Вертикални комуникации

Сите претходно наведени елементи поттикнуваат сложен просторен систем и специфични решенија на комуникациите во куќата, или како што ги нарекува Грабријан „простории за минување“, во кои ги сместува дворот, тремот, скалите и чардакот⁶¹. Во македонската традиционална архитектура комуникациите претставуваат поливалентни простори кои освен движење и поврзување опфаќаат дополнителни функции. Тремот во приземјето и чардаците на катовите се дел од тој мултифункционален, сложен и поврзан систем на простори за живеење, работа, складирање, уживање и комуникација, кој ја опфаќа програмата што се одвива помеѓу елементарните интимни делови од објектот (собите). Скалите се функционално и естетски инкорпорирани во тој систем и овозможуваат флуидна врска на социјалните простори. „Скалиштето е секогаш органски сраснато со целината и на него најнапред ќе ја забележиме пријатната мекост на моделирањето... тоа е сведено на изразито функционален минимум, никогаш не се стреми кон единствена вертикала... од една страна, незначителен крак ќе се спушти до одделенијата за домашна економија, на другата страна еден крак ќе не води до чистиот претпростор на станбената група, за да продолжиме во сосем друг правец кон катот на репрезентативните простори: сè е живо, лесно и ненасилно употребливо и проектирано без напор“.⁶² Зависно од различната широчина на куќите и скалите се оформени различно, односно се преместуваат, од издолжена положба минуваат во попречна, вртат и се кршат – сосем слободно во просторот на тремот или на чардакот⁶³. Во одредени потопли региони како Велес и Струмица, чардаците се отворени и на тој начин не постојат јасни физички граници помеѓу отворениот и затворениот простор, така што дворот се преклопува со тремот, а патеките на движење од дворот континуирано продолжуваат во внатрешноста преку тремот и скалишниот дел до чардаците на катовите, а скалите често се истакнати како експресивен фасаден елемент. Скалите, освен што можат да бидат скулптурално изразени како слободностоечки во отворениот простор, исто така можат да бидат изразно неутрални, односно интегрирани како коридор – продор низ некој од позитивните простори. Продорот може да биде низ волуменот на просторија на долното ниво, оставајќи негативен отисок од другата страна (најчесто визба), или пак волуменот над скалишниот простор да продира во просторија на горното ниво, практично инкорпорирани во плакар – серген. Скалите ги поврзуваат катовите функционално, просторно и визуелно при што освен комуникација овозможуваат богато просторно доживување. Скалишниот простор не е изолиран туку е во просторно единство со чардакот или тремот, а доменот на неговата просторна

⁶¹ Грабријан, Д. (1986). *Македонска куќа...* стр.53

⁶² Чипан, Б. (1982). *Стара градска архитектура во Охрид*, Македонска книга, Скопје, стр.52

⁶³ Грабријан, Д. (1986). стр.82

припадност флуидно се трансформира во зависност од промената на просторната конфигурација на секое ниво. Скалиштето не е залудно изгубен простор, тоа е екстензија на собата, простор за движење, одмарање и спонтаност.

5.4.1. Класификација

Доминантен тип во македонската традиционална архитектура од 19 век се еднокраките скали. Во зависност од вкупната просторна конфигурација, постојат и варијации кај почетниот или крајниот скалник во однос на правецот на движење. Често се сретнуваат и коленести скали, односно двокраки скали под агол од 90 степени, а во одредени региони и конвенционални двокраки скали, завртени скали, па дури има и примери на репрезентативни трикраки скали. Еднокраките скали се архетипски со својата конструктивна и визуелна едноставност и прагматичност. Со својата фундаментално утилитарна форма и со транспарентен изглед тие се најчесто скулптурално изразени во единствениот функционално-естетски склоп на куќата. По својата природа и логика тие претставуваат кос елемент кој ја нагласува дијагоналата како контраст на ортогоналната структурна шема на целиот објект и на тој начин внесуваат дополнителна динамика во целиот израз, истовремено експонирајќи се како дирекциони знаци (Сл. 102). Таквиот пуристички и минималистички израз на структурна едноставност и транспарентност подоцна беше прифатен од модерните правци во 20 век и континуирано се провлекува до денес. За Модерната, средствата за дематеријализација претставуваат дел од повисока филозофска цел за проширување на визуелниот простор во ентериерот преку користење на транспарентни елементи, така што просторот би изгледал поголем со редуцирање на полните елементи на минимум, а модернистичкиот стремеж за дематеријализација и структурна возбудливост често ги истакнуваа скалите како композициски значаен елемент⁶⁴.



Сл. 102 Скали како транспарентен и динамичен елемент во просторот – превземено од Волиџец, Р. и Хаџиева Алексиевска, Ј. (1983)

⁶⁴ Templer, J. (1995). *The Staircase History and Theories, Volume 1*. MIT Press, стр.167-168

Употребата на еднокраки или коленести скали исто така овозможува динамично откривање на просторот на начин што тие скали подразбираат двојна насоченост, односно привиот и последниот скалник се позиционирани дијаметрално спротивно или под прав агол. При таква форма на скалите, фокусот при качување е насочен обратно во однос на фокусот при симнување и на тој начин при качување се доживуваат различни просторни конфигурации и амбиенти од оние при симнување. Скалите зафаќаат минимален простор и „течат“ континуирано по вертикала или ја менуваат својата положба, така што овозможуваат поглед на целиот простор на куќата поставени на цврста основа или „висат“ во воздух.⁶⁵

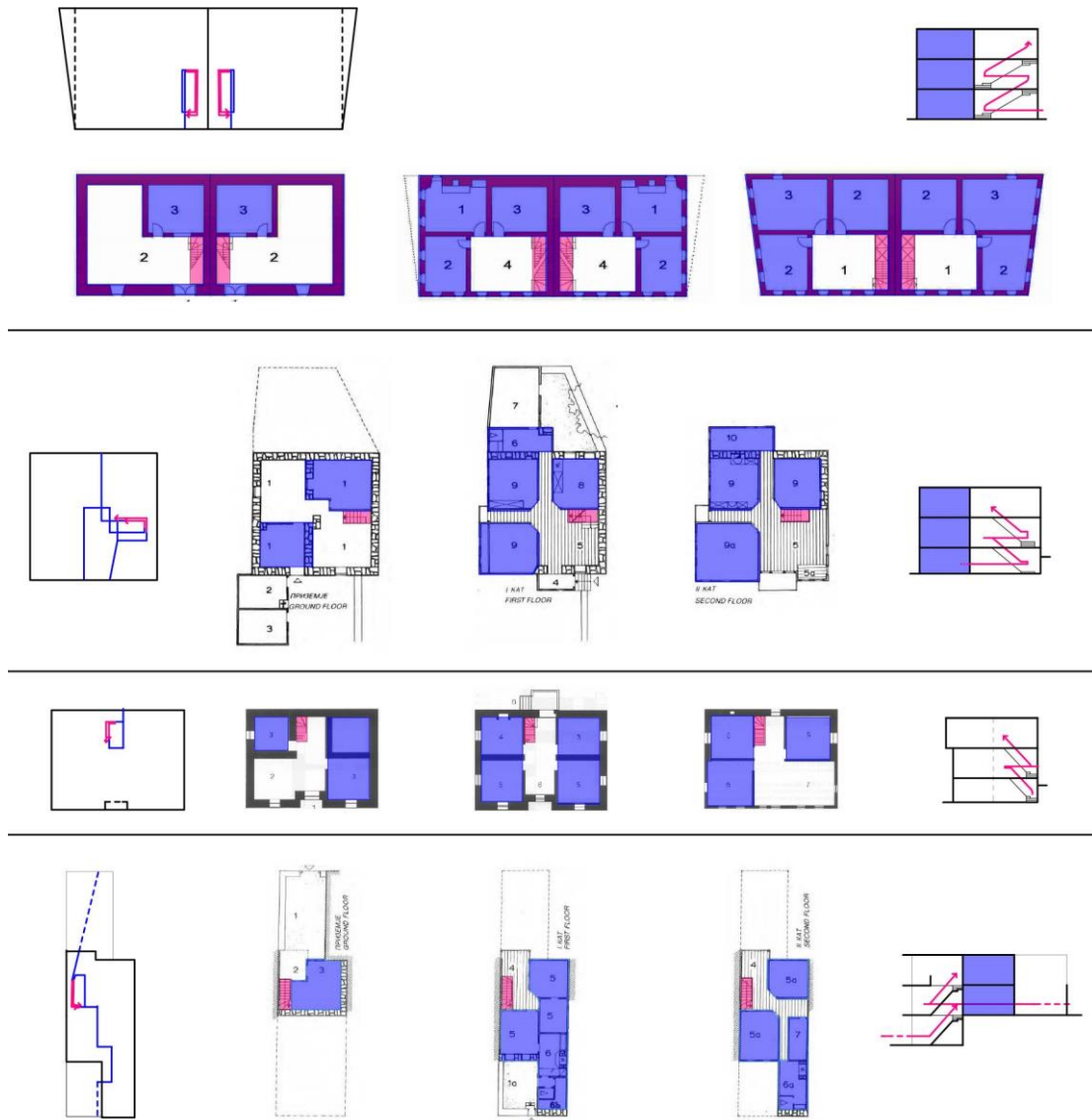
Во ова поглавје ќе се детектираат и систематизираат принципите на вертикалните комуникации во традиционалната македонска архитектура од аспект на просторна организација кај објекти кои се развиваат на 3 или повеќе нивоа и имаат најмалку два сета на скали. Како резултат на спроведената анализа на скалишните простори кои се развиваат на повеќе од две нивоа, скалите би можеле типолошки да ги класифицираме врз база на неколку параметри:

Класификација во однос на поставеност по вертикала

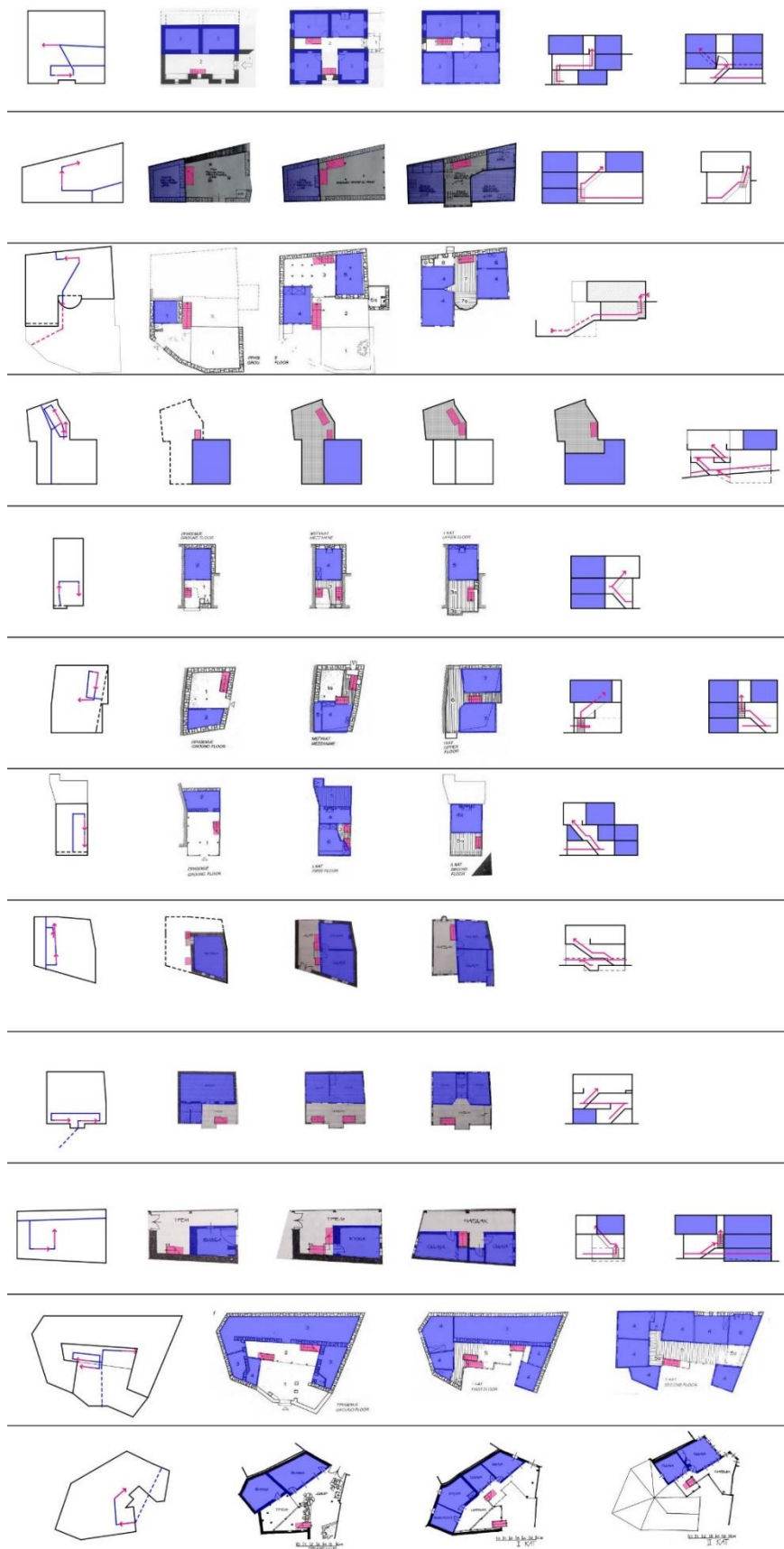
Од аспект на класификација во однос на поставеност по вертикала може да се издвојат две основни и една меѓукаатегорија:

- Скали чија позиција се повторува по вертикала на повеќе нивоа (Сл. 103). Во одредени случаи кај еднокраките скали се појавуваат варијации во правецот на почетниот или крајниот подест во однос на правецот на движење, најчесто под 90 степени. Тие варијации можат да се појават само делумно - на одредено ниво. И покрај тоа што оваа категорија опфаќа прилично едноставен модел, секое ниво од куќата е специфично во поглед на функционалната организација во однос на останатите нивоа, според што и секое ниво на скали може да поседува извесна особеност во зависност од просторната конфигурација.
- Скали позиционирани различно по вертикала, односно скалите се поставени на различна позиција на секое ниво во објектот (Сл. 104). Овие комуникации се сретнуваат во објекти со посложен систем на просторна организација и се типолошки подетално разработени во наредната класификација.
- Постои уште една комбинирана категорија кај посложените објекти кои се протегаат на повеќе од 3 нивоа (Сл. 105), или кај објекти со паралелни скалишни простори [сл.5], каде еден крак отстапува од повторувањето на останатите.

⁶⁵ Николоска, М. (2003). *Градските куќи од XIX век во Македонија (просторна организација)*, Републички завод за заштита на спомениците на културата - Скопје, стр.157



Сл. 103 Скали чија позиција се појавује по вертикали – основите се превземени од Каранаков, В. (1999), Грабријан, Д. (1986) и Брезоски, С. (1993)



Сл. 104 Скали позиционирани различно по вертикала – основите се превземени од Брезоски, С. (1993), Грабријан, Д. (1986), Томовски, К. и др. (1980), Волињец, Р. и Хаџева Алексиевска, Ј. (1983) и Волињец, Р. и Хаџева Алексиевска, Ј. (1988)

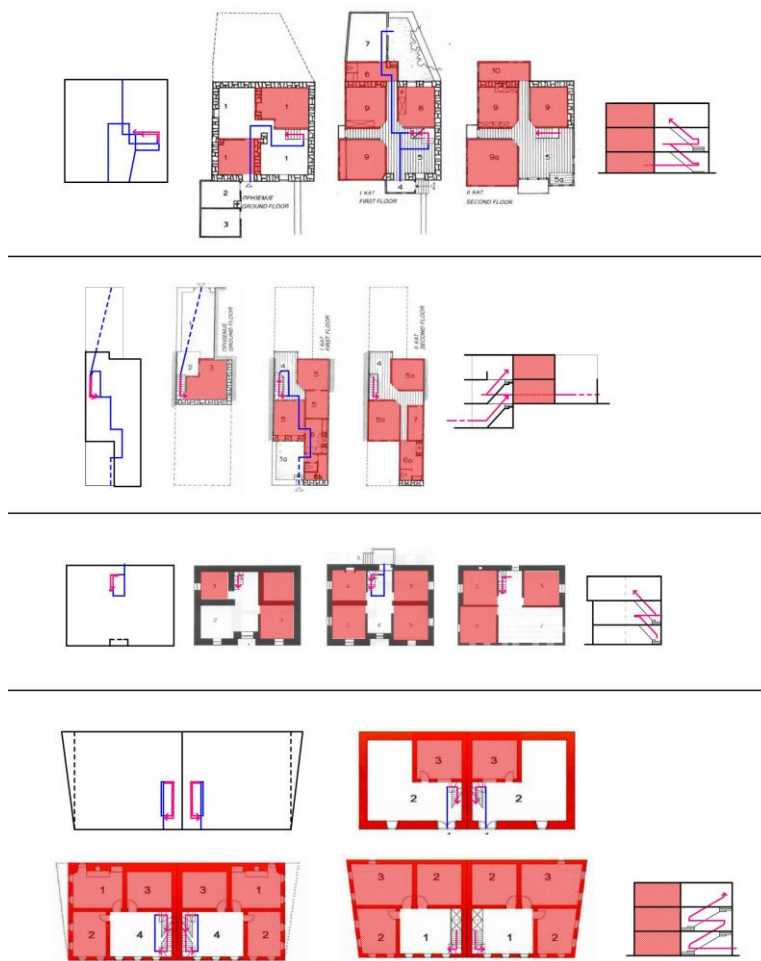


Сл. 105 Скали каде еден крак отстапува од другите – основите се превземени од Грабријан, Д. (1986)

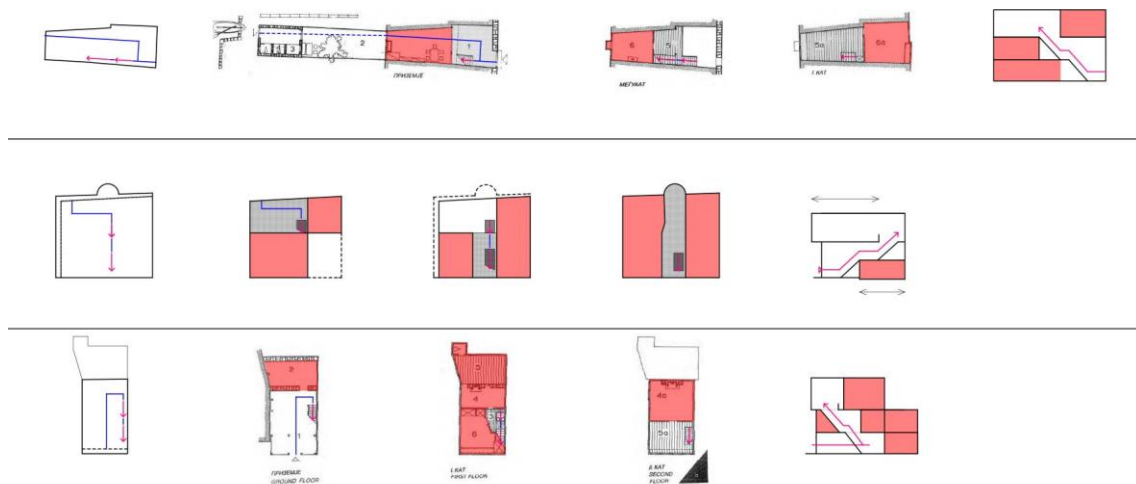
Класификација во однос на патеката на движење низ објектот

Со оглед на тоа што просторната патека на движење е поврзана со позицијата на скалите, оваа класификација се однесува на начинот на позиционирање на скалите од кој произлегуваат принципите на просторното движење кои беа претходно опфатени. Следствено можат да се издвојат следните категории:

- Скали кои формираат репетитивна патека на движење. Овој тип е својствен на првата категорија од претходната класификација, односно на скалите чија позиција се повторува по вертикала, така што и движењето циркуларно се повторува на сите нивоа (Сл. 106).
- Скали позиционирани како дел од рационална патека на движење која може да биде линеарна (Сл. 107), циркуларна (Сл. 108), или меандрирачка (Сл. 109).
- Скали како дел од сложена патека на движење каде правците на скалишните краци често се спротивставени при што се создава сложена просторна патека (Сл. 110 и Сл. 111). Во овој случај скалите се прилагодени, односно потчинети на посложена функционална и просторна шема на куќата.
- Скали кои формираат паралелни патеки на движење (Сл. 112)



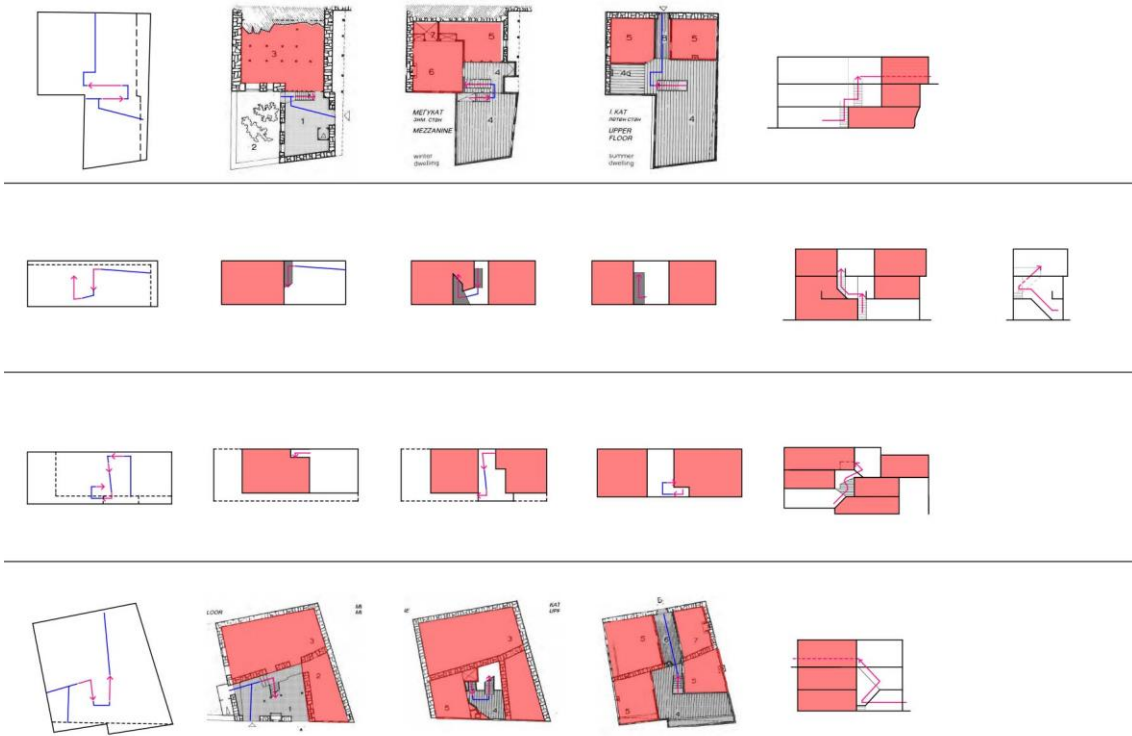
Сл. 106 Скали кои формираат репетитивна патека на движење – основите се превземени од Грабријан, Д. (1986), Брезоски, С. (1993) и Каранаков, В. (1999)



Сл. 107 Скали како дел од рационална линеарна патека на движење - - основите се превземени од Грабријан, Д. (1986) и Томовски, К. и др. (1980)



Сл. 108 Скали како дел од рационална циркуларна патека на движење - основите се превземени од Волињец, Р. и Хаџиева Алексиевска, Ј. (1982), Грабријан, Д. (1986), Волињец, Р. и Хаџиева Алексиевска, Ј. (1988) и Чипан, Б. (1982)



Сл. 109 Скали како дел од рационална меандрирачка патека на движење - основите се превземен од Грабријан, Д. (1986)



Сл. 110 Скали како дел од сложена патека на движење - движење - основите се превземен од Грабријан, Д. (1986) и Брезоски, С. (1993)



Сл. 111 Скали како дел од сложена патека на движење - основите се превземени од Волињец, Р. и Хаџиева Алексиевска, Ј. (1982) и Грабријан, Д. (1986)

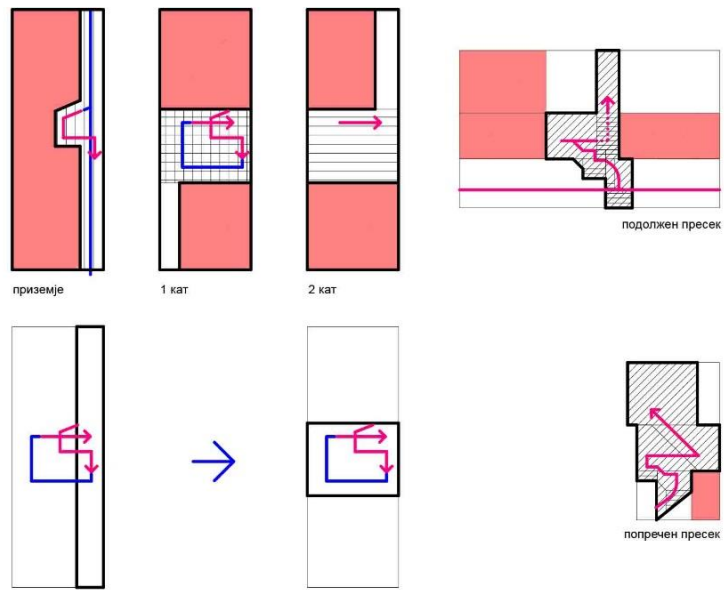


Сл. 112 Скали кои формираат паралелни патеки на движење - основите се превземени од Грабријан, Д. (1986)

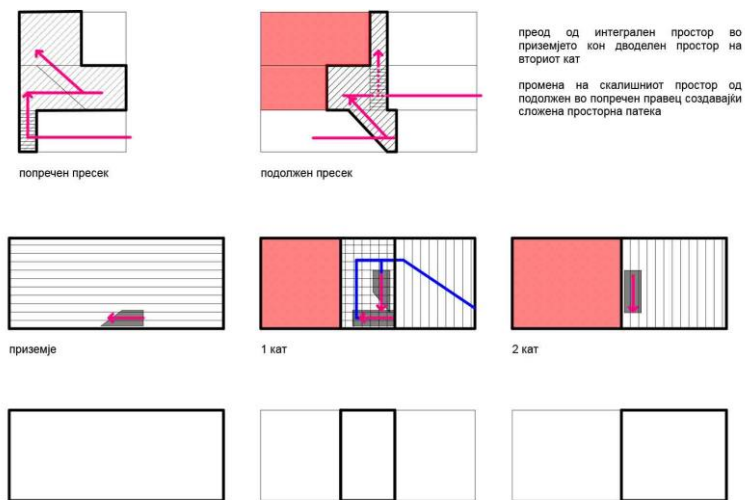
5.4.2. Противречности во просторната организација

Оваа е засебна и доста флуидна категорија во која се испреплетени повеќето од претходно наведените типови на скали. Уште попрецизно би можеле да го наречеме - принцип, кој се базира на директна условеност на поместувањето на позицијата на скалите од противречностите на просторната организација по катови. Различната конфигурација на просторот по катови базирана врз различни приоритети создава противречни, често и конфликтни ситуации. Позицијата на скалите во ваквите случаи е изведена компромисно на начин што тие се адаптираат на противречните ситуации и често создаваат инвентивни и оригинални просторни решенија. Најсилни драматични моменти се случуваат на средното, зглобно ниво кое е медијатор помеѓу даденостите на долното и најгорното ниво, а скалите се главен инструмент за медијација. Кога скалите се различно позиционирани, тоа произлегува од главната просторна матрица на куќата која се менува по вертикала, така што скалите можат да бидат специфично инструментализирани врз база на следните противречности на просторната конфигурација: промена од подолжен во попречен правец (Сл. 113), од интегрален во поделен простор (Сл. 114) или обратно (Сл. 115), од дводелен во троделен простор (Сл. 116) (Сл. 117), од центричен во лонгитудинален простор (Сл. 118), преод на комуникацискиот простор од предниот кон задниот дел на објектот (Сл. 119), преод на комуникацискиот простор од предниот кон централниот дел на објектот (Сл. 120), преод на комуникацискиот простор од централниот кон предниот дел на објектот (Сл. 121) или обратно, промена на позицијата на главните просторно-функционални домени (Сл. 122 и Сл. 123), потребата од непречен простор во дворот на приземјето, а обратно на чардакот на катот (Сл. 124) итн.

Во повеќе примери од оваа категорија се препознава една општа закономерност во решавање на противречностите помеѓу просторните зони во куќата. Скалите кои водат од приземјето до првиот кат се најчесто поставени блиску до влезот на куќата во фронталната зона, додека задната, често вкопана зона е корисна за сместување на визбите, односно стопанските простории. На највиокото ниво пак, задната или централната неосветлена зона се неповолни како простори за боравење, но се идеални места за поставување на скалите, додека по останатиот периметар на објектот се дистрибуирани прозорските отвори и зоните за седење. Следејќи ја таквата логика, позицијата на скалите се поместува од репрезентативната страна во приземјето кон задната или средната зона од куќата на најгорниот кат, така што формира сложена просторна патека (Сл. 125). Во зависност од целата конфигурација, скалите можат да бидат поставени вдолж едноставна линеарна континуирана патека на движење, или насоката на скалишинте краци може да биде спротивставена, што создава посложен просторен пат. Со оглед на тоа што кај голем број објекти се појавува и влез на горното ниво кој е обично позициониран на задната страна или бочно, оваа конфигурација на скалите често се јавува како логичен след во кој се интегрирани и двата влезови на објектот, во систем на континуирана или сложена просторна патека.

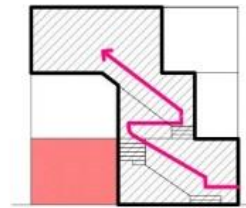


Сл. 113 Промена на просторната матрица од подолжен во попречен правец

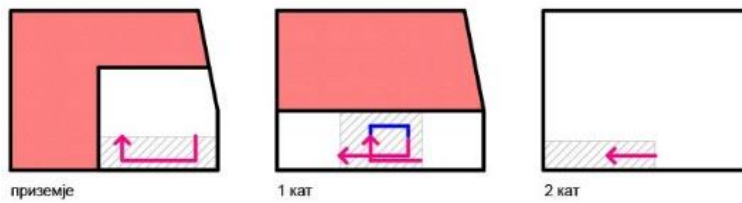


Сл. 114 Промена на просторната матрица од интегрален во поделен простор

преод од поделен во едноделен простор,
 преод од периферна кон централана позиција
 на скалишниот простор во континуирана
 патека на движење
 рационализација на просторната патека преку
 „жазолна“ врска на скалите на средното ниво



подолжен пресек

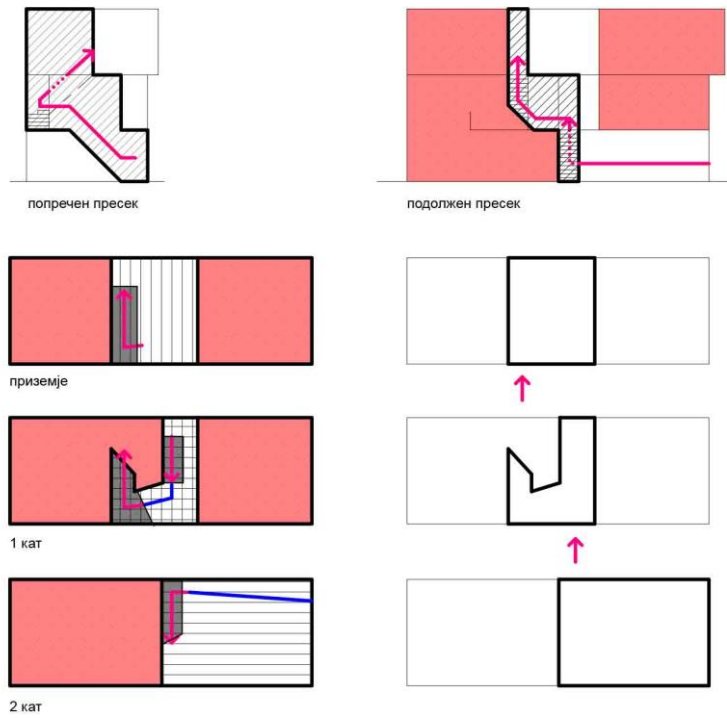


приземје

1 кат

2 кат

Сл. 115 Промена на просторната матрица од поделен во интегрален простор



попречен пресек

подолжен пресек

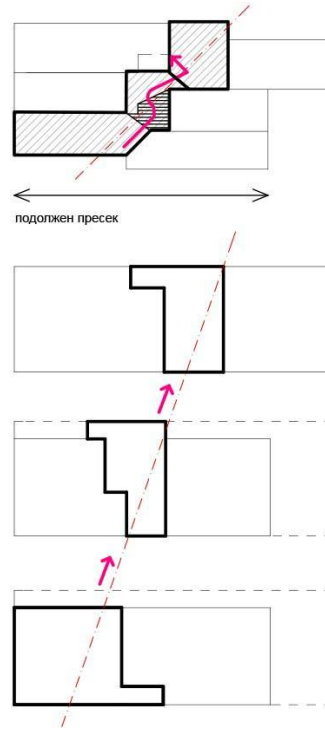
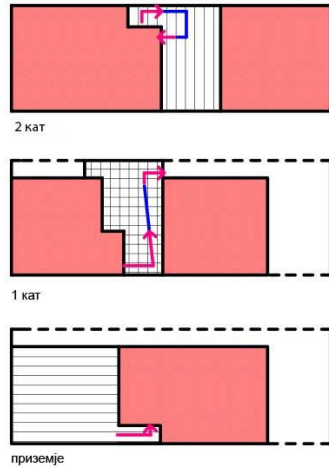
приземје

1 кат

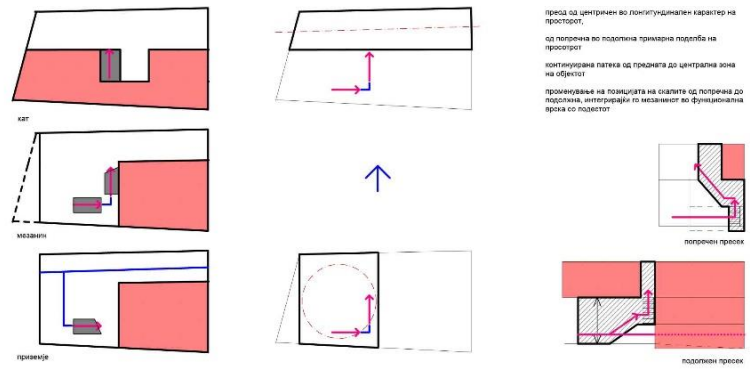
2 кат

Сл. 116 Промена на просторната матрица од дводелен во троделен простор

предот од дводелен во троделен простор и од помала во поголема должина на габаритот се остварува со градирано поместување на комуникацискиот простор како просторно-функционално тежиште на објектот - во систем на меандрирана патека на движење и денivelација на просторот во меѓунивоа



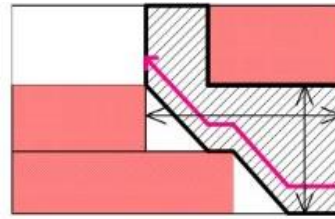
Сл. 117 Промена на просторната матрица од дводелен во троделен простор



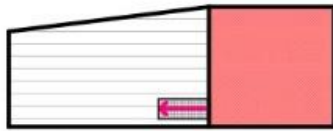
Сл. 118 Промена на просторната матрица од централен во лонгитудинален простор

транзиција на комуникацискиот простор од предниот кон задниот дел на објектот преку континуирано линеарно движење

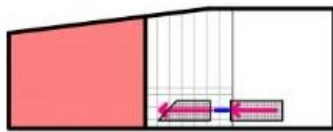
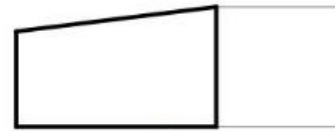
преклопување на просторните домени преку користење на двовисински простор



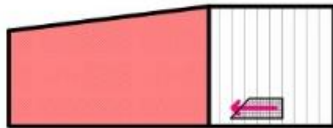
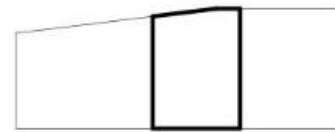
подолжен пресек



приземје



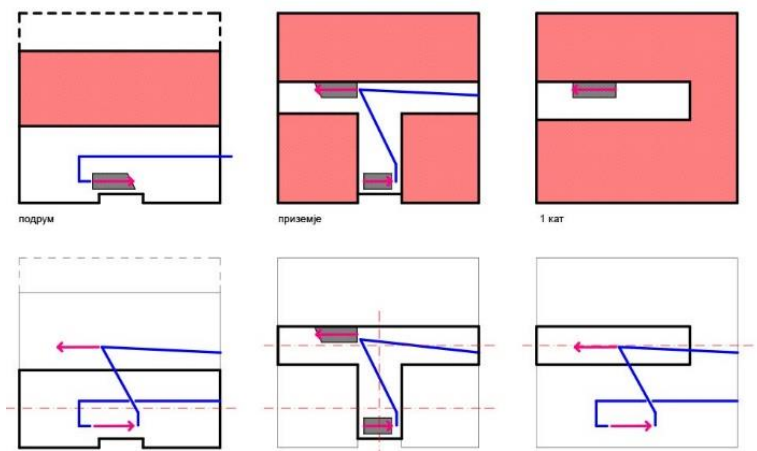
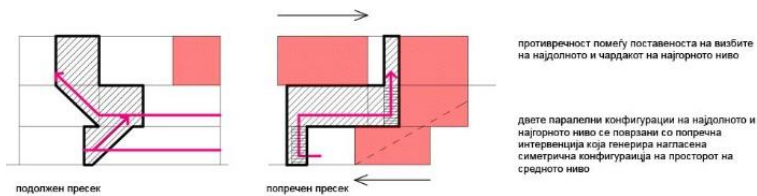
1 кат



2 кат

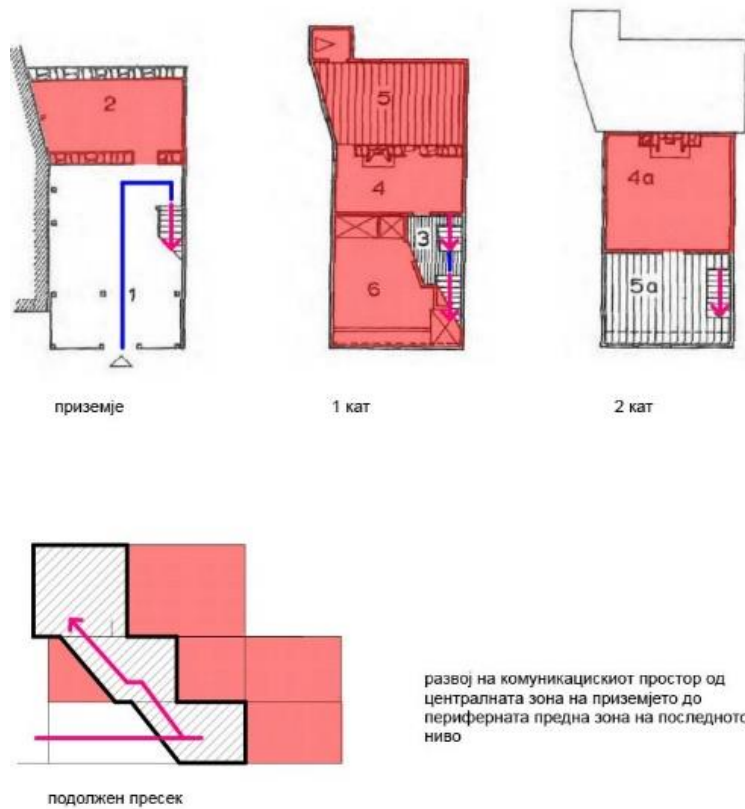


Сл. 119 Преод на комуникацискиот простор од предниот кон задниот дел на објектот

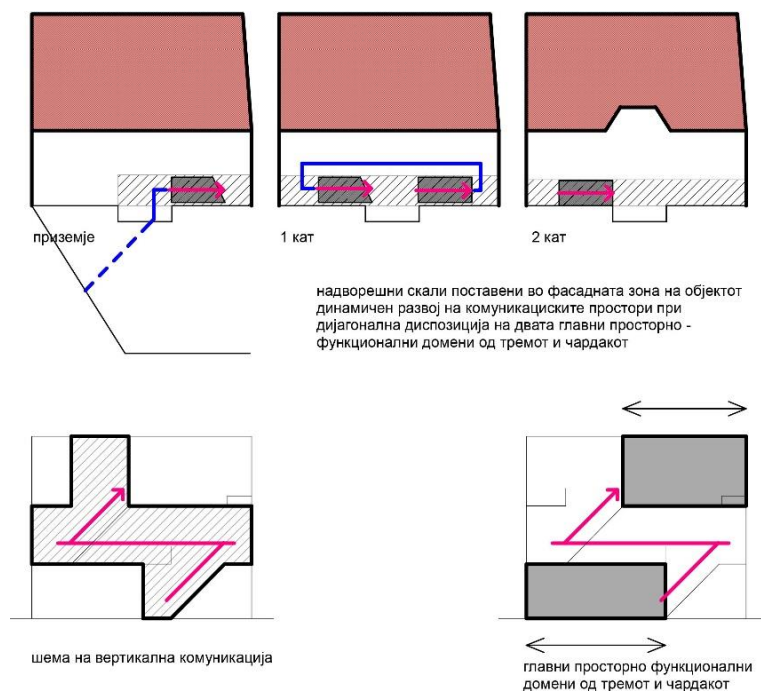


поместување на вертикалните комуникации од предната во централната зона на објектот интервенција со попречна врска која создава симетрична организација на просторот во средното ниво

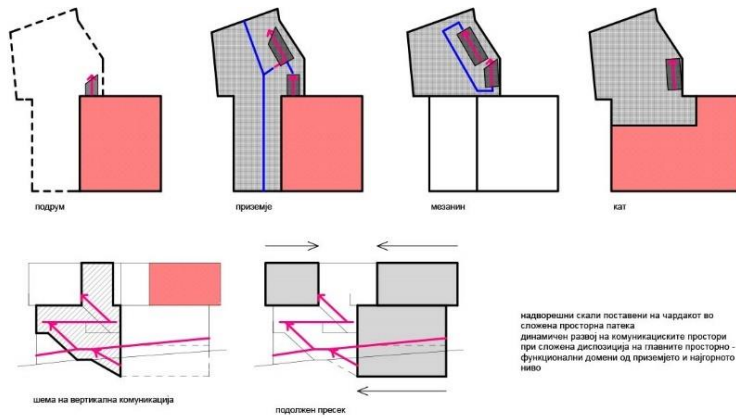
Сл. 120 Преод на комуникацискиот простор од предниот кон централниот дел на објектот



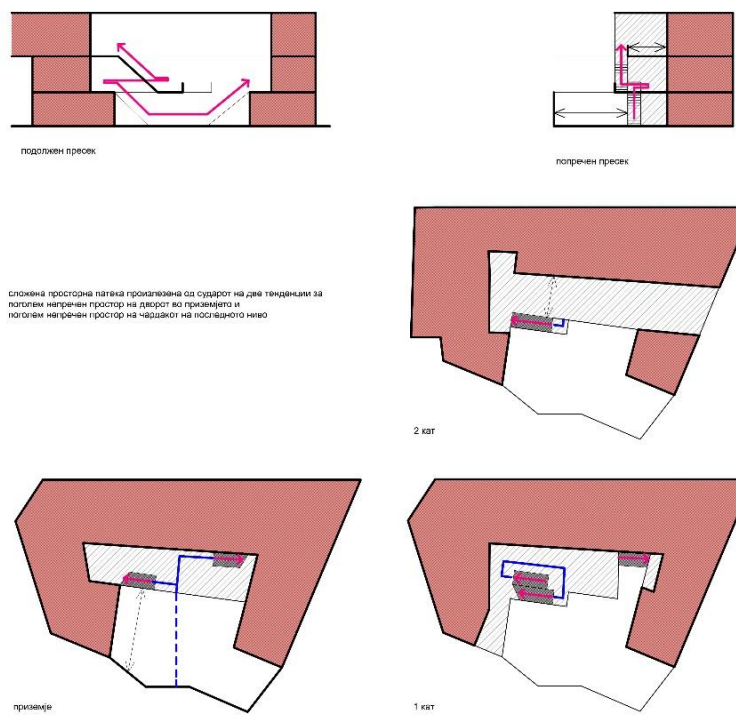
Сл. 121 Преод на комуникацискиот простор од централниот кон предниот дел на објектот - основите се превземени од Грабријан, Д. (1986)



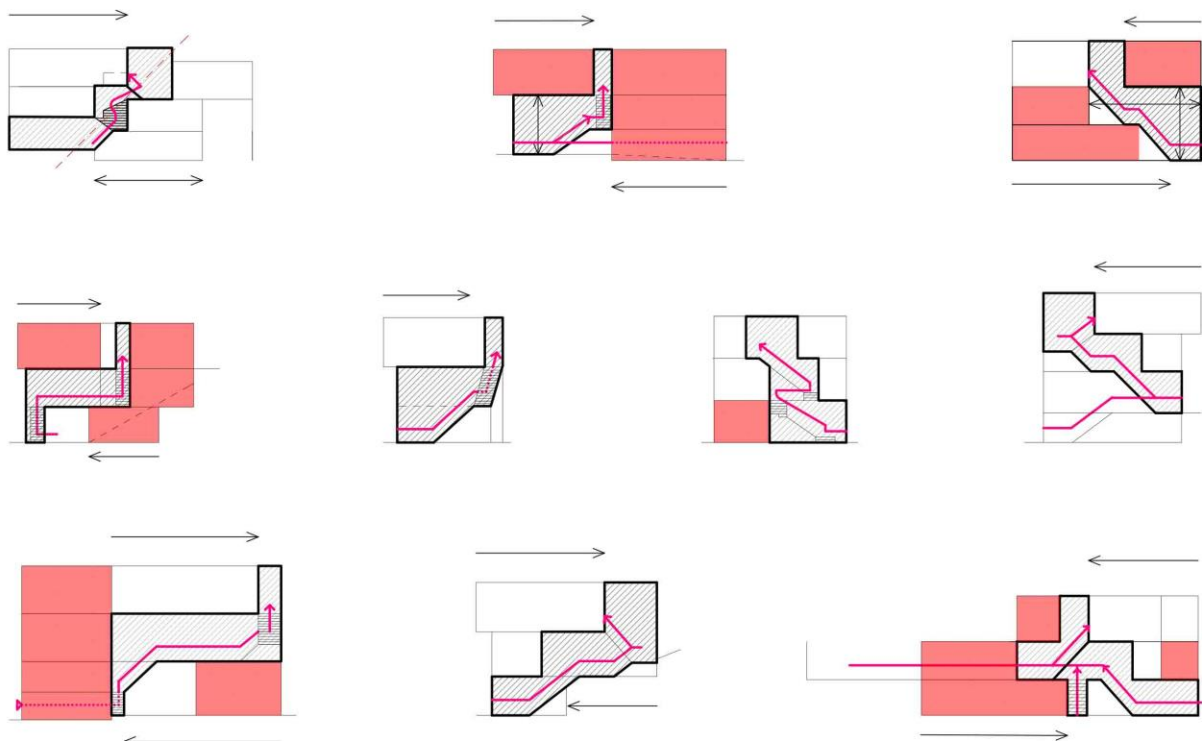
Сл. 122 Промена на позицијата на главните просторно-функционални домени



Сл. 123 Промена на позицијата на главните просторно-функционални домени



Сл. 124 Потребата од непречен простор во дворот на prizemlje, а обратно на чардакот на катот



Сл. 125 Закономерност во решавање на противречностите помеѓу просторните зони во куќата

5.5. Тридимензионален пристап

Тридимензионалниот пристап во дизајнирање на просторот претпоставува симултано артикулирање на просторните проблеми и дефинирање на просторот во основа и во пресек со подеднаква важност, при што произведува сложени, динамични и поинтересни просторни конфигурации како двовисински простори, меѓунивоа, просторни денивелации, сложени просторни патеки, сложени скалишта, простори кои се преклопуваат или се прелеваат еден во друг. Иако таквиот пристап е присутен одамна низ историјата, во современиот контекст добива посебно значење преку концептот на Raumplan или во превод тридимензионален план,⁶⁶ чија појава во модерната архитектура на почетокот од 20 век се поврзува со Австрискиот архитект Adolf Loos и претставува особен начин на организација на внатрешниот простор во објектот, каде наместо традиционалните просторни конфигурации со вертикално сложување на катовите, се применува слободно обликување на просториите во согласност со нивните функционални барања и релации, како и невоедначено дистрибуирање на просторните висини. Со тоа се избегнуваат јасно дефинирани катови, а се пристапува кон проектирање на взаемно поврзани континуирани простори со различни висини. Таквиот модел се појавува како отклонување од строгиот функционалистички пристап на раната модерна на начин што ги истакнува поетските и доживувачки искуствени аспекти на

⁶⁶ Буквалниот превод на македонски јазик е просторен план, но со оглед на тоа што во стручната урбанистичка терминологија под просторен план се подразбира план за намена и користење на просторот на територијата на државата, тридимензионален план би бил посоодветен превод.

архитектурата. Изразот Raumplan е промовиран од Н. Kulka, ученик на Loos и подоцна негов соработник, кој го елаборира на следниот начин: „Adolf Loos на светот му донесе сосема нов, повозвишен просторен концепт: го употребува просторот слободно, ги планира просториите на различни нивоа и не ги ограничува само на еден спрат, ги организира во хармонична, невидлива целина, со економично искористување на просторот. Во согласност со нивната намена и значење, просториите немаат само различни димензии во основата, туку и во пресекот. Ова му овозможува да креира поголем дневен простор со истите градежни средства, бидејќи на овој начин сместува повеќе простории во ист габарит, на исти темели, под ист покрив, во рамките на иста сидна обвивка. На овој начин, тој искористува максимум од материјалот и габаритот.“⁶⁷

Тридимензионалниот пристап во организацијата на просторот претставува битен метод во традиционалната македонска архитектура. Чести се примерите каде преку манипулацијата со катните височини првенствено од функционален аспект се овозможува прилагодување на различните топографски и контекстуално условени ситуациони врски со специфичните програмски барања на куќата или меѓусебно прилагодување на различните програмски барања. Но, таквиот метод произведува и визуелно интересни и естетски пријатни соодноси на денивелирани простори –кои нудат богати и динамични искуства.

Од естетски аспект, сложените просторни релации и различните висински соодноси на просторите и денивелации на подовите влијаат врз воспоставување на зонирање и хиерархија на различни просторни фрагменти. Со тоа, како израз на фасадата, различните фрагменти можат да бидат вклопени во компактниот волумен на објектот или можат да се истакнуваат и да излегуваат од стабилната рамка на компактоста, давајќи му со тоа динамичен израз на објектот.

Од аспект на внатрешно доживување на просторот, просторната денивелација може да произведе ефект на длабочина, интимност, медитативност и симболично означување на просторот, како и непосредна интеграција со околината.

Најчесто применуван модел на сложена тридимензионална структура претставува дизајнот со поголема катна висина на тремот, која на некој начин се изедначува со двете катни висини на визбата и мезанинот, при што визбата и мезанинот добиваат пониски катни висини од стандардните. Визбата обично се вкопува на неколку скали под нивото на тремот, а таванот на тремот е изедначен со таванот на мезанинот. Начинот на вклопување и истакнување на мезанинот, кој е често во функционална врска со подестот на скалите кои водат до катот, ја потенцира сложеноста на просторната организација и контрастот помеѓу различните висини на просториите, при што паузите и подестите создаваат посебен емотивен набој. Подестот може да биде поставен во зглобот на коленести скалишни краци, најчесто во куќи со различна просторна конфигурација по вертикала, или пак да се појави како сегмент од скалишниот простор поставен вдолж континуирана линеарна патека која се сретнува кај конфигурација на стриктната

⁶⁷ Risselada, M. (1988). *Raumplan Versus Plan Libre: Adolf Loos and Le Corbusier*, Rizzoli New York, стр. 79

поделба на отворени и затворени простори по вертикала. Во побогатите куќи, мезанинот може да се јави и како автономен дел со посебни скали, независни до главните комуникациски врски на останатиот дел од објектот. Појавата на мезанинот, како и постапната организација на целата програма во последователни денивелации на патосите, Чипан ги нарекува креативно рационализирање на просторот.⁶⁸ Во одредени случаи сретнуваме наизменична диспозиција на чардаците од првиот и од вториот кат, со што се постигнува двовисински трем во приземјето.

Доксатите или минсофите, наречени различно во зависност од регионот, како архитектонски елементи симболички означуваат одредена платформа подигната во однос на чардакот, постигнувајќи делумна и суптилна сепарација на просторот, не толку во физичка колку во симболична и хиерархиска смисла (Сл. 126 и Сл. 127). Подигнатото седење во традиционалната македонска архитектура има ориентално влијание и претставува одраз на нејзиното културно и традиционално значење. Посматрано културолошки и социолошки, со својата интимност и компактност, овие простори симболизираат бегство од профаното и секојдневното и можат да служат за одмор, релаксација и медитација или за гостопримство и социјална интеракција. Исто така, со нивното нагласено еркерно исфрлање можат да симболизираат поврзаност помеѓу ентериерот и природата, обезбедувајќи непосредна врска со градината, пејзажот и подалечни сценични визури. Во одредени случаи минсофите се појавуваат како функционален инструмент за оптимизирање на одредени топографски и контекстуално условени противречности, но најчесто се јавуваат како симболичен гест.

Симболичното значење на денивелациите се согледува и како функција во означување на преодни зони. Преку различна просторна нивелација често се потенцира пристапот кон скалишниот простор со истакнување на масивен камен подест од неколку скали, со што се олеснува навигацијата низ комплексноста на структурата. Исто така, се постигнува ублажување на преодот, истовремено давајќи му со тоа и монументален карактер на скалишниот простор, односно на преодот кон повисоко ниво и тоа не само просторно туку и метафорички, а истовремено креирајќи пониска интимна преодна зона помеѓу два различни простори – тремот и чардакот.

На тој начин, освен со функционални, просторот се стекнува и со естетски квалитети богати со метафорички значења, односно се постигнува баланс помеѓу функционалните барања и визуелно-естетските доживувања. Според тоа, просторната денивелација претставува повеќеслојна дизајнерска стратегија која не само што ги задоволува функционалните потреби, туку придонесува и за севкупната естетика и симболичниот јазик во архитектурата, зголемувајќи го богатството и значењето на просторните доживувања.

⁶⁸ Чипан, Б. (1982). *Стара градска архитектура во Охрид*, Македонска книга, Скопје, стр.50



Сл. 126 Минсофа во куќата на Јордан Хаџиконстантинов Џинот во Велес – превземено од www.balkanarchitecture.org



Сл. 127 Чардак со сложен систем од висински платформи во Дебар – превземено од Грабријан, Д. (1986)

5.6. Формална експресија

„Елементите често имаат повеќе од една функција во начинот на организација на просторот или во однос на структуралната стабилност и еколошкиот перформанс на објектот. Но тие можат исто така да бидат и експресивни. Архитектурата може да изразува значења, да создава алузии, да побудува метафори, да раскажува приказни. Способноста на архитектонското дело да биде симболично може да го издигне од прагматичното и искусственото до ниво на алегија, каде комуникацијата се одвива на асоцијативно ниво.“⁶⁹ „Изразот „формално“ ги објаснува оние состојби во архитектурата кои што можат да бидат разбрани не нужно во смисла на значење или естетика, туку во смисла на нивната внатрешна конзистентност. Оваа внатрешна кохерентност вклучува стратегии кои немаат ништо со примарните оптички аспекти на естетиката (пропорција,

⁶⁹ Unwin, S. (2014). *Analysing Architecture*, Routledge Taylor & Francis Group London and New York, стр.68

форма, боја, текстура, материјалност) туку со внатрешната структура која ја регулира нивната меѓусебна врска. Формалната анализа ја согледува архитектурата вон нејзиниот нужно историски, програмски и симболичен контекст.⁷⁰ Во античко време стилот се создавал со постепен процес на селекција и еволуција од најдобрите типови на куќи и згради создавани на одредено место, во рамки на локалните вкусови, процес кој траел со векови, но бидејќи тој процес е спроведен на ниво на цело општество, доведе и до форми прифатливи за целото општество.⁷¹

Архитектурата на традиционалната македонска куќа е интегрирана со околниот пејсаж на начин што куќите се вгнездени во увалите и брдата создавајќи хармонија помеѓу изграденото и природната средина. Својствата на секоја локација органски се вградени во формата на куќата, која се истакнува и како надворешен израз на внатрешната функционалност, со што се добива склоп на функција и форма во естетска смисла.

Теоријата на архитектонската композиција разликува три вида композициски средства: 1. Основни композициски средства: просторно волуменски средства и тектоника. 2. Средства за хармонизација: симетрија и асиметрија, односи, пропорции, ритам (метрично редување и ритмично редување. 3. Дополнителни средства: сликарство, скулптура, орнамент, кои ја дополнуваат архитектурата.⁷²

Просторно волуменските средства се однесуваат на примарната волуметрија на објектите, односно нивната тродимензионална форма. Преку примарната волуметрија се постигнуваат главните композициски и просторни односи на главните маси и волумени. Традиционалната македонска архитектура се карактеризира со кубична експресија преку употреба на правоаголни форми со геометриска едноставност и чистота, рационални и уредно организирани. Еркерното проширување на катовите овозможува поголем станбен простор на минимална локација. Програмската детерминираност и контекстуалите рестрикции не само што функционално го оптимизираат просторот, исто така се рефлектираат и врз целокупниот надворешен израз на објектот, со што секоја куќа претставува посебен стереометриски експеримент.

Следејќи ја таквата концептуална логика, *куќата на брдо* (Hill House) во Los Angeles (2004) од архитектонското студио Johnston Marklee претставува концепт на надминување на рестриktivните урбанистички прописи, со постигнување максимален волумен на минимална основа (Сл. 128). Тоа е постигнато преку креативно користење на обвивката во смисла на оптимизирање на градежните линии и дозволените висини со косиот терен во скулптурално единствена тридимензионална форма, беспрекорно интегрирајќи се со теренот. Освен што таа стратегија продуцира динамична просторна организација внатре, исто така овозможува специфични контури по кои е препознатлива и нашата традиционална куќа, вклучително и експресивноста на коси ѕидови – аналогија

⁷⁰ Eisenman, P. (2008), *Ten Canonical Buildings: 1950–2000*, Rizzoli, New York, стр.28

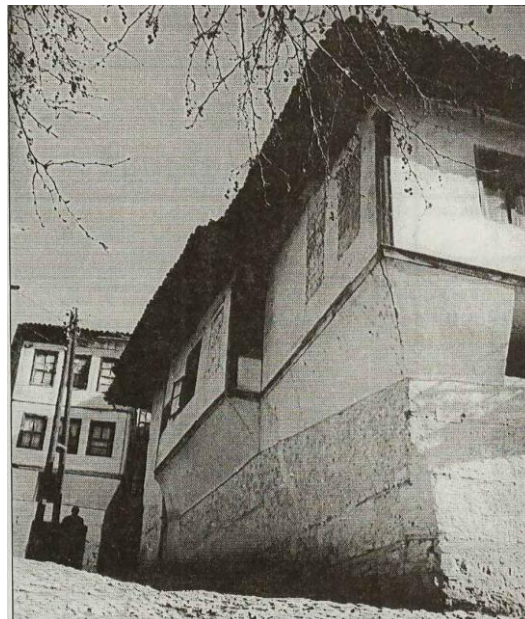
⁷¹ Doxiadis, C. (1963). *Architecture in Transition*, Hutchinson of London, стр.162

⁷² Хациева Алексиевска, Ј. (1985). *Мерки, антропоморфност и модуларни пропорции кај старата македонска куќа*, Студентски збор, Скопје, стр.183

на затворени косници интегрирани во монолитен скулптурален израз на куќата (Сл. 129). Дополнителна аналогија се согледува во просторната организација на вертикален развој и дуалност на затворени и флуидни отворени простори со широки визури и поништување на конвенционалната граница помеѓу внатрешниот и надворешниот простор (Сл. 130).



Сл. 128 Куќа на брдо (Hill House) во Los Angeles од архитектонското студио Johnston Marklee – превземено од <https://www.johnstonmarklee.com/work/hill-house>



Сл. 129 Комплекс на Варналиште во Велес – фотографија од Републички завод за заштита на спомениците на културата - превземено од Николоска, М. (2006)



Сл. 130 Куќа на брдо (Hill House) во Los Angeles од архитектонското студио Johnston Marklee – превземено од <https://www.johnstonmarklee.com/work/hill-house>

Употребата на модуларниот аршински систем во македонската куќа овозможува композициска стабилност и структурирани композициски релации помеѓу волумените. На тој начин, органскиот систем преку формална синтакса е регулиран во формален систем. Пропорционирањето на објектите не може да се каже дека е претходно математички пресметано, меѓутоа долгогодишното градителско искуство на градителите, створило кај нив однос кон одредени пропорциски законitosti кои давале сигурен функционален и естетски ефект.⁷³ Употреба на модуларната квадратна просторна шема како архитектонска алатка е познат метод уште од аниката сè до денешно време. И средновековните готски градителски тајфи ја применувале оваа техника од прагматични причини. Имено, во периодот кога не постоеле општи воедначени мерки (должината на стапката варираше од град до град) геометријата претставувала силна алатка за артикулирање на мерките на објектот произлезени од скица или замисла без прецизен размер, а квадратурата и триангулацијата иако како методи претставувале прагматични алатки, со нивна помош се произведувала високо комплексна архитектура со кохерентни и хармонични пропорции⁷⁴. Дури и да не се согласуваме со Le Corbusier за нужната убавина на „златниот пресек“, употребата на конзистентни пропорции во дизајнот ја олеснува визуелната врска помеѓу елементите во композицијата.⁷⁵

Композицијата на масите, како и нивните односи, расчленување и пропорци, разиграноста на просторната пластика, динамичната структура на просторот, иако навидум делуваат како слободен израз, всушност претставуваат игра на просторната организација во ритмот на аршинскиот модуларен систем. Делот и целото се во недвоива врска преку модуларните и функционално-естетските меѓузависности.

⁷³ Каранакон, В. (1999). *Архитектурата на старата куќа во Лазарополе*, Магистерска теза, Универзитет Св. Кирил и Методиј, Скопје, Архитектонски факултет, стр.123

⁷⁴ Jormakka, K., Schurer, O., Kuhlmann, D. (2014). *Design Methods*, Birkhäuser, Basel, стр.15

⁷⁵ Jormakka, K., Schurer, O., Kuhlmann, D. (2014). *Design Methods*, Birkhäuser, Basel, стр.15

Процесот на конституција на елементите кој лежи во основата на пропорционирањето не настанувал изолирано како процес на проектирање на фасада, туку како резултат на тоа што уште во почетокот е одреден пропорцискиот дијаграм на хоризонталниот план на сите нивоа по вертикала и како компонирање и надоврзување на просторните единки; тие имаат свои модуларни пропорции и на тој начин претставуваат компонибилни елементи кои директно влијаат врз просторниот пропорциски дијаграм, а потоа и врз дијаграмот на фасадата⁷⁶. Очигледниот впечаток дека тоа што куќата е градена со минимален интелектуален и технички напор е последица од веќе извршената селекција во сите елементи и установени конечни облици – стандарди.⁷⁷

Целиот архитектонски концепт во македонската архитектура претставува игра помеѓу волуметриски компактна идеја и сложена фрагментирана композиција. Монолитното приземје од камен и флексибилната дрвена структура на катовите претставува волуметриска стратегија на разнородни техники и материјали комбинирани во единствен архитектонски израз. Приземните камени сидови се праволиниски или во континуална кривина, во линија на улицата, додека еластичните својства на дрвото овозможуваат сидни движења на катот, кои во контраст со приземната линија се уште позабележителни.⁷⁸ Според тоа, од формален аспект традиционалната македонска архитектура претставува систем на геометризирани и модуларно пропорционирани правоаголни лебдечки кутии подигнати од земјата (Сл. 131 - Сл. 133).

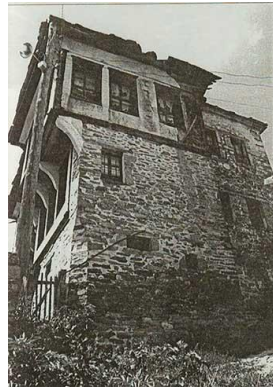
Тој архитектонски израз претставува една од главните преокупации на Le Corbusier, што е препознатливо во неговата архитектура (Сл. 134). Неговата фасцинација од таквите мотиви е воочлива низ цртежите од неговото „Патување на Истокот“ (Сл. 135, Сл. 136, Сл. 137). Според него, „конакот, турската дрвена куќа претставува архитектонско ремек дело“.⁷⁹

⁷⁶ Хациева Алексиевска, Ј. (1985). *Мерки, антропоморфност и модуларни пропорции кај старата македонска куќа*, Студентски збор, Скопје, стр.183

⁷⁷ Чипан, Б. (1982). *Стара градска архитектура во Охрид*, Македонска книга, Скопје, стр.70 – иако Чипан говори конкретно за охридската куќа, слободно може да се каже дека истото се однесува и општо на македонската куќа.

⁷⁸ Томоски, С. (1960). *Македонска народна архитектура*, Технички факултет - Скопје: Институт за народна архитектура, стр.56

⁷⁹ Le Corbusier. (2007) *Journey to the East*, The MIT Press, Cambridge Massachusetts, London England, стр.167



Сл. 131 Лебдечки кутии подигнати од земјата – македонски куќи - превземено од Николоска, М. (2006)



Сл. 132 Лебдечки кутии подигнати од земјата - превземено од Грабријан, Д. (1986)



Сл. 133 Лебдечки кутии подигнати од земјата во Охрид и Ново Село Штип (долу десно) - превземено од Дероко, А. (1968). Стара варошка куќа у Македонији



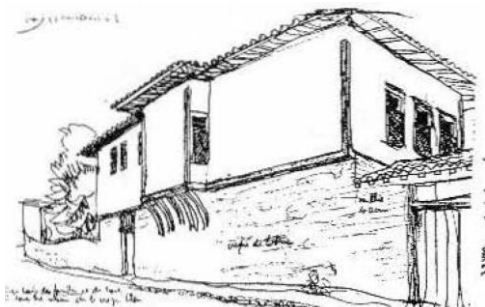
Сл. 134 Архитектонски израз на Le Corbusier – превземено од <https://www.fondationlecorbusier.fr>



Сл. 135 Куќи во Истанбул „архитектонски ремек дела“, цртежи од Le Corbusier – превземено од Le Corbusier. (2007)



Сл. 136 Улица во Истанбул, цртеж од Le Corbusier – превземено од Le Corbusier (2007)



Сл. 137 Куќа во Истанбул, цртеж од Le Corbusier – превземено од Le Corbusier and Jeanneret, P. (1995)

Каменот со својата издржлиовст овозможува добра заштита од надворешните влијанија, а со носивоста и цврстината претставува добра потпора за тежината од повисоките нивоа. Употребата на дрвената конструкција на повисоките нивоа со својата флексибилност и нематеријални квалитети, овозможува поделикатен и динамичен архитектонски израз, како и чувство на леснотија, лебдење и отвореност. Искованите и малтерисани дрвени катови се со чисто геометриски карактер: остри рабови, рамни површини и стереотипни волумени и простори – значи целосна спротивност на свитканото, рапаво, немалтерисано приземје; убавината на оваа архитектура доаѓа од созвучноста меѓу обложениот, малтерисан и геометризирани дрвен кат и приземјето, составено од природен камен.⁸⁰ Оваа архитектура претставува комбинација од органска и модуларно структурирана геометрија. Органската геометрија се однесува на неправилните форми произлезени од природните елементи и топографијата, додека модуларната геометрија ја одразува потребата за ред и баланс со што доведува до хармоничност кохерентност во целокупноста на изразот. Комбинацијата на овие два системи создава силни скулптурални ефекти во просторната композиција и во изразот на македонската куќа.

Конструктивната логика на бондручниот систем подразбира тенки ѕидови со хоризонтално и вертикално ритмичко структурално ткаење изразено преку прозорските перфорации во форма на ортогонална мрежа која ги артикулира елементите, што

⁸⁰ Грабријан, Д. (1986). *Македонска куќа или преод од стара ориенталска во современа европска куќа*, Мисла, Скопје, стр.129

овозможува дури и структури налик на сидови – завеси. Таквиот систем овозможува границите на просторот да бидат тенки и лесни, или комплетно дематеријализирани преку употреба на големи отвори и чардаци, што создава ефект на прозрачност и со тоа го зголемува квалитетот на внатрешниот простор. Грабријан забележува дека мајсторот не го интересира сидот во смисла на скулпторска обработка, туку се чини дека сидот само му претставува нужно зло и со него ги оформува волумените и просториите.⁸¹ Тоа укажува на нетектоска и апстрактна смисла за естетика, карактеристична за подоцнежните модерни и современи движења.

Дихотомијата од камениот масивен и бондручниот систем употребени соодветно во приземјето и на катовите создава контраст и тензија. Освен можностите за богата визуелна експресија и динамична комплексност, ова двојство ја претставува и функционалната диференцијација помеѓу различните нивоа. Овој систем создава објекти кои се истовремено експресивни, функционални и контекстуално прилагодливи. Стариот градител, внатрешните содржини и закономерности како утилитарност, конструктивна целисходност, економичност и естетика ги трансформирал во закономерности на формата, така што архитектонската форма станува средство за естетско уметничко откривање на содржината.⁸²

Грабријан, во македонската традиционална архитектура препознава синтеза на два типа на фасади – структурни и пластични, односно геометризирани. Првите се оформени тектонски, со истакнување на статичките функции на одделните конструктивни елементи, додека кај другите се истакнати материјалите и текстурите, т.е. нивниот природен состав, поврзувања, обработка и групирање⁸³. Првите се карактеристични за југоисточните и рамничарски краеве со поблага клима, а вторите за западните и повисоките делови од Македонија со посурови климатски услови. Во таа смисла, архитектонскиот израз се движи од искрен приказ на структуралната концепција преку фасадниот израз (Сл. 138 - Сл. 140), до мимикриска покриеност на внатрешната структура (Сл. 141 - Сл. 143), со разни комбинации помеѓу двата концепти (Сл. 144 - Сл. 147). Таквата дистинкција на структурни и геометризирани фасади оригинално не е произлезена од естетски преференци, туку поради различните просторни концепти на објектите и начинот на кој тие концепти влијаат врз изразот на структурата. Таа поделба примарно произлегува од климатските влијанија. Во потоплите предели објектите се карактеризираат со доминантно отворени чардаци и изразена структура, додека во посуровите климатски поднебја структурата е скриена во затворената форма на фасадата, па дури и во ригидна призматична форма.

⁸¹ Грабријан, Д. (1986). *Македонска куќа или преод од стара ориенталска во современа европска куќа*, Мисла, Скопје, стр.165

⁸² Волињец, Р. и Хаџиева Алексиевска, Ј. (1988). *Ламенти за велешките куќи, Белешки за архитектурата и урбанизмот бр.1*, Универзитет Кирил и Методиј, Архитектонски Факултет – Скопје, стр.4

⁸³ Грабријан, Д. (1986). *Македонска куќа или преод од стара ориенталска во современа европска куќа*, Мисла, Скопје, стр.129-131

Структурните фасади ги истакнуваат конструктивните системи како примарна визуелна компонента. Ова значи дека дизајнот на фасадата е одреден од структурната логика на изложените столбови, греди, косници, скали итн, односно од конструкција која може да се нарече експресивна. Геометриските фасади пак, ги истакнуваат геометриските форми. Овој пристап е насочен кон создавање на одредени естетски и визуелни ефекти најчесто преку богатото разигрување на плановите што произведува сложена пластика на испусти и повлекувања, светла и сенки. И самите геометризирани, на некој начин апстрактни форми ја следат структурната логика на објектот, создавајќи геометриски фасади со структурална експресија, односно структурата преку својата ритмичка артикулација суптилно се наговестува во формалниот израз. Според тоа, може да се каже дека станува збор за суперпонирање на двата пристапи на начин што структурните елементи во форма на геометриски обрасци создаваат истовремено визуелно пријатен и функционален дизајн. Дури и во случај на тектонски едноставни, симетрични и ритмички хармонизирани фасади, каде енергијата и сложеноста се случуваат внатрешно во примарно одредениот габарит и не се силно пластично изразени на фасадата на објектот, сепак можат да се прочитаат надворешно површински преку прозорските групации.

Соединувјќи ги конструкцијата и архитектониката во единствен израз, се постигнува синтеза на експресионистички и рационалистички израз, конструкција прекриена или надополента со монолитна естетика, естетика која е истовремено структурална и геометриска. Во таа смисла, во македонската куќа можат да се воочат подоцнежните примарни идеи на кубизмот и конструктивизмот, сублимирани во органска интеракција на два базични архетипски принципи. Кубизмот кој ја пронаоѓа изразната моќ на основните облици, т.е. пластичната појава во просторот, архитектоника заснована на статичко - аритметичка хармонија на пластичните тела⁸⁴ и на конструктивизмот кој го истакнува конструктивниот склоп на градбата како главен и највисок израз на апсолутната целесходност и ја оправдува пластичната модулација доколку се спроведува само со функционални средства.⁸⁵ Рускиот конструктивизам ги обедини развојните концепти на апстрактната уметност со конструктивните барања наметнати од новата технологија, што како фокус на прагматичното и естетичкото имаше за цел да ги оствари моќните социјални идеали, со што стана едно од најинвентивните правци на 20 век, чиј имагинативен потенцијал се оствари во осумдесеттите и деведесеттите години од страна на деконструктивистичките архитекти.⁸⁶

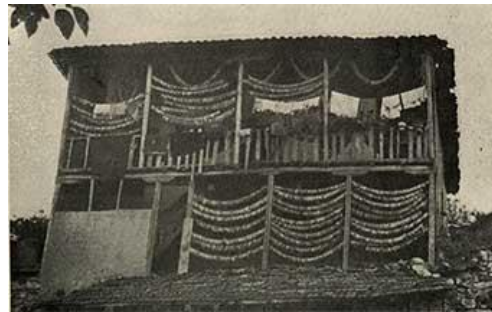
⁸⁴ Dobrović, N. (1965). *Savremena arhitektura I postanak i poreklo*, Građevinska knjiga, Beograd, стр.148

⁸⁵ Dobrović, N. (1965). *Savremena arhitektura I postanak i poreklo*, Građevinska knjiga, Beograd, 155

⁸⁶ Baker, G.H. (2006). *Design Strategies in Architecture*, Routledge, London and New York, стр.292



Сл. 138 Структурна фасада – превземено од Намичев, П. (2006)



Сл. 139 Структурни фасади од Скопска црна гора и од Велес – превземено од Дероко, А. (1968). Стара сеоска куќа у Македонији



Сл. 140 Структурна фасада од камен и дрво – превземено од Каранаков, В. (2014)



Сл. 141 Симфонија од геометриски форми – комплекс на Варналиште во Велес – превземено од <https://www.veles.gov.mk/visit/>



Сл. 142 Геометриски форми на објекти во Охрид



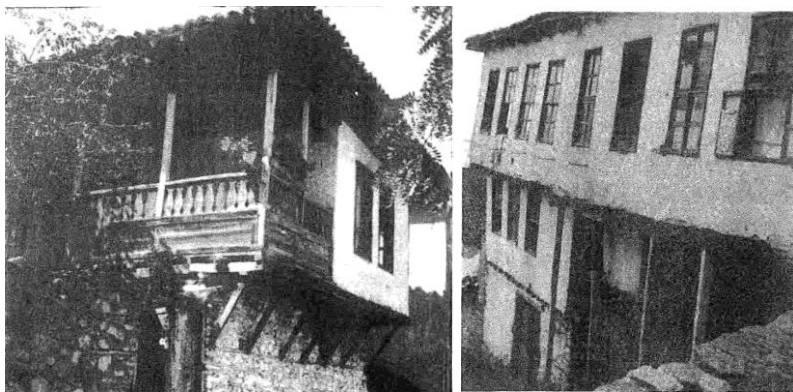
Сл. 143 Геометриски монолитни форми на објекти во Лазарополе – превземено од Каранаков, В. (1999)



Сл. 144 Структурно – геометриска фасада – куќа на Јордан Хаџи Константинов Цинот во Велес - превземено од www.veles.gov.mk/visit/



Сл. 145 Структурно – геометриски фасади - куќи во Ново Село Штип – превземено од www.balkanarchitecture.org/macedonia/



Сл. 146 Структурно – геометриски фасади - куќи во Охрид – превземено од Грабријан, Д. (1986)



Сл. 147 Структурна логика изразена во геометриска експресија – куќа во Галичник – превземено од www.balkanarchitecture.org/macedonia/

Концептот на хармонија помеѓу геометрискиот израз и структурата е препознатлив и кај познатиот американски архитект со австриско потекло Richard Neutra, ученик на Adolf Loos и еден од највлијателните архитекти на Модерната во САД. Стилот на Neutra на некој начин претставува синтеза на органската архитектура на Frank Lloyd Wright и европскиот рационалистички дух, со што создава моќен архитектонски израз. Негова посебна фасцинација е префабрикуваната сериска градба каде до израз доаѓаат

конструктивните модули. Сознанијата кои Neutra ги имал за традиционалната балканска архитектура се неспорни и можат да се потврдат преку неговите акварели со претстава на Беговата куќа во Требиње, Босна и Херцеговина (Сл. 148 и Сл. 149). Neutra во Требиње за време на Првата светска војна служел воен рок како поручник на Балканскиот фронт после убиството на Franz Ferdinand.⁸⁷ Неговиот прв значаен проект во California и ремек дело, куќата Lovell во Los Angeles (1928) (Сл. 150 и Сл. 151), претставува симфонија на структурна и геометриска естетика, на кубична, но истовремено и експлодирана форма. На извонредно суптилен начин е постигната синхронизација на чиста геометрија и експресивна лесна префабрикувана модуларна конструкција со нагласено исфрлени еркери, прозрачност, изразени контрасти на отворен и затворен простор, на бело и темно, како и различни степени на отвореност на просторот и на експресивност на конструкцијата. Понатаму, видлив е концептуалниот пристап во просторната организација како сложена просторна патека, изразена континуираност и флуидност на просторот, релација помеѓу внатрешниот и надворешниот простор. Концептот на оваа куќа ликовно, структурно и организациски во голема мерка се римува со принципите на нашата традиционална куќа.



Сл. 148 Беговата куќа во Требиње, изглед од улица (од страна на реката), акварел од Richard Neutra од 1915 година – превземено од Drexler, A. and Hines, T.S. (1984)



Сл. 149 Беговата куќа во Требиње, изглед од внатрешниот двор, сликано во 1966 година – превземено од https://bs.wikipedia.org/wiki/Resulbegovića_kuća_u_Trebinju

⁸⁷ Drexler, A. and Hines, T.S. (1984). *The architecture of Richard Neutra: from International Style to California modern*, The Museum of Modern Art, New York, стр.6



Сл. 150 Изглед на куќата Lovell од Richard Neutra (1928) - превземено од Drexler, A. and Hines, T.S. (1984)



Сл. 151 Изглед на куќата Lovell од Richard Neutra (1928) - превземено од Drexler, A. and Hines, T.S. (1984)

Во подоцнежните фази во развојот на македонската традиционална архитектура, од формален аспект може да се забележи одредена трансформација на синтактички во семантички атрибути. Централната конфигурација на основата и продорните елементи во текот на еволуцијата добиваат и симболични својства давајќи му монументален карактер на објектот. Во таква смисла постојат и примери на одредена формална стратегија произлезена од конкретни барања која се повторува на друго место каде нејзината не-функционалност е очигледна, со цел да се постигне симетрија, ритам и

монументалност. Таа појава се случува во духот на подоцнежните западни романтичарски и необарокни влијанија кои исто така пројавуваат и тенденција кон суптилна закривеност во целокупниот архитектонски израз. Стилизираните косници, венци и тимпанони во форма на класицистички украси стануваат препознатливи архетипски обрасци. Оваа специфична еволуција доведе до спој на надворешните европски инспирации со трајните основни принципи на оригиналниот дизајнерски етос на македонската архитектура од тој период.

5.7. Фрагментарност

Дизајнот од надвор кон внатре, како и од внатре кон надвор предизвикува посебна тензија која помага во креирање на архитектурата, каде главниот чин се одвива на ѕидот – место на измена на внатрешните и надворешните сили, отелотворувајќи го просторно таквото решение и драма.⁸⁸ Ваквата тензија во македонската архитектура најчесто се разрешува преку фрагментирање на структурата во смисла на разбивање на големите волумени на помали, визуелно интересни компоненти, што претставува еден од главните чинители на архитектонската експресија. Фрагментарноста е примарно израз на дуалноста на **вертикалната и хоризонталната расчленетост на куќата** произлезена од функционалното зонирање по хоризонтала и по вертикала (Сл. 152). Урамнотежувањето на овие две противречности претставува предизвик од аспект на структурната стабилност на објектите и истовремено влијае врз севкупниот визуелен израз. Хоризонталите и вертикалите кога дејствуваат во заедничка спрега, го претставуваат принципот на балансирана спротивставеност на силите, на начин што вертикалата ја изразува примарната сила – гравитацијата, а хоризонталата го истканува примарното искуство – рамнината, а заедно создаваат чувство на длабока исполнетост – бидејќи ја симболизираат апсолутната рамнотежа на човечкото искуство - да се стои исправен на рамно тло.⁸⁹

Влијанието во изразот на традиционалната македонска архитектура од 19 век што го имаат направено промените кои се јавуваат како резултат на изменетите општествено-политички прилики во Отоманското царство, наметнуваат отворени тенденции на куќата кон надворешниот свет. Тоа доведува до послободна и расчленета форма на објектите, посилно изразена во регионите со поблаги климатски услови. Нивото на отвореност и фрагментарност се разликува во различни региони. Посебно изразена фрагментарност се појавува во велешката архитектура, каде дел од специфичните карактеристики изразени од тој период се: директната врска на куќата со улицата; општ стремеж кон освојување на просторна слобода изразен со силно расчленета просторна структура;

⁸⁸ Venturi, R. (1966). *Complexity and Contradiction in Architecture*, The Museum of Modern Art, New York, стр.86

⁸⁹ Baker, G.H. (1996). *Design Strategies in Architecture an Approach to the Analysis of Form*, Routledge Taylor & Francis Group, London and New York, стр.77

како и просторна и функционална диференцијација на чардакот со стремез за отцепување, остварено преку создавање на чардак видиковец, наречен троњ.⁹⁰

Во физичка смисла, фрагментарноста на формата кај македонската традиционална архитектура е изразена како ритмичка формација и волуметриска диференцијација на просторот и се манифестира преку преку различни аспекти:

- Од аспект на материјалите, фрагментарноста е во корелација со нивата технолошката достапност и својства. Разновидноста на материјалите (камен, дрво, малтер, стакло) и начинот на обработка создава слика на контраст во текстурата, бојата, рефлексивноста и транспарентноста. Расчленетоста и истакнувањето на хоризонталните потези произлегува од јасната диференцијација помеѓу катовите која е изразена преку различноста на материјалите (камен и бондрук). Во многу случаи различноста на материјалите подразбира и вертикално расчленување (Сл. 153 и Сл. 154). Ваквиот тип на фрагментарност најмногу доаѓа до израз во својата елементарна форма кај мијачката архитектурата во Реканскиот крај каде е изразена како строго дефинирана дистинкција на каменот и бондрукот, при што бондручната структура, лесна, тенка и пермеабилна се појавува како силно изразен кубичен фрагмент инкорпориран во монолитниот формален израз на објектот (Сл. 155). Оваа дистинкција би можеле да ја поврземе со тектонската логика произлезена од каскадното издигнување на камените сидови во склад со топографијата на теренот од една страна и тежнењето кон лесна конструкција, транспарентност и пермеабилност на чардакот од друга страна, во смисла на еволуција на принципот на отворен солариум кај византиските куќи во затворена конструкција - чардак. Тоа е принцип на народната архитектура која ги надградила традициите на византиската камена архитектура со додавање на дрвото како функционален елемент. Имено, на вакво елементарно ниво е воочлива концептуалната сличност на традиционалната македонска архитектура со византиската куќа .
- Од аспект на просторната структура, примарната волуметрија и пластичноста, фрагментарноста е примарно подредена на јасната дистинкција на функционалните групи во куќата. Таа прво настанува од поделбата на отворени и затворени простори (Сл. 156 и Сл. 157), а дополнително и од расчленувањето на објектот на поединечни простории што може да биде силно изразено во изразот на фасадатата. Посебно се истакнуваат примерите во Велес каде постои расчленување до ниво на поединечни соби или групации од соби со силно нагласена фигуралност како позитивни простори - острови дисперзирани во флуидниот простор на чардакот, кој на тој начин добива комплексна конфигурација со продори и различни визуелни насочености (Сл. 157).

⁹⁰ Волињец, Р. и Хаџиева Алексиевска, Ј. (1988). *Ламенти за велешките куќи, Белешки за архитектурата и урбанизмот бр.1*, Универзитет Кирил и Методиј, Архитектонски Факултет – Скопје, стр.5

Фрагментарноста на формата во македонската архитектура се постигнува преку адитивни и субтрактивни трансформации на основната волуметрија, при што се добиваат богати облици на различни делови од објектот - архитектонски елементи кои влијаат врз промени во вкупната волуметрија. Адитивната трансформација се постигнува преку еркери и доксати, додека субтрактивната преку отворени тремови и чардаци, фасадни вдлабнувања и сл. Контрастот на отворени и затворени простори дополнително е акцентиран со кубична дефиниција на затворени еркерни исфрлувања наспроти отворени вдлабнати „празни“ простори, создавајќи тензична меандрирачка структура помеѓу внатрешни простори кои излегуваат надвор и надворешни простори кои продираат внатре, во вид на динамична интеракција помеѓу внатрешната и надворешната енергија. Еркерните исфрлувања во форма на отворени простори – чардаци и доксати, посебно кога се јавуваат како продорни елементи пробиени низ монолитната структура на објектот, поседуваат комплексност во смисла на симултан проток на внатрешна и надворешна енергија низ еден елемент.

Посебен тип на изразена фрагментарност претставува каскадното обликување на основата, произлезено од конфигурацијата на локацијата или специфичниот просторен развој на објектот (Сл. 158). Исто така чест тип претставуваат примерите на каскадно повлекување на два или повеќе еркери во сервиска низа, произлезено од неправилноста на основата во приземјето и ортогоналната тенденција на просториите на катовите што произведува дијагонален сооднос со ѕидот на приземјето и изразен драматичен контраст помеѓу ортогонална и дијагонална структура (Сл. 159). Каскадниот сооднос на еркерно издадените волумени им дава на просториите аголни својства, без да се поставени аголно, што често овозможува подобро осветлување, како и нивна двострана или тространа визуелна насоченост гледано од внатре, а истовремено создава и силна пластична експресија на објектот од надворешната страна.

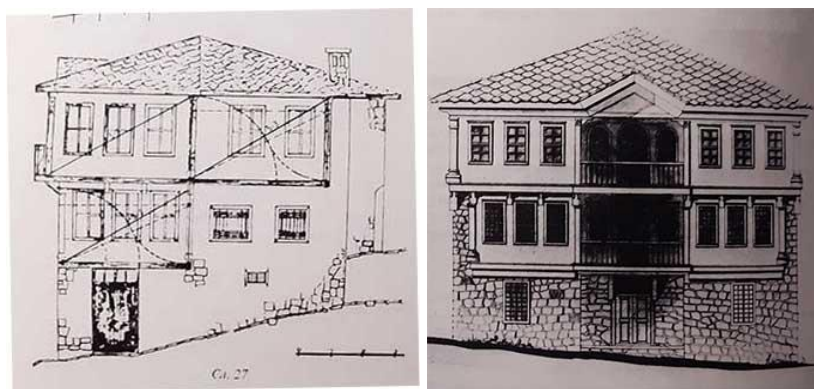
Фрагментарноста често се јавува и во форма на висински денивелации на подовите, со што освен физички, отворениот простор и симболично се диференцира на различни просторни домени со различно значење (Сл. 126 и Сл. 127). Исто така и видливоста на гредите од меѓукатната конструкција на фасадата го изразуваат вертикалното расчленување на објектот (Сл. 160).

Сите овие аспекти го истакнуваат просторното расчленување во тродимензионален просторен израз, каде формата на куќата не е едноставна или еднообразна, туку е богата и различна со нагласена стереометриска наспроти фронтална експресивност.

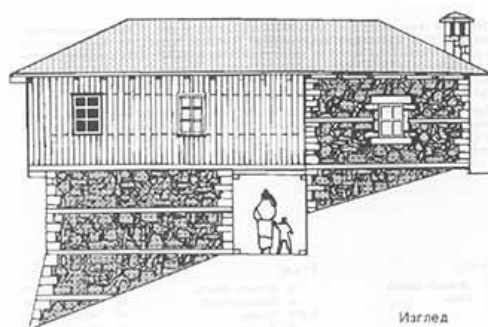
- Од аспект на конструктивност, фрагментарноста на традиционалната македонска архитектура се однесува на начинот на кој дрвото и неговата природа како градежен материјал, влијае врз начинот на одредување на просторот, што првенствено произлегува од неговите носиви карактеристики. Имено, дрвото овозможува соодветни распони каде што структурата од вертикални носиви елементи - столбови видливо ја истакнува просторната фрагментарност на различни конструктивни полиња кои визуелно го расчленуваат објектот давајќи му структурна, односно конструктивистичка естетика (Сл. 161). Овој аспект се

појавува во непосредна или посредна форма како инструмент за фрагментација. Конструктивната логика на дрвото посредно влијае и на фрагментарноста која се однесува на примарната волуметрија на објектот. Constantinos Doxiadis смета дека не треба да се плашime од сличност во решенијата, сличност на ритмот, не треба да избегнуваме одредени конструктивни шеми, бидејќи во одредени случаи сме принудени да ја следиме логичната шема на ритмичко повторување - тоа е неопходно за рационално формирање на многу делови од зградите, за подобрување и стандардизација во градењето, како и за префабрикација, но исто така е неопходно, иако не е круцијално и од естетска гледна точка.⁹¹

- Групаците на прозорски отвори – по два или три, многу често како дел од компактни и монолитни структури ја навестуваат фрагментарноста на внатрешниот простор (Сл. 163).



Сл. 152 Функционална расчленетост по хоризонтала и вертикала кај куќи во Крушево – превземено од Волињец, Р. и Хаџиева Алексиевска, Ј. (1982)



Сл. 153 Силно изразена фрагментарност преку различноста на материјалите – куќа во Галичник – превземено од Брезоски, С. (1993)

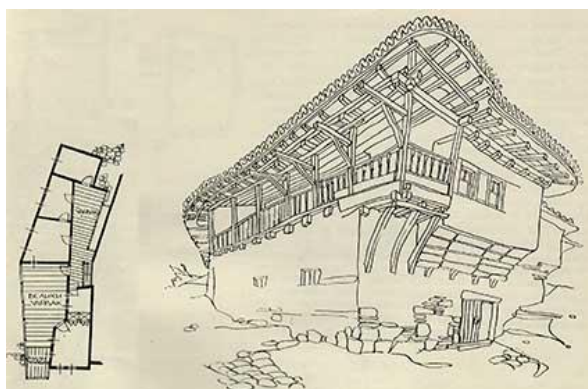
⁹¹ Doxiadis, C. (1963). *Architecture in Transition*, Hutchinson of London, стр.161



Сл. 154 Силно изразена фрамтенарност преку различни материјали и форми – превземено од Брезоски, С. (1993)



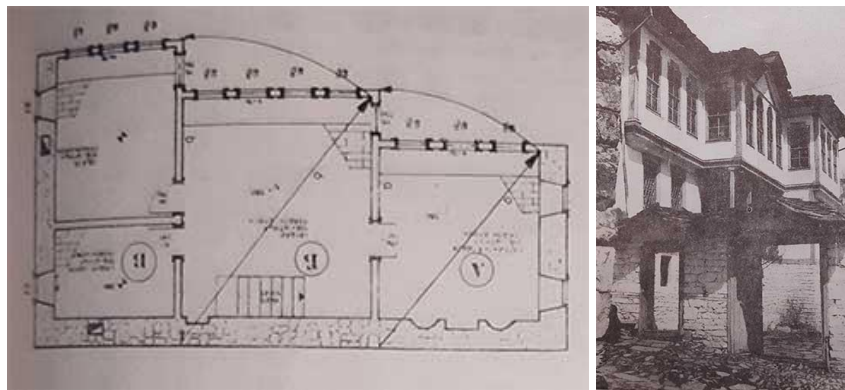
Сл. 155 Монолитен израз со камен и бондрук – куќа на Гјорѓи Пулевски во Галичник – превземено од https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/80/Куќа_на_Горѓија_Пулевски.jpg



Сл. 156 Израз на јасната дистинкција на отворен и затворен простор кај куќа со три чардаци во Велес – превземено од Петровиќ, Ђ. (1955)



Сл. 157 Израз на јасната дистинкција на отворен и затворен простор и на посебни простории во куќата – куќа на Касапови во Велес - превземено од www.veles.gov.mk/visit/



Сл. 158 Фрагментарност изразена преку каскадното обликување на основата кај куќа во Крушево – превземено од Волињец, Р. и Хаџиева Алексиевска, Ј. (1982)



Сл. 159 Фрагментирање како изразен драматичен контраст помеѓу ортогонална и дијагонална структура кај куќи во Велес (лево) и Штип (десно) – превземено од Грабријан, Д. (1986)



Сл. 160 Расчленување преку гредите од меѓукатната конструкција кај куќа во Орхид – превземено од Чипан, Б. (1982)



Сл. 161 Фрагментарност изразена преку конструктивност – превземено од Грабријан, Д. (1986)



Сл. 162 Фрагментарност изразена преку конструктивност – превземено од Каранаков, В. (2014)



Сл. 163 Фрагментарност изразена преку групација на прозорски отвори кај куќа во Тетово – превземено од Грабријан, Д. (1986)

Фрагментарноста во архитектурата исто така влијае врз нашата претстава за природата на формата и нејзиниот идентитет. Во таа смисла, фрагментарноста како својство на формата гледано од аспект на архитектурата и како инструмент во обликувањето на човечкото искуство и перцепција, можеме дополнително да ја согледаме и преку следниве аспекти:

- Од аспект на перцепција и доживување, фрагментарноста влијае врз нашата целосна претстава за објектот, наведувајќи нè наместо како една целина да го посматраме како збир на посебни делови. Композициски објектот е разложен на различни призматични волумени компонирани во симетрична или асиметрична композиција, честопати склопени во навидум случајна шема, испакнати или вдлабнати во однос на референтната рамнина, често под неправилни агли, или пак поврзани со чардаци и скалишта во динамична игра на внатрешниот и надворешниот простор, при тоа овозможувајќи разбивање на масивноста на објектот. Фрагментарноста преку засеци и продори овозможува и порамномерна дистрибуција на светлина, богати визури и контакт со природата, истовремено создавајќи чувство на отвореност и лебдење на формите. Расчленувањето на формата на зградата на помали делови, создава израз на динамика и напнатост што секако придонесува за севкупната визуелна привлечност на зградата. Во таа смисла, фрагментарноста се заснова на идејата дека зградата или структурата може да биде повеќе од само статичен објект, дека може да биде динамичен и еволутивен ентитет кој одговара и се адаптира на потребите на своите корисници и околината.
- Од аспект на идентитет, разложувајќи ги границите помеѓу внатрешниот и надворешниот простор или помеѓу различните делови на зградата, фрагментарноста ја преиспитува стабилноста и кохерентноста на архитектонската форма во смисла на конвенционален однос помеѓу архитектонските елементи и помеѓу внатрешниот и надворешниот простор во смисла на интеграција со природата која влегува внатре во ентериерот и ентериерот кој излегува во природата. На тој начин, архитектурата кореспондира со контекстот и пејсажот, овозможувајќи повратна спрега, зацврстувајќи го при

тоа нејзиниот однос со урбаната и природната средина. Според тоа, фрагментарноста претстаува средство за хуманизација на архитектурата.

- Од аспект на функционалност, фрагментарноста го расчленува просторот на функционални елементарни простори, овозможувајќи одредена флексибилност и адаптивност при определување намена во нивното користење, на начин што поединечните елементи дозволуваат варијации на намени, комбинации и рекомбинации согласно потребите на станарите.

Кај македонската куќа фрагментарноста примарно е производ на функционални односи, противречности и поларитети, а истовремено се јавува и како визуелна манипулација или формална метафора. Таа создава експресија од прагматични мотиви со прагматични гести. Фрагментарноста претставува една од алатките кои ѝ даваат трансцедентен карактер на македонската архитектура, чија архитектонска форма од функционален одговор на потребите, прераснува во општо прифатен културен артефакт.

5.8. Агол

Аголот во архитектурата е една од главните форми од естетски, но и од функционален аспект. Во аголните делови на објектот најчесто се јавува напнатост, драма, возбуда и загадочност што создава посебно чувство на проток на енергија. Таквата позиција во просторот често пати доминира во целокупниот визуелен израз и ја истакнува силуетата на објектот.

Традиционалната македонска архитектура се карактеризира со специјален третман на аголот, најчесто помеѓу предната фасада, како најформално истакната „привилегирана“ и бочните фасади. Аголот не е примарен мотив, туку произлегува првенствено од слободата на просторната организација. Неговата доминација настанала спонтано преку еволуцијата на чардакот, со што и естетиката на објектите преминува од фронтална во стереометриска. Тоа се одразува на целокупното тридимензионално доживување на објектот, нагласувајќи го неговиот скулптурален карактер. На тој начин објектот и неговите најистакнати атрибути се откриваат и се доживуваат динамично од различни перспективи. Следствено, аголот одиграл значајна улога и во креирање на културниот и идентитетски белег на објектите.

Аголниот мотив е највпечатлив на катовите каде се појавува во различни форми (Сл. 164 - Сл. 170). Заради потреба од простор, често е истакнат со еркерно исфрлање на бондручните кубуси во однос на монолитната тектоника на приземјето, создавајќи лебдечка и динамична експресија. Во одредени примери волуменската нагласеност е посебно драматична доколку истакнатите кубуси не се паралелни во однос на правецот на ѕидот од приземјето кое се доживува тектонички. Дури се сретнуваат примери на толку нагласена дисторзија помеѓу волумените на приземјето и катот, така што еркерот од едната страна е наддаден, додека од другата страна се повлекува во однос на ѕидот од приземјето (Сл. 168). Ова произлегува од неправилна форма и изразено остри агли на основата, при што драмата настанува од тенденцијата кон прав агол на катот.

Покрај волуметриската нагласеност, контрастот помеѓу камената база и дрвените или малтерисани бондручни катови претставува дополнителен експресивен момент на аголот во македонската традиционална архитектура, така што во целокупниот скулптурален израз, освен контурите, исто така и текстурите придонесуваат во потенцирање на аглите. Во оваа смисла посебно се истакнуваат куќите во реканскиот крај, каде аголот најдобро ја истакнува волуметриската диференцијација во изразено монолитната структура. Градителите посветувале особено внимание на споевите помеѓу двата материјали. Со специфични опшивки на рабовите, обезбедувале непречен и елегантен преод на едноставно, убаво и функционално соединување на фрагментите од камен и дрво, односно малтер. На тој начин, преку контрастот на материјалите дополнително се истакнува кубичната естетика на објектот.

Аголот освен со истакнување на солидни форми, во куќи со отворени чардаци може да биде дефиниран преку дематеријализација, вглабнување, односно негово негирање на начин што се истакнува транспарентноста и врската помеѓу надворешниот и внатрешниот простор. Дури и употребата на еркерот, што претставува значајна тектоничка стратегија, во такви случаи може да се јави како метод за потенцирање на нематеријалниот карактер на аголот.

Аголните акценти освен што создаваат динамична композиција и силно изразена пластика на објектот од надворешна перспектива, истовремено поттикнуваат и дијагонално просторно доживување од внатрешен ракурс. Тенденцијата кон дијагонално поимање на просторот предизвикана од аголната нагласеност, од ентериерен аспект создава посебна просторна динамика и овозможува осознавање на просторот на особен начин. Аголната нагласеност се постигнува преку визуелната оска на дијагонална симетрија формирана во правецот од влезот во просторијата, кој е секогаш аголно поставен, кон спротивниот агол во случај на негова двострана отвореност или во случај на затворен чардак преку континуитетот на чипканата ритмичка структура на прозорски отвори кои го заобиколуваат аголот и се поставени на две соседни страни од одајата, истакнувајќи ја со тоа дијагоналната симетрија. Таквата транспарентност претставува уште еден елемент кој придонесува во тенденцијата кон дематеријализација на тектоничката форма на аголот. Така посебно се истакнуваат дијагоналните движења и перспективи, при што се создаваат привлечни и динамични доживувања и визуелни врски со околината. Според тоа, во македонската традиционална архитектура, аголниот акцент има првенствено структурна и органска смисла, а после и формална.



Сл. 164 Аголни акценти – превземено од Грабријан, Д. (1986)



Сл. 165 Аголни акценти кај куќи во Охрид – превземено од Дероко, А. (1968). Стара варошка куќа у Македонији



Сл. 166 Аголен акцент кај куќа во Охрид - превземено од Чипан, Б. (1982)



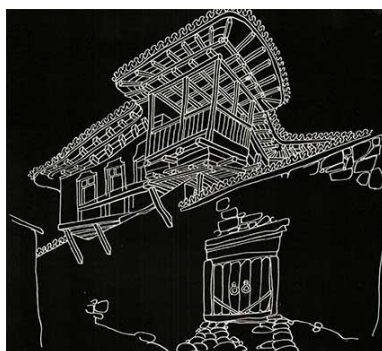
Сл. 167 Аголен акцент кај куќа во Дебар – превземено од Волињец, Р. и Хаџиева Алексиевска, Ј. (1984)



Сл. 168 Аголни акценти кај куќата на Васил Главинов во Велес, превземено од Волињец, Р. и Хаџиева Алексиевска, Ј. (1988)



Сл. 169 Аголен акцент – превземено од Волињец, Р. и Хаџиева Алексиевска, Ј. (1983)



Сл. 170 Аголен акцент со минсофа кај куќа во во Велес – превземено од Петровиќ, Ђ. (1955)

6. Дијаграмска архитектура

Традиционалната македонска архитектура се карактеризира со дијаграмска чистота во својот репрезентативен израз, односно концептуалните идеи се непосредно и читливо претставени во формата. Дијаграмската естетика произлегува од концептуалниот пристап кој ги сублимира сложените проблеми во едноставна и логична идеја на која се темели целиот дизајн како форма, функција и естетика. Таа не мора да се базира исклучиво на прагматичен, туку може да биде и производ на креативен емпириски процес. Концептот претставува примарен мотив, база на целиот проект а може да произлегува од функционалните потреби, материјалниот контекст, културните влијанија, историските референци или од различни апстрактни идеи.

Дијаграмската чистота во финалниот израз се постигнува преку процесот на симплифицирање и редуцирање на комплексните архитектонски концепти и функционални барања во едноставни и визуелно јасни форми, на таков мисловен начин што во просторните композиции преку едноставни форми се координирани суштинските и функционални аспекти на просторната организација, хиерархија, патеките на движење и клучните функции.

Македонската традиционална архитектура се карактеризира со структурален интегритет и едноставност во изразот. Тоа се должи на чистата геометриска и строго дефинирана структура на масивна камена и лесна дрвена конструкција на кубични форми, како и на структуралната логика на дрвото како градежен материјал. Варијациите на разнородни односи помеѓу материјалите, формите, текстурите, контрастите на различните сензибилитети, на светло и темно, на полно и празно, на тектонски и прозрочно, како и сите претходно елаборирани просторни принципи, преку конкретни и специфични просторни конфигурации експлицитно ја дефинираат просторната композиција, ги одредуваат функционалните зони и го истакнуваат движењето. Преку композициска манипулација на позитивните и негативните простори и со експлицитно истакнување на скалите како дирекциони знаци, се манифестираат принципите на функционалната логика изразена дијаграмски чисто во обликувањето на куќата. Таквата флуидна врска помеѓу програмата - односно функцијата и формата овозможува адаптивност и флексибилност, при што просторот ги насочува активностите, но не ги ограничува претерано преку ригиден дизајн. Така, во оваа архитектура повеќе доаѓаат до израз апстрактните и функционални релации, отколку индивидуалниот сензибилитет на градителот.

Според тоа, процесот на трансформација на апстрактните идеи во опипливи структури како игра помеѓу концептуализацијата и материјализацијата, во македонската традиционална архитектура е експлицитно изразен преку просторното „дијаграмско“ размислување како директен „нацрт“ за градбата. На тој начин без многу посредни чекори основните идеи се трансформираат во крајната реализација, односно преку едноставен ликовен третман произлезен од содржинската концепција, базичните архитектонски елементи се доживуваат како апстрактни волуметриски конструкти. Изразот на концептуалните идеи низ формата претставува приближување на

геометриската апстракција кон материјалната конкретност. Така, преку развиен и високо интелегентен мисловен процес се постигнува оптимизација на идејата и финалниот објект. Логичкото просторно размислување преку деликатната постапка на преплетување на функцијата и формата претставува мост помеѓу оваа дуалност и ја овозможува целокупната едноставност и кохерентност на објектите.

Таквиот слободен пристап е посебно присутен кај современиот концептуален начин на размислување карактеристичен за актуелната светска архитектонска сцена. На пример, во теоретските рамки на таа тема, познатиот јапонски архитект Тоуо Ito, инспириран од духот на архитектурата на јапонската архитектка Kazuyo Sejima чиј ментор бил Ito, го промовира терминот „дијаграмска архитектура“. Ito смета дека изразот на архитектурата на Sejima е чист, едноставен и геометриски, а нејзините објекти претставуваат еквивалент на просторен дијаграм.⁹² Противречните, комплицирани процеси настанати од антагонизмот помеѓу индивидуалната уметничка експресија од една страна и рамката на јавниот ред познат како социјален систем од друга страна, таа ги третира суштински и концизно; функционалните барања ги организира во конечен просторен дијаграм и тој концепт директно го материјализира во стварност, а архитектонската конвенција која ја нарекуваме планирање, во нејзиниот случај се потпира исклучиво на дијаграмска претстава на просторот.⁹³

Според Stan Allen, под дијаграмска архитектура не се подразбира нужно архитектура произлезена од дијаграм, туку напротив, таа може да претставува и архитектура која самата поседува својства на дијаграм, индиферентна во однос на конкретните детали за нејзина реализација. „Тоа е архитектура која воспоставува лежерна врска помеѓу програмата и формата, насочен простор во кој се случуваат повеќе активности, канализирани но не и ограничени од архитектонската обвивка. Таа архитектура на максимум перформанс со минимални архитектонски средства, понекогаш се карактеризира со рамнодушност (како во случајот на MVRDV), а понекогаш со исклучителна одмереност и воздржаност (како во случајот на Sejima), но со почит кон концептуалната моќ на дијаграмот.“⁹⁴

Дијаграмската архитектура ги третира објектите како дијаграм. Исто како што дијаграмите на едноставен начин ги претставуваат комплексните функции, така во реалната архитектура се поедноставуваат односите помеѓу програмските барања и финалната форма. Одредени архитекти одат до таму што таа тактика ја користат во смисла на буквално транспонирање на дијаграмите во архитектонска форма.

Со отстапувањето од конвенционалните методи на проектирање, дијаграмската архитектура претставува алтернатива на утврдените архитектонски норми, истовремено задржувајќи свеж и иновативен пристап. Македонската архитектура на тој начин постигнува адаптивен, динамичен и оригинален финален израз. Дијаграмската

⁹² Ito, T. (1996). *Diagram Architecture*, El Croquis Vol.77(I), Madrid, стр.18

⁹³ Ito, T. (1996). *Diagram Architecture*, El Croquis Vol.77(I), Madrid, стр.20

⁹⁴ Allen, S. (1988). *Diagrams Matter*, ANY: Architecture New York, No. 23, стр.18

искреност е едно од универзалните вонвременски својства кои ѝ даваат современ израз на традиционалната македонската архитектура.

7. Флексибилност и поливалентност на просторот

Флексибилноста и поливалентноста се два поврзани и многу битни концепти во архитектурата. Флексибилноста е својство на објектите или просториите да се прилагодуваат на различни функции и активности во текот на нивното користење наместо да застарат или да им требаат крупни реконструктивни зафати. Можноста за долгорочна адаптивност на објектите, на менливите потреби и услови наметнати од времето, наспроти дизајнирање за специфични функции и намени претставува клучен фактор за создавање на одржливи и флексибилни згради и амбиенти.

Поливалентноста се однесува на можноста објектот, или просторот воопшто, да служи повеќенаменски, односно да може лесно да се реконфигурира за различни потреби во исто време. Познатиот холандски архитект и влијателен теоретичар Herman Hertzberger, познат по својот хуманистички пристап во архитектурата, предлага поливалентна форма – форма која би можела да поприми различни функции без притоа сама да биде променета, така што со минимална флексибилност би се постигнале оптимални решенија, наспроти колективниот рецепт на униформност и предетерминираност на функциите, својствени на функционалистичката доктрина на модерната.⁹⁵ Според него, мора да се напушти колективната интерпретација на индивидуални обрасци на живеење. Она што ни треба е разновидност на просторот кој би можел да ги сублимира различните функции во архетипски форми, кои би овозможиле индивидуални интерпретации на заедничките обрасци на живеење врз основа на нивната прилагодливост и апсорбирачка способност и секако да поттикнуваат секакви посакувани функции и промени кои би произлегле од тоа.⁹⁶

Според Bernard Leupen, дизајнирањето за непознатото и непредвидливото е нов предизвик со кој се соочуваат архитектите денес. „Формата ја прати функцијата“ е заменета со концепти како поливалентност, променливост, флексибилност, расклопување и полу-постојаност, а дизајнот станува иновативна алатка за развој на нови просторни и физички структури кои генерираат слобода.⁹⁷ Leupen го развива концептот на *рамка и генерички простор*, кој се однесува на идејата на флексибилност во архитектурата. Поаѓајќи од перманентноста наспроти променливоста, тој согледува нови перспективи каде перманентната, односно долготрајна и долгорочна компонента на куќата ја сочинува рамката во која се одвиваат промените и која го дефинира просторот кој се менува. Рамката се карактеризира со квалитети кои ја одредуваат архитектурата во текот на времето. Просторот внатре во рамката е општ, а неговата намена е неодредена; тој простор го дефинира како *генерички простор*.⁹⁸ Таквиот

⁹⁵ Hertzberger, H. (2001). *Lessons for Students in Architecture*, 010 Publishers, Rotterdam, стр.147

⁹⁶ Hertzberger, H. (1962). *Flexibility and Polyvalency*, Ecistics no.8, 1963, pp238-239, цитирано во Hertzberger, H. (2001). *Lessons for Students in Architecture*, 010 Publishers, Rotterdam, стр.149

⁹⁷ Leupen B. et al. (2005). *Time-Based Architecture*, 010 Publishers, стр.9

⁹⁸ Leupen, B. (2006). *Frame and Generic Space*, 010 Publishers, Rotterdam, стр.235

простор не е дефиниран со специфична функција, туку со неговата способност да одговори на менливите околности.

Оптимизацијата на формата е возможна кога функцијата е прецизно дефинирана, но кога станува збор за живеалиште, набрзо сфаќаме дека многу простори опслужуваат широк опсег на функции и доколку формата на собата е оптимизирана за одредена функција, таа не е соодветна за многу други.⁹⁹ Gérald Ledent ја истражува собата со димензии 4x4 метри како оригинален архетип во традиционалните куќи и како најмала клетка чија перманентност овозможува функционални, технички и естетски варијации, од повеќенаменска дневна соба до спална соба. Ledent објаснува дека најистакнато својство на „типот“ е тоа што тој претставува резултат на долг и континуиран процес на седиментација на техники и функции со цел да ја достигне квинтесенцијата на локалните животни потреби. Така, преку постојаниот процес на усовршување, традиционалните типови ги отстрануваат непредвидените елементи како би ја задржале само суштинската, основната структура на домувањето.¹⁰⁰ Архетиповите можат да се сметаат за нулта точка во архитектурата. Тие формираат еластични и отпорни рамки во кои можат да се случат промени на функционално, технолошко и формално ниво.¹⁰¹ Основната просторија – клетка со наведените димензии е оптимална и доволно флексибилна да создаде функционален и адаптивен простор кој лесно би можел да се реконфигурира во согласност со променливите потреби на станарите. Нејзините својства како модуларност, адаптивност и ефикасност го одредуваат и нејзиниот карактер на одржливост.

„Архитектонскиот план може да го артикулира домот како „простор на социјални интеракции“ (од високо комуникативни до изразито приватни) при што резултатот може да биде воглавно урамнотежена комбинација, или да дава предност на приватноста, но и обратно - да доминира комуникативниот аспект на соживот; овие социјални интеракции природно влијаат на просторната организација, но бидејќи не може да се земат како константни или универзални по природа, секогаш се прават нови обиди за претставување на планот како флексибилен, отворен за различни интерпретации (флексибилна основа или неутрални простори), или дури да го вклучат и идниот корисник во процесот на проектирање од самиот почеток“.¹⁰² Во таа смисла, трансформативниот потенцијал на просторот во конфигурацијата на традиционалната македонска куќа би можеле да го согледаме од два клучни аспекти:

7.1.1. Флексибилност на ниво на просторија

⁹⁹ Jormakka, K., Schurer, O., Kuhlmann, D. (2014). *Design Methods*, Birkhäuser, Basel, стр.42

¹⁰⁰ Ledent, G. (2017). *Permanence to allow change. The archetypal room: The persistence of the 4 × 4 room.* The 10th EAAE/ARCC International Conference, pp339-344. DOI: 10.1201/9781315226255-54.

¹⁰¹ Ledent, G. (2017). *Permanence to allow change...*

¹⁰² Heckman, O. and Schneider, F. (2017). *Floor Plan Manual Housing*, Birkhäuser, стр.48

Оваа категорија ја подразбира флексибилноста во одредување намена на основната просторна и функционална единица – собата со димензии приближно 4x4 метри како изворна поливалентна структура. Страмежот кон квадратна форма во македонската традиционална архитектура настанал како резултат од антропоморфна селекција во изборот на најпогодна форма со карактеристични димензии кои со помали исклучоци речиси редовно се појавуваат, како што е елаборирано во истражувањето на Јасмина Хациева Алексиевска, во кое се утврдени најчестите димензионални повторувања со следните вредности:¹⁰³

(5x6)AP=(3.8x4.5)метри,

(6x6)AP=(4.5x4.5)метри,

(5x5)AP=(3.8x3.8)метри,

(4x5)AP=(3.0x3.8)метри,

(6x7)AP=(4.5x5.3)метри и

(5x7)AP=(3.8x5.3)метри.

или со отстапувања од чистите димензии како резултат на специфични програмски барања, локациски услови и од противречностите кои се јавуваат од начинот на размерување - осовинско или тангенцијално:

(5.5x6)AP=(4.2x4.5)метри,

(5.25x6)AP=(4.0x4.5)метри,

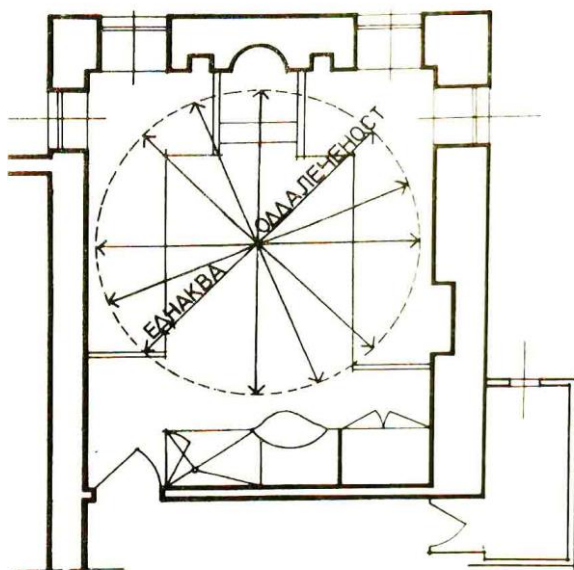
(4.5x5.5)AP=(3.4x4.2)метри,

(5.5x5.5)AP=(4.2x4.2)метри.

Тие димензии и пропорции не сугерираат конкретна функција на просторијата која се јавува како архетип на човечките базични потреби (како индивидуа и како дел од помала група) и може да служи за различни намени: дневен простор, работен простор, простор за спиење, за игра, како адаптивен простор со променлив дневен и ноќен режим итн. Тој концепт овозможува лесна реконфигурација при промена на животните потреби како раст на семејство, промена на животен стил или променливи работни услови итн. Овој тип на просторија со својата димезија и компактност дозволува оптимална искористеност на расположливиот простор (Сл. 171). На пример, преку употребните комбинации на миндерите и минсофите и воопшто на вградениот мебел и неговата периметрална диспозиција, изразена е функционалната флексибилност - поливалентност на одаите во однос на намените: живеење, примање гости и спиење.

¹⁰³ Хациева Алексиевска, Ј. (1985). *Мерки, антропоморфност и модулари пропорции кај старата македонска куќа*, Студентски збор Скопје, стр.82-84. Во истражувањето на Хациева Алексиевска мерките се прикажани во мерна единица аршин (AP). Со оглед на тоа што мерката градежен аршин кој во македонската архитектура најчесто изнесува приближно 76 сантиметри, димензиите во метри се претпоставени соодветно.

Како тродимензионален модул, овој тип на просторија овозможува исклучително лесно просторно комбинирање, групирање и артикулација на формалниот израз на целокупната архитектура на објектот. Во традиционалната македонска куќа, овој тип на просторија освен во ретки случаи е поврзана само со чардакот и претставува крајна дестинација во системот на просторно движење што ѝ дава карактер на автономност и приватност. Трајноста на ваквиот тип на просторија укажува на нејзиниот капацитет да се прилагоди на промените на најразлично ниво, со оглед на фактот што овој дизајн го поминал тестот на времето и во таа смисла, оваа архетипска просторија може да се смета како клучен елемент за одржливоста на дизајнот во областа на станбената архитектура во иднина.¹⁰⁴



Сл. 171 Елементарна соба во традиционалната македонска куќа - превземено од Хаџиева Алексиевска, Ј. (1985)

7.1.2. Флексибилност на ниво на комуникациски простор

Типичниот простор за комуникација, односно чардакот или тремот се јавува во различни димензии, форми и диспозиција во однос на вкупната просторна конфигурација. Во зависност од климатското поднебје, може да биде отворен, полуотворен или затворен во поглед на физичка бариера со надворешниот свет. Во однос на габарит може да зафаќа мала површина, да поседува димензии и форма на типична просторија, или да доминира како површина во склопот на целосната композиција. Во зависност од тоа може да биде дефинирана и неговата функција:

Во ретките случаи кога комуникацискиот простор зафаќа мала површина, тој поседува транзитен карактер, а неговата функција е примарно комуникација (Сл. 172). Но сепак со оглед на тоа што тој во ваквите случаи е претежно отворен, поседува улога на

¹⁰⁴ Ledent, G. (2017). *Permanence to allow change...*

климатски регулатор и на граничен простор со двојна припадност, па така освен комуникација преку него се доживува и врската со надворешниот свет.

Во случај кога комуникацискиот просор поседува димензија и форма слична на типична просторија, може да добие карактер на проширена комуникација (Сл. 173). Покрај својот транзитен карактер и врската со другите катови преку позиционирањето на скалишниот простор како интегрален дел, комуникацискиот просор може да прими дополнителна помошна функција која не завзема голем простор – на пример работно катче или катче за седење, но транзитниот карактер ја ограничува можноста за повеќе функции. Доколку врските со другите простории се рационално групирани или поставени периферно, комуникацискиот просор може да прими повеќе функции и со тоа да добие поливалентен карактер, но како простор со зголемен комуникативен и социјален за сметка на приватниот карактер во однос на посебната просторија (Сл. 174).

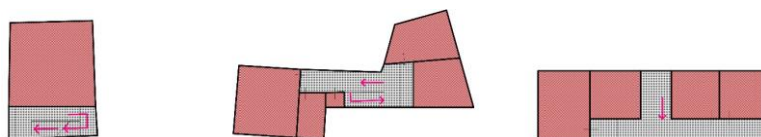
Во случај кога комуникацискиот просор завзема голем дел од основата на објектот, тогаш добива карактер на интегративен простор кој е поставен во систем на комуникациски простории со изразена флуидност и флексибилност во однос на намената (Сл. 175). Тој освен што зафаќа поголем дел од основата, може дури да го завземе и целиот спрат на најгорното ниво, може да биде и композициски расчленет (Сл. 176). Овој модел овозможува симулатано да се организираат повеќе дејствија во еден континуален простор. Исто така се сретнува и глатко прелевање на еден во друг простор, или преклопување на просторни домени, како и потенцијал за различно позиционирање на функциите на начин како би се создавале одделни степени на нивна одделеност или поврзување, во зависност од потребите и желбите на корисникот. Тука постојат можности за реконфигурирање на просторот и различните активности, модифицирање на внатрешниот распоред во согласност со менливите потреби и додавање или одземање на функционални елементи. Овој тип на простор овозможува слободна и динамична употреба. Како генерички простор отвора можност за органски и адаптивен развој на објектот во согласност со специфичните околности и е поврзан со идејата за програмска недетерминираност каде архитектот не ја одредува конкретната намена на просторот, туку овозможува слободна интерпретација. Ваквиот концепт претставува матрица на социјален контекст базиран на хумана интеракција, блискост и дружење, модел кој овозможува развој на објектите од статични структури во динамични простори. Дополнителна вредност на овој простор претставува и концептот на вертикален развој на куќата и на системот на отворени комуникациски простори, со што флексибилноста на функциите се појавува и по вертикала.

Моделот на отворен простор, до одреден степен ги ограничува можностите за интимност на просторот, но во македонската куќа се појавува и како полицентричен концепт, со оглед на тоа што куќите поседуваат и трем и чардак, а често се сретнуваат и два чардаци на различни нивоа. Во таква контекстуална рамка, полицентричноста креира два главни тежишни централни простори кои можат да бидат употребени за различни активности и намени. Овие две централни точки, карактеристични за македонската куќа, можат да имаат различни функции и да се користат истовремено и независно од страна на различни членови на семејството или гости.

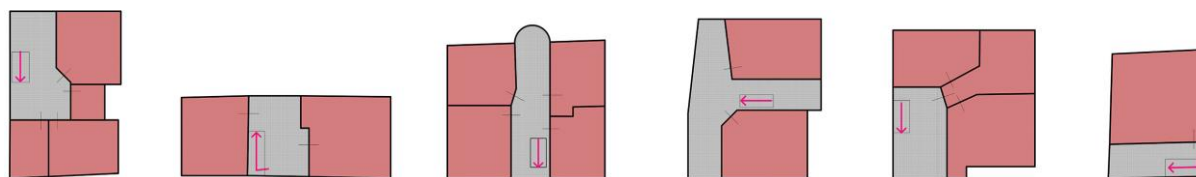
Приватноста во овој случај може да се постигне преку функционалната поделба на активностите. На пример, едниот простор може да биде искористен за опуштање, дружење и комуникација со гости, додека другиот може да биде наменета за поединечни активности како читање, работа или сл. Ваквата поделба на просторот може да овозможи индивидуална или помала групна приватност за оние кои го користат просторот.

Исто така, полицентричниот дизајн подразбира и физичка сепарација, што овозможува одредена просторна интимност, која е секако повеќе изразена на најгорното ниво. Со тоа, соодветниот дизајн и организација на ваквите простори подразбира одреден степен на приватност во рамките на полицентричниот концепт, иако целиот простор функционира како еден систем на интеракција и комуникација помеѓу различните делови од куќата.

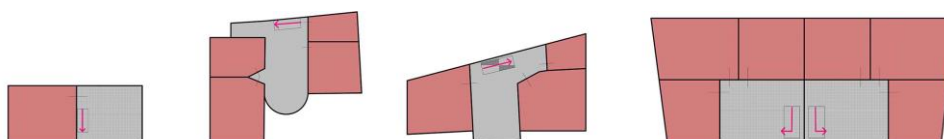
Ваквиот простор со чести примери на доминантна изложеност на фасадата и на богати визури и продори, простор кој во традиционалната архитектура се сретнува во различни варијации во смисла на физичка отвореност кон надворешниот свет, исто така претставува силен генератор на динамична врска со околината и природата, често поништувајќи ја границата со надворешниот простор. Социјалниот аспект на овој модел освен со својата динамичност и интегративност, изразен е и преку неговото својство на контролирано инфилтрирање на јавниот простор во интимниот дел на објектот. Тука е јасно изразен комплексниот склоп - дуален концепт на флуиден и фиксен простор, на комуникациски простор како врзно ткиво и просторија како елементарно структурно јадро, на социјален и приватен простор.



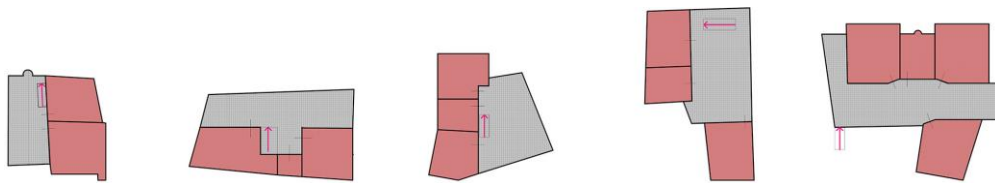
Сл. 172 Комуникациски простор со минимални димензии



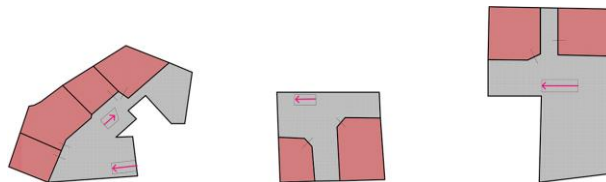
Сл. 173 Комуникациски простор како проширена комуникација



Сл. 174 Комуникациски простор со димензии и форма на просторија



Сл. 175 Комуникациски простор како доминантен простор



Сл. 176 Композициски расчленет чардак

Како референтни примери од современата архитектура каде е експлицитно имплементиран ваквиот модел на дуалност ќе ги наведеме следните објекти:

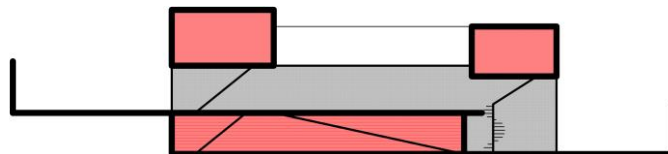
Во вилата Dall'Ava во Paris од холандскиот архитект Rem Koolhaas, која веќе поседува статус на канонично дело, таквиот дуален концепт е надграден во продлабочена релација помеѓу архитектурата и технологијата, на начин што се користат напредни технолошки системи на автоматизирани стаклени врати со варијации на транспарентност и транслуцентност, базен на покривот итн. Просторот кој се развива на кос терен поседува комплексни хоризонтални и вертикални релации. Тој е конципиран како склоп од отворен флуиден простор кој плови под два раздвоени и силно фигурално изразени затворени кубуси каде се сместени приватните простории (Сл. 177). Целиот простор е обединет во сложен систем на циркулација. Отворениот простор во форма на стаклен кубус со својата транспарентност е поставен како пасивен волумен кој не се спротивставува на околината, туку ја апсорбира. Тој флукутира од двовисинскиот трем на влезното долно ниво до средното ниво каде е сместен главниот дневен простор кој е во флексибилна врска со природата, односно лесно се конвертира во единство со дворот.

Вилата KBWW во Утрехт од холандското студио MVRDV претсавува двокуќа со иновативен и неконвенционален пристап во концепцијата на просторот. Примарно комплексноста е изразена преку меандрирачката граница помеѓу становите. Флуидните простори во двата станови циркулираат по вертикала околу централно поставените линеарни скалишни простори во серии на испреплетени волумени меѓу кои се наизменично дистрибуирани затворените дефинирани простори (Сл. 178). Употребата на лесните материјали доведува до отфрлање на тектоничката експресија и ја истакнува апстрактноста на формата. Развојот на просторот динамично е претставен во изразот на кубичната монолитна форма.

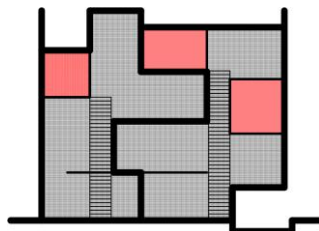
Во куќата бр.18 во населбата Borneo-Sporenburg во Amsterdam, од холандското студио MVRDV, просторот е геометриски едноставно конципиран во логична функционална шема како систем од отворени и затворени простори. Затворениот блок на третото ниво е силно волуменски експониран и внатре и надвор. Во ентериерот истовремено ги

диференцира и ги поврзува во континуиран меандрирачки флуиден систем трите функционални групи на дневен простор дистрибуирани наизменично по вертикала: кујна со трпезарија, дневна соба и работна соба. Начинот на кој интелегентно екструдира надвор од примарната волуметрија на објектот фрагментирајќи ја фасадата, повеќеслојно ја моделира врската помеѓу внатрешниот и надворешниот простор: како силно еркерно истакнат фрагмент го дефинира и го заштитува двовисинскиот трем на приземјето, претставува подлога на покривната градина под отворено небо на најгорното ниво, рамнински се нивелира со фасадите на соседните објекти од низата, а самиот тој како простор е најдиректно изложен на широки визури кон каналот (Сл. 96).

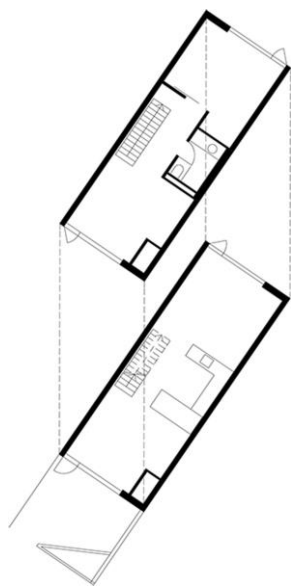
Становите во комплексниот повеќесемеен станбен објект 8-Tallet во Копенхаген од архитектонското студио BIG поседуваат просторна конфигурација базирана на систем на елементарни квадратни или правоаголни простори чија флексибилност произлегува од нивната форма, димензија и диспозиција (Сл. 179). Елементарните просторни единици се базирани на скоро воедначена конструктивна модуларна матрица и се стремат кон еднаков третман во поглед на форма и димензија. Флексибилноста е изразена во поливалентниот потенцијал на секоја просторна единица и во отвореноста на дневниот простор, така што едноставните просторни конфигурации овозможуваат послободни комбинации на интеракција. Во флуидната концепција на просторот се наметнуваат бањите и кујните како фиксни детерминанти кои даваат одредени дирекции во определување на примарната функција, но сепак концептот на воедначени просторни модули овозможува слобода за сопствена интерпретација во одредена рамка - пофлексибилна од вообичаено.



Сл. 177 Флексибилен флуиден концепт на вилата Dall'Ava, вертикален пресек



Сл. 178 Флексибилен флуиден концепт на двојната вила KBWW од MVRDV



Сл. 179 Флексибилен концепт на станбена единица во повеќесемејната станбена зграда 8-Tallet од BIG во Копенхаген

8. Интеграција на архитектурата и ентериерот

Во процесот на развој и рационална селекција на архитектонските елементи низ вековите, кај вернакуларните објекти се создавани системи на практични решенија за употреба на мебелот како интегрален дел од архитектурата, што е посебно карактеристично за македонската станбена архитектура од 19 век. Во ова поглавје ќе извршиме анализа на архитектонските својства на плакарите во нашата традиционална архитектура, наоѓајќи форми на развој и реинтерпретација на таквиот концепт во современ контекст, преку Модерната, како спрега помеѓу вернакуларната и современата пракса.

Во традиционалната македонска архитектура од 19 век изразена е органската симбиоза помеѓу архитектурата и мебелот, односно опремата. Тие се од ист материјал и без оглед на тоа што се изведувани од различни тајфи, делат заедничка структурна логика. При изведбата на ентериерот препознаваме две градежни постапки: кога вградените елементи се поставуваат во сид од камен и кога вградената покуќнина се изведува во склоп на дрвениот скелетен, внатрешен сид.¹⁰⁵ Доминантно место за функционална и естетска анализа од аспект на ентериерот на македонската куќа има батеријата вградени плакари, најчесто сместена во долж едниот сид од просторијата (Сл. 180).¹⁰⁶ Според тоа плакарите, односно долапите, сергените или мусандрите, нарекувани различно во зависност од подрачјето, претстауваат интересен елемент за анализа.

Зборот плакар има француско потекло (*placard*) и означува дел од мебел за чување алишта и други домашни потреби (шифоњер - фр. *chiffonier*), вграден во сидот и со крила за отварање.¹⁰⁷ Изразот долап е од турско потекло и го има сличното значење, може да е всидан или прицврстен за сид.¹⁰⁸ Орман или ормар е дел од мебел во станови, канцеларии или други работни простории и има потекло од латинскиот збор *armarium* што во буквален превод значи вертикален дрвен сандук за чување на облека, постелнина и книги.¹⁰⁹

Во македонската традиционална архитектура, организацијата на стандардниот систем на плакари се сведува на: висок долап за остава на прибор за чистење, долап за прибор за готвење, широк серген за складирање на постелнина и долап за алишта; сè е затворено и, по правило, со ова се оформува една цела сидна површина (Сл. 181).¹¹⁰ Мајсторот ги искористил можностите што му ги пружила таа голема сидна површина и со еден

¹⁰⁵ Никољски Паневски, Е. (2018). *Мебелот во македонската куќа од XIX век*, Пропоинт, Скопје, стр.146

¹⁰⁶ Никољски Паневски, Е. (2018). *Мебелот во македонската куќа од XIX век*, Пропоинт, Скопје, стр.146

¹⁰⁷ Според Миќуновиќ, Љ. (1990). *Современ лексикон на странски зборови и изрази*, Наша книга, Скопје

¹⁰⁸ Според Вујаклија, М. (1991). *Лексикон страних речи и изрази*, Просвета, Београд

¹⁰⁹ Ibid.

¹¹⁰ Чипан, Б. (1982). *Стара градска архитектура во Охрид*, Македонска книга, Скопје, стр.60

сериозен приод кон решавањето на проблемот за организација на овој дел од куќата, тој духовито ги комбинира одделните елементи во една хармонична композициона целина, со еден силно изразен стремеж за употреба на сообразени мерки, пропорции и декоративна обработка (Сл. 182).¹¹¹ Исклучително досетливи и практични се и решенијата на компонирање на долапите во склоп на скалиштата (Сл. 183), односно наменско искористување на високите делови над скалишниот простор, во многу случаи и со каскадно подигнување на дното на долапите во склад со косината на скалите (Сл. 184). Најчесто во муслиманските куќи се појавува и амамцик вметнат во батеријата од долапи, аналогија на денешниот концепт на туш кабина (Сл. 185). Во Лазарополе кај мусандрите, освен чување на постелнина се јавува и една необична функција, имено во долната зона зад вратните крила има отвор низ меѓукатната конструкција кој води во призмните простории, а се користел како безбедносен излез од објектот (Сл. 186).¹¹²

Според Грабријан, македонската куќа навидум скоро е празна и очигледно е дека подвижен мебел не стои добро во простори што се убави и складни само додека се празни.¹¹³ Усогласувањето на мерките на сите функционални единици во просторот со модуларната координираност и компонибилност постигната преку процесот на една наполно зрела стандардизација се согледува во: висината на вратата на која се надоврзува горната полица; висината на парапетот со висината на долната опшивка, работната површина, висината на облегалката од миндерот; висината на вратите и горната површина со висина на сергените; висината на сергените со висината на прозорецот итн (Сл. 187).¹¹⁴ Станува збор за комплетна стандардизација со која е формиран ентериерот и делумно екстериерот на куќата и типизација на елементите поврзани со функционалните потреби на човекот.¹¹⁵ Свкупно, сите елементи во просторијата формираат модуларно воедначена целина, а ѕидот освен преграда постанува и рационално организиран повеќенаменски функционален контејнер. Најчесто влезната врата во просторијата е инкорпорирана во долапот, поставена во ниша периферно до самиот агол на просторијата (Сл. 180) или и самата го засекува истиот (Сл. 182). Со аголната поставеност на вратата се овозможува максимално искористување на ѕидните површини за вградување на опрема, се постигнува формирање на централна просторна композиција и визуелно доживување по дијагоналниот правец при влез во просторијата, што истовремено ја истакнува дијагоналната димензија, која е најголема. На тој начин интегрално се восприема компактниот простор, дополнет со светлината и

¹¹¹ Хаџиева Алексиевска, Ј. (1985). *Мерки, антропоморфност и модуларни пропорции кај старата македонска куќа*, Студентски збор Скопје, стр.156

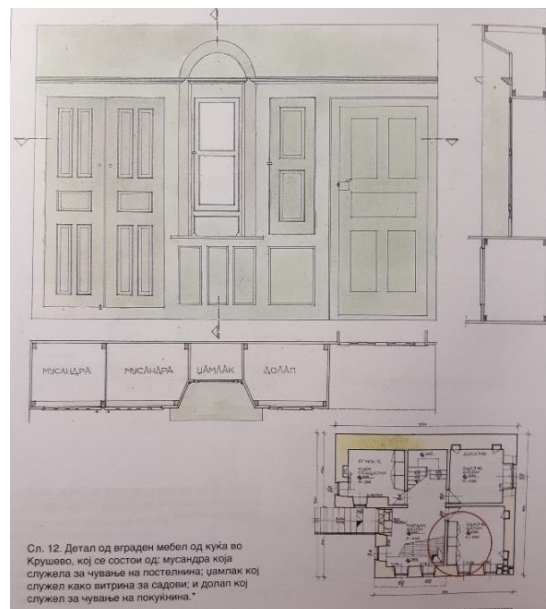
¹¹² Каранаков, В. (1999). *Архитектурата на старата куќа во Лазарополе*, Магистерска теза, Универзитет Св. Кирил и Методиј, Скопје, Архитектонски факултет, стр.135-136

¹¹³ Grabrijan, D. (1952). *Arhitektura v merilu coveka*, "Arhitekt" br.4, Ljubljana - превземено од Чипан, Б. (1982). *Стара градска архитектура во Охрид*, Македонска книга, Скопје, стр.57

¹¹⁴ Хаџиева Алексиевска, Ј. (1985). *Мерки, антропоморфност и модуларни пропорции кај старата македонска куќа*, Студентски збор Скопје, стр.160-161

¹¹⁵ Никољски Паневски, Е. (2018). *Мебелот во македонската куќа од XIX век*, Пропоинт, Скопје

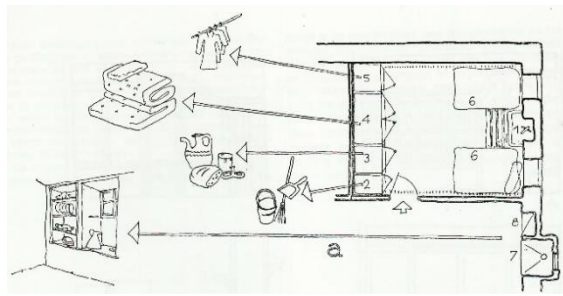
визурите низ прозорите најчесто поставени на спротивниот ѕид. Кога плакарите се поставени во внатрешните ѕидови на просторијата, околу вратата, добиената дебелина ќе го направи преодот помеѓу просторијата и ходникот поизразен; со што за лицето кое влегува во просторијата, дебелината на ѕидот создава суптилен "влезен" простор кој ја прави просторијата поинтимна.¹¹⁶ Исклучително луциден пример претставува решението на куќа во Струга каде плакарот во горната десна одаја кој е централно позициониран во основата претставува волуменски истакнат архитектонски елемент кој во неколку различни рамнини, во единствен синхронизиран архитектонски склоп просторно артикулира повеќе елементи: претпросторот од одајата каде што е позициониран, континуитетот на вградениот плакар од соседната соба, висинската денивелација на подестот, визуелно дефинирајќи го доменот на изразениот постамент на скалишниот простор (Сл. 188).



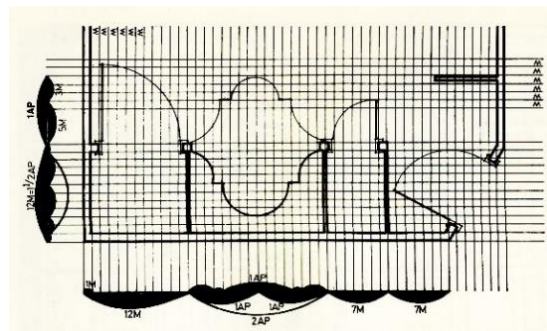
Сл. 12. Детал од вграден мебел од куќа во Крушево, кој се состои од: мусандра која служела за чување на постелина; џамлак кој служел како витрина за садови; и долпат кој служел за чување на покуќина.

Сл. 180 Детал од вграден мебел од куќа во Крушево, цртеж од институтот за историја на архитектура и уметност и заштита на градителското наследство при Арх. Ф. во Скопје - превземено од Никољски Паневски, Е. (2018)

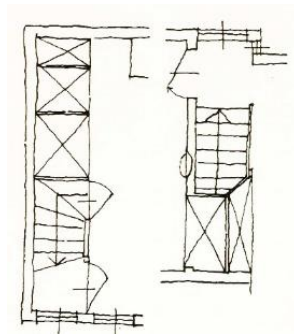
¹¹⁶ Alexander, C. et al. (1977). *A Pattern Language Towns · Buildings · Construction*, Oxford University Press, New York, стр.914



Сл. 181 Организација на опрема во соба од станбената група на простории, превземено од Чипан, Б. (1982)



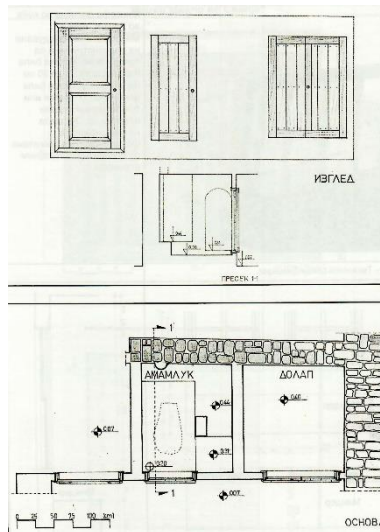
Сл. 182 Модуларна анализа со основниот модул на вградена батерија, превземено од Хаџиева Алексијевска, Ј. (1985)



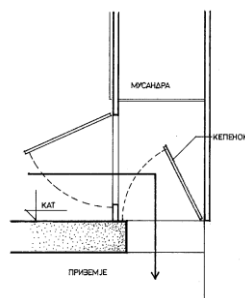
Сл. 183 Интеграција на опрема во скалишен простор, превземено од Хаџиева Алексијевска (1985)



Сл. 184 Мусандра инкорпорирана над скалишен простор, превземено од Каранаков, В. (1999)¹¹⁷
 легенда: 1. предикона; 2. џамлак; 3. мусандра; 4. маска; 5. врата од скалишен простор

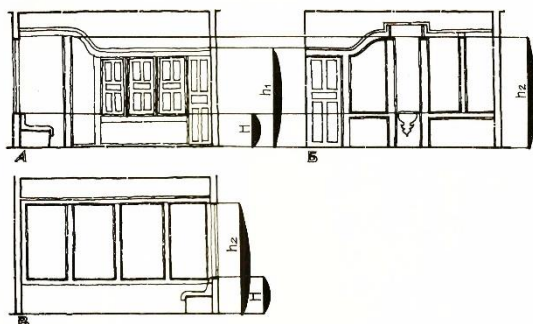


Сл. 185 Детал од амамџик вграден во долап, превземено од Никољски Паневски, Е. (2018)

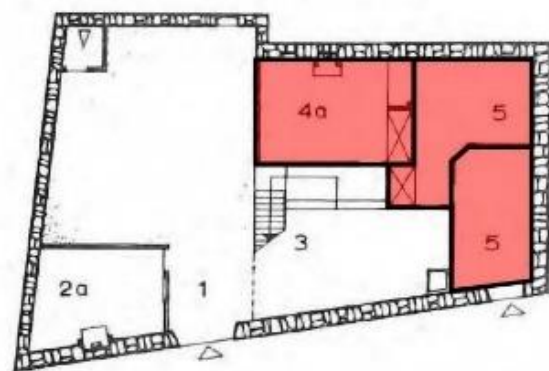


Сл. 186 Пресек низ мусандра која има отвор за бегање, превземено од Каранаков, В. (1999)

¹¹⁷ Црвената линија е додадена како приказ на границата на внатрешноста на мусандрата и скалишниот простор



Сл. 187 Пропорциски соодноси на елементи во собата, превземено од Хаџиева Алексиевска, Ј. (1985)



Сл. 188 Објект во Струга – основата е превземена од Грабријан, Д. (1986)

Современ развој на концептот на интеграција на архитектурата и ентериерот

За естетските феномени кај мебелот во македонската куќа од 19 век објаснувањата се повеќеструки, но секогаш разбирливи и за современиот јазик на дизајнот; денес можеме со сигурност да зборуваме дека не е во прашање само патината на времето, туку преку многу очигледни примери како што се: органската сраснатост на ентериерот со корисникот, усогласена меѓусебна хармоничност на движниот и недвижниот мебел (стил), ритмичка повторливост на едно мерило и јасна ориентација кон скромност и непретенциозност, сразмерност со можностите како и функционална одмереност.¹¹⁸ Холистичкиот пристап - интегриран концепт на архитектурата и ентериерните елементи, изразен во вернакуларната архитектура, претставува инспирација и појдовна точка во идеите на модернистите од почетокот на 20 век кои го реafirмираат таквиот концепт во согласност со тогашните филозофски гледишта и технолошки контекст, концепт кој континуирано се развива до денес. Архитектите дизајнираа мебел кој можеше да го изрази новиот стил на живот на начин кој се карактеризираше помалку со „поседување“

¹¹⁸ Никољски Паневски, Е. (2018). *Мебелот во македонската куќа од XIX век*, Пропоинт, Скопје

а повеќе со „активности“; секаде каде беше можно просторите за складирање, па дури и диваните и креветите беа вградувани.¹¹⁹

Според Le Corbusier, нов израз го замени стариот збор *мебел*, кој значеше фосилизирање на традициите и ограничена употреба; тој нов израз е *опрема*, што подразбира логична класификација на различни елементи неопходни за водење на куќа што произлегува од нивната практична анализа. Стандардизирани вградени плакари, вградени во сидовите или наслонети на нив, се распоредуваат во секоја точка на домот каде се обавуваат дневните функции... ..денес тоа ја претставува целокупната опрема на домот, оставајќи максимално неоптеретен простор во секоја просторија, исполнет само со столици и маси.¹²⁰ Le Corbusier воспостави 3 типови на коцепти на плакари во однос на поставеноста со сидот: плакар наслонет на сидот, независен плакар издвоен од сидот и плакар инкорпориран во сидот.¹²¹ Еден од највпечатливите примери на инкорпориран плакар во сидот претставува екстравагантниот минималистички пример на библиотека во Вилата Church од 1929 година (Сл. 189), која се протега по цело сидно платно, а постоечката структурна рамка е вешто прикриена со лизгачки врати од алуминиумски плочи распоредени во три нивоа по висина. Со употреба на независните плакари издвоени од сидот, со помала висина или целосна висина до плафонот, Le Corbusier на плакарот му дава функција на преграда која го одделува просторот, односно плакарот не е инкорпориран во сидот, туку самиот станува сид со можност за креирање на различни нивоа на сепарација. Тој концепт најдобро е сублимиран во изложбениот експонат на *Есенската изложба* во Париз во 1929 година (Сл. 190 и Сл. 191). Она што е аршинот во традиционлната македонска архитектура, кај Le Corbusier е модулорот, неговиот пропорциски систем базиран на димензиите на човечкото тело и златниот пресек и истовремено претставува обединувачки систем на одделните елементи во архитектурата и ентериерот.

Mies van der Rohe вешто го интегрира мебелот во архитектонскиот проект. Во куќата Farnsworth, хомогената мрежа на поплочување на подот овозможува интеграција на архитектурата и ентериерот во единствена целина; постојат блиски корелации во просторните модули, структурниот систем, текстурата на материјалот, структурата на спојките и изразната форма, кои заедно ги отелотворуваат конструктивна логика и филозофијата на дизајн на просторот на Mies van der Rohe.¹²² Тој, преку апстрактниот

¹¹⁹ Benton, C. (1990). *Le Corbusier: Furniture and the Interior*, published in *Journal of Design History*, Vol. 3, No. 2/3, pp. 103-124. <http://links.jstor.org/sici?sici=0952-4649%281990%293%3A2%2F3%3C103%3ALCFATI%3E2.0.CO%3B2-F>

¹²⁰ Le Corbusier and Jeanneret, P. (1995). *Oeuvre Complète Volume 1, 1910–1929*, Les Editions d'Architecture, Zurich, стр.104

¹²¹ Sendai S. (2019). *Realization of the standard cabinet as “equipment” by Le Corbusier: the transformation of the “wall”*. *Jpn Archit Rev.* 2019;00:1–13. <https://doi.org/10.1002/2475-8876.12093>

¹²² Fu, X. (2019). *J. Phys.: Analysis on the integrated design of architecture and furniture: Taking the Farnsworth House as an example*, Conf. Ser. 1168 032102, стр.6

пристап во куќата Farnsworth оди до таму со својот идеализам, што освен со доделување на нематеријален карактер на надворешните стаклени ѕидови, внатрешниот ѕид како концепт потполно го рedefинира на начин што создава два слободностоечки волумени во просторот. Првиот волумен претставува една батерија во која се интегрирани сите утилитарни елементи. Бањите и техничката просторија се инкорпорирани помеѓу елементите од кујната и огништето во дневниот простор, со тоа што сите простори во куќата и нивните функции се дефинирани со поставеноста на тој примарен волумен. Вториот, секундарен волумен е помала призма која служи како гардеробер и истовремено визуелно ги одделува дневниот простор од просторот за спиење (Сл. 192). На тој начин мебелот е употребен како архитектонско средство за формирање на одделни простори со различни функции.

Rem Koolhaas во вилата dall'Ava во Paris, концептот на „стаклена куќа“ на Mies van der Rohe го реafirмира како еден фрагмент во технолошки, програмски и естетски далеку покомплексна структура и контекст. Во поглед на единството на архитектурата и ентериерот, особено се истакнува начинот на кој ја „неутрализира“ главната носива структура од моќни бетонски столбови кои главно го носат товарот на покривниот базен. Тоа е изведено на начин што столбовите се интегрирани во плакарот кој станува примарен волуменски елемент во транспарентното приземје (Сл. 193). Плакарот претставува компактна призма која содржи и отворени полици, а во него е интегриран и дел од елементите на кујната. Во манир на супрематистичка композиција, тој продира низ закривениот транслуцентен ѕид од кујната и на надреален начин ги поврзува затворената кујна и дневниот простор (Сл. 194). Истовремено го одделува главниот простор од рампата која доаѓа од долното ниво, но и ги поврзува на флуиден начин преку суптилните перфорации и одвоеноста од плафонот. Тој ѕид / плакар е тежишниот елемент за вузуелен баланс на контрадикцијата помеѓу стаклена куќа и базен на покривот. Со својата монолитност, симолично го апсорбира и артикулира напонот помеѓу тежината на водата и лебдечката форма на куќата.

На сличен начин во форма на архитектонски елемент, односно ѕид, во куќата во Bordeaux Rem Koolhaas ја истакнува библиотеката која се развива во вертикален континуитет низ сите три нивоа (Сл. 195). Таа е поставена како преграда помеѓу скалишниот простор и отвореното окно за подвижна платформа (работна соба) која претставува централен мотив во куќата проектирана за човек во количка; Библиотеката го означува доменот на работниот простор и правецот на движење на платформата и метафорички се возвишува до небото кое се гледа над стаклениот покрив. Таа е семантички и композициски обединувачки наратив на сите нивоа на куќата, фиксен контрапункт и стабилизатор на динамичниот и флексибилен концепт на подвижната работна соба која ја менува позицијата во зависност од чувството и потребата на станарот.

Во денешниот контекст, Anna Yudina низ анализа на преку 200 вкрстени варијанти на архитектура и мебел каде се согледуваат безбројни можности кои се појавуваат на

границата помеѓу двата домени, таквиот концепт што овозможува екстрем и фасцинантен диверзитет го нарекува “furniture”.¹²³

Од многуте проекти може да се посочи примерот на скалишниот елемент во станбена куќа во Токио која е преадаптирана од стара зграда со мешана намена. Архитектите од Torafu Architects извеле квадратен отвор во плафонот под кој поставиле голема повеќенаменска кутија за да ги поврзат двата ката; овој кубичен волумен со интегрирани скали и мебел (полица за книги, два гардеробери, сталак за телевизор и плакар) е наместен малку ексцентрично, така што суптилно го дели во основата отворениот простор на два помали простори со различни идентитети и функции, а меѓуподестот кој е на врвот на коцката претставува мал „помеѓу“ простор.¹²⁴ Скалишниот елемент со изразената коцкаста форма едновременно претставува скулптурален објект, комуникација, меѓупростор, гардеробер, библиотека, сид и генератор на архитектонскиот план (Сл. 196).



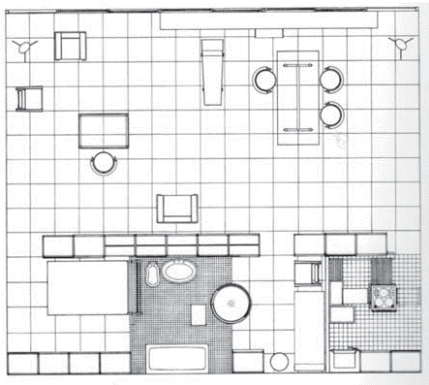
Сл. 189 Библиотеката во Вилата Church (1929) од Le Corbusier, превземено од www.fondationlecorbusier.fr/en/work-architecture/achievements-villa-church-ville-davray-france-1927-1930/



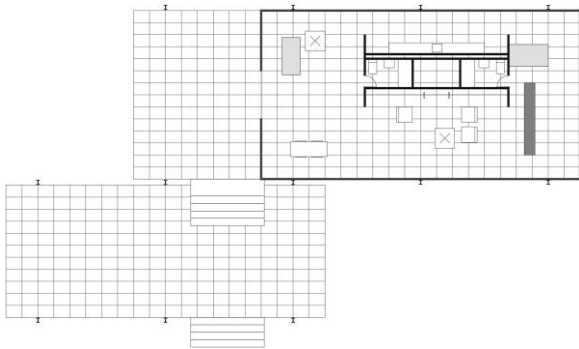
Сл. 190 Внатрешна опрема во домот - изложбениот експонат на Есенскиот салон во Paris (1929) од Le Corbusier, Pierre Jeanneret и Charlotte Perriand, превземено од <https://revistas.uniandes.edu.co/doi/pdf/10.18389/dearq3.2008.15>

¹²³ Yudina, A., (2015). *Furniture Furniture that transforms space*, Thames & Hydson

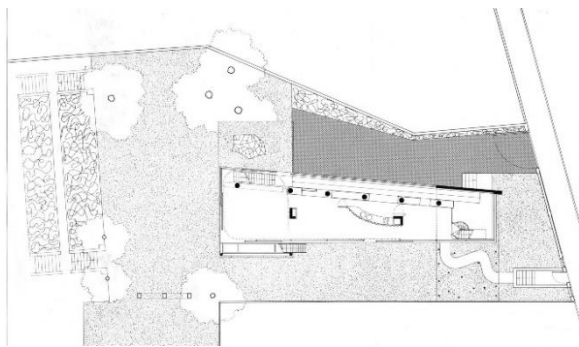
¹²⁴ Yudina, A., (2015). *Furniture Furniture that transforms space*, Thames & Hydson, стр.139



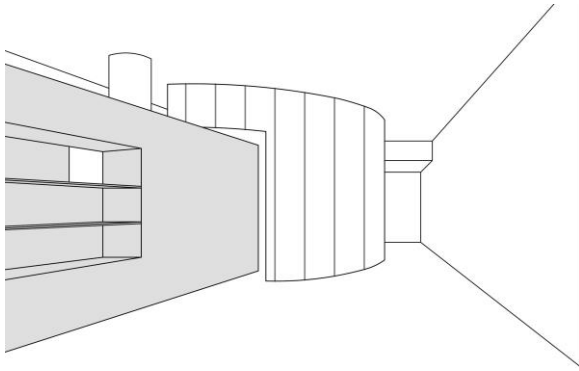
Сл. 191 Внатрешна опрема во домот, основа - изложбениот експонат на Есенскиот салон во Paris (1929) од Le Corbusier, Pierre Jeanneret и Charlotte Perriand, превземено од <https://revistas.uniandes.edu.co/doi/pdf/10.18389/dearg3.2008.15>



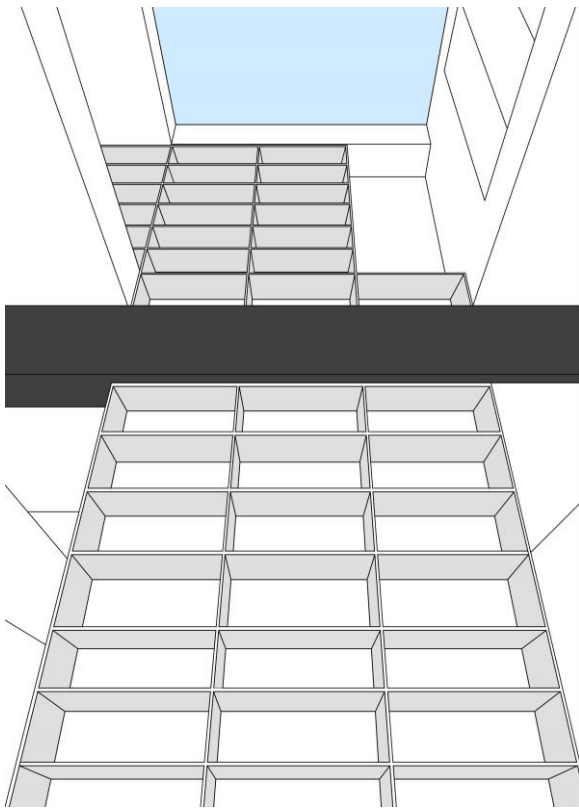
Сл. 192 Основа на куќа Farnsworth од Ludwig Mies van der Rohe во Plano, Illinois



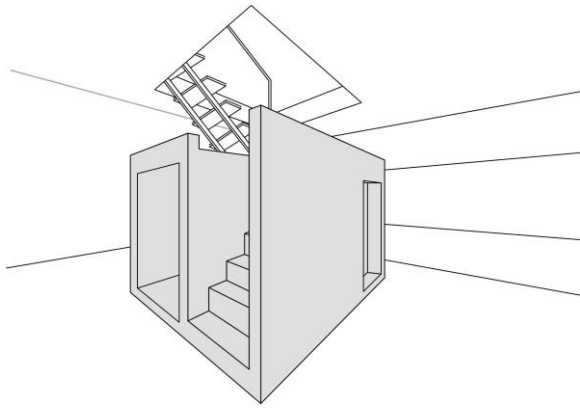
Сл. 193 Основа на приземјето на вила dall'Ava од Rem Koolhaas, превземено од <https://www.arch2o.com/villa-dallava-oma/>



Сл. 194 Ентериерен приказ од Вила dall'Ava од Рем Коолхаас



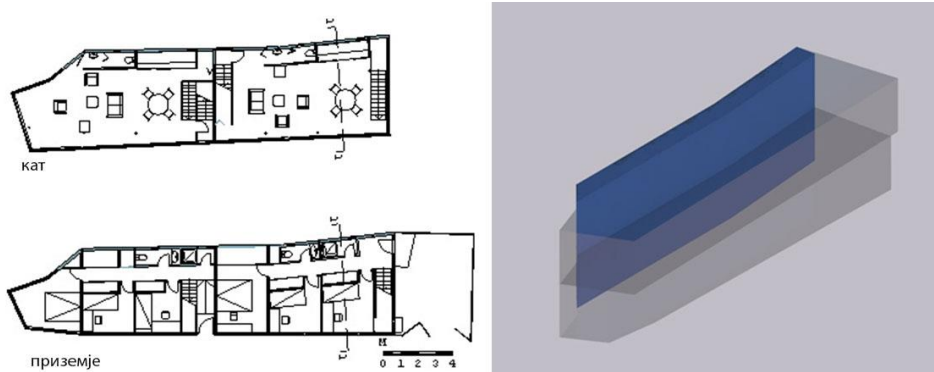
Сл. 195 Библиотека во вилата во Бордо од Рем Коолхаас



Сл. 196 Скалишен елемент во станбена куќа во Токио од Torafu Architects

Пример на реинтерпретација на традиционалниот концепт на интеграција на архитектурата и ентериерот во македонска куќа

Во претходните истражувања на авторот поврзани со дипломскиот труд – „Семејна двокуќа во старото ткиво на Струга“, преку интерпретација на традиционалната куќа со современ пристап, опфатена е студија за станбена двокуќа низ седум развојни модели. Во контекст на овој труд интересен е првиот модел каде е направена симбиоза на традиционалните концепти на камениот ѕид и батеријата од вградени плакари преку парафраза на дебелиот ѕид од камен кој на задната ориентациски неповолна страна од куќата формира целосно платно кое се протега и на катот (Сл. 197). Со употребата на лесната челична конструкција, ефикасни изолациони материјали и одредени транспарентни елементи, овозможено е преку инверзија на полното и празното, традиционалната замисла на задниот (обично северен) ѕид на куќата, да биде реинтерпретирана како утилитарна батерија со вградени елементи на гардеробери, остави, санитарии и кујни, континуирано по целата должина на куќата во кохерентен систем изразен како композициски единствена целина.



Сл. 197 Проект за семејна двокуќа во старото ткиво на Струга

9. Принципите на одржливиот дизајн во традиционалната македонска куќа

Одржливоста е тема која е навлезена во скоро сите сегменти од современото општество, а традиционална архитектура поседува исклучителни вредности во таа смисла. Одржливиот развој како недвоива компонента на современите градителски и воопшто инженерски и технолошки практики е посебно актуелен во последните неколку декади кога добива сè поширока примена секаде каде што е тоа возможно. Во Извештајот на Светската комисија за одржливост и развој од Август 1987 година, одржливиот развој е дефиниран како развој кој ги остварува потребите на сегашноста без да ја загрози можноста на идните генерации да ги остваруваат своите потреби.¹²⁵ Одржливиот дизајн во себе ги интегрира свесноста за ресурсите и енергетската ефикасност, здравите згради и материјали, еколошки и социјално сензитивно користење на земјата и естетиката која инспирира, потврдува и облагородува.¹²⁶

Архитектонската пракса која се бави со одржлив дизајн претежно се има развивано во два правци:¹²⁷

- првиот ги истражува пасивните методи базирани на локалните одговори на контекстот на зградите преку дизајнирање на формата и low-impact технологиите;
- вториот се фокусира на активни методи вклучувајќи технологии кои применуваат сензори, нови материјали и дигитални процеси за создавање сè покомплексни, софистицирани и скапи решенија, кои се достапни на малку привилегирани практики и клиенти.

Одржливоста означува балансирана интеракција помеѓу артифициелниот и природниот свет, која често е претставена преку трите компоненти: **животна средина, социјална еднаквост и економија**.¹²⁸ Овие принципи, како и нивните взаемни релации, во различни соодноси и со посебни специфики во однос на историскиот, географскиот и културниот контекст се појавувале како генератори на архитектурата и урбанизмот во сите епохи.

Методите на одржливиот дизајн им даваат можности на архитектите повторно да ги откријат вештините на проектирање кои беа заборавени во минатиот век, што доведе до

¹²⁵ *Our Common Future, Report of the World Commission on Environment and Development, World Commission on Environment and Development, 1987. Published as Annex to General Assembly document A/42/427, Development and International Co-operation: Environment August 2, 1987.*

¹²⁶ Union Internationale des Architectes (UIA). (1993). *Declaration of Interdependence for a Sustainable Future*. UIA/AIA World Congress of Architects, 18–21 June 1993, Chicago

¹²⁷ Urbano Gutiérrez, R and De la Plaza Hidalgo, L. (2020). *Elements of Sustainable Architecture*, Routledge - Taylor & Francis Group, стр.2

¹²⁸ <https://www.solidworks.com/sustainability/sustainable-design-guide.htm>

разорни последици.¹²⁹ Денес со архитектурата доминира симбиозата на објектот со околината и враќањето на искуствата од минатото, но со користење на современи технолошки решенија преку кои принципите на енергетската одржливост се имплементираат во сите фази на планирање и проектирање.¹³⁰ Имајќи ги предвид современите тенденции на поврзување со традиционалните еколошки и одржливи вредности, цел на ова поглавје е да се идентификуваат основните принципи на одржливост карактеристични за традиционалната македонска архитектура од 19 век.

Анализата на вернакуларното наследство дава низа корисни лекции за дизајнирање на живеалишта кои можат да одговорат на следниве принципи на одржливост.¹³¹

- **Енвиронментални принципи:** однос кон природата; соодветна поставеност-еколошки контекст и пејзаж; намалување на загадување и отпадни материјали - користење на природни и климатски ресурси; обезбедување на здрава животна средина; ублажување на последици од природни опасности.
- **Социокултурни принципи:** заштита на културниот пејзаж; пренесување на културата на градење; подобрување на иновативните и креативни решенија; препознавање на нематеријални вредности; поттикнување на социјална кохезија
- **Социоекономски принципи:** поддржување на автономија; промовирање на локални активности; оптимизирање на конструктивните напори; продолжување на животниот век на зградите; штедење на ресурсите и намалување на употреба на истите.

Се разбира, не може да се направи строга класификација, со оглед на тоа што одредени принципи би можеле ралзично да се категоризираат. Во овој труд ќе се спроведе анализа на примената на принципите на одржливиот дизајн на примерот на традиционалната македонска станбена архитектура од 19 век, од аспект на пасивните методи спомнати погоре, како и согледување на потенцијалот за имплементација на нивните вредности и квалитети во смисла на простор, идентитет, култура и заштита на животната средина во современиот контекст, повеќе во функционална отколку во вернакуларна смисла. Истражувањето е извршено преку одделни анализи на енворонменталните, социокултурните и социоекономските принципи својствени за таа архитектура.

9.1. Анализа на енвиронменталните принципи

¹²⁹ Brophy, V and Owen Lewis, J. (2011). *A Green Vitruvius Principles and Practice of Sustainable Architectural Design*, Earthscan, London /Washington DC, стр.2

¹³⁰ Марић, И. и Ковачевић, Б. (2011). *Принципи биоклиматске архитектуре примењени у пројекту спа центра на Старој планини*, Стручни рад, DOI: 10.5937/arhurb1133087M, <https://core.ac.uk/download/pdf/300492311.pdf>

¹³¹ Guillaud, H., Moriset, S., Sanchez Munoz, N., Sevillano Gutierrez, E. (eds) (2014). *Booklet VerSus: Lessons from vernacular heritage to sustainable architecture*, CRAterre, Escola Superior Gallaecia, Grenoble.

Вернакуларноста, кога станува збор за згради, понекогаш е нарекувана стил, но всушност претставува прагматичен метод за решавање заеднички потреби и проблеми со локално достапни ресурси и опфаќа едноставни, јасни решенија кои се издржливи и ги надживуваат трендовите содржани во стиловите.¹³² Вернакуларната архитектура претставува архитектура на консензус, обединувајќи ги моделите кои одговараат на доминантните економски околности и регионалните климатски особености, како битни прашања за општеството.¹³³ Според Charles J. Kibert, вернакуларната архитектура во себе ги содржи културните мудрости и прецизно ги познава местата во изградената средина. Таа ја опфаќа технологијата, односно апликативната наука која се развивала постепено преку континуирани обиди и грешки низ многу генерации на целата планета на начин што луѓето дизајнирале и граделе најдобри можни живеалишта со оглед на средствата кои им биле достапни. Во однос на дизајнирањето на објекти со високи перформанси, вернакуларниот дизајн е најблиску до можностите за еколошки дизајн кои се достапни денес.¹³⁴ Одржливиот дизајн на локално ниво започнува со стекнување на практично знаење за еколошкиот систем на повисоко ниво; на локално ниво, одржливите енергии и обновливите извори се мерливи и конзистентни со векови, а исто така, на ова ниво може да се согледаат релациите, интеракциите и меѓузависностите помеѓу трите елементи на одржливост – економскиот, социјалниот и енвиронменталниот.¹³⁵

Еден од клучните енвиронментални аспекти во македонската традиционална архитектура е позиционирање на населбите и објектите, односно искористување на географските, климатските и топографските поволности при избор на макро и микро локации. Архитектурата е подредена на климатските и топографските фактори. Природните елементи се главен генератор на урбаните композиции и просторната организација на архитектурата. Населбите се формирани природно како биолошки организми и изведени се на ниво на фрактална комплексност во својата адаптивност, пермеабилност и еволуциска способност. Специфичните локалитети и специфичната топографија им дава на градовите посебни белези. Ако се согледа планирањето на просторот на селските населени места во малореканскиот крај во минатото, може слободно да се констатира дека класичен плански пристап кон организирањето на просторот не постои, но затоа секогаш постои човековиот инстинкт кон околината, во зависност од потребите и

¹³² Moor, T. (2017). *Reinventing an Urban Vernacular Developing Sustainable Housing - Prototypes for Cities Based on Traditional Strategies*, Routledge, Taylor & Francis Group, New York and London, стр.18

¹³³ Baker, G.H. (1996). *Design Strategies in Architecture an Approach to the Analysis of Form*, Routledge Taylor & Francis Group, London and New York, стр.34

¹³⁴ Kibert, C. (2016). *Sustainable Construction Green Building Design and Delivery*, John Wiley & Sons Inc., Hoboken New Jersey, стр.521

¹³⁵ Williams, D. E. (2007). *Sustainable Design - Ecology, Architecture, and Planning*, FAIA John Wiley & Sons Inc., стр.23

конкретните услови; значи организацијата на просторот е индивидуална, но секогаш имајќи го во предвид односот кон соседите.¹³⁶

Во склад со умерено-континенталната клима, во Македонија поволна е сончевата ориентација која секогаш била избирана во комбинација со поволни визури. Сончевата ориентација во склоп со природната топографија на теренот претставува еден од основните индикатори на квалитетот на просторот. Ефектот на сончевото зрачење зависи во голема мерка и од начинот на организација на просторот и од материјалот наменет при оформување на просторот, со што акумулирањето на топлината ќе биде различно, односно при исто зрачење на сонцето ќе се оформи различна микроклима во просторот.¹³⁷ Во традиционалната архитектура биоклиматските ефекти природно се постигнуваат преку оптимизацијата на климатските чинители. На урбанистичко ниво тоа се постигнува освен со правилна диспозиција уште и со внимателно избалансиран сооднос на изградениот и зелениот простор, со употреба на листопадно зеленило, со градината и лозницата како интегрален дел на куќата и животот во летниот период. На архитектонско ниво тоа се постигнува со специфично осмислена организација и соодветна употреба на просториите, тремовите, чардаците и доксите во согласност со микроклиматските услови. Тремот и чардакот, како полуотворени-полузатворени волуменски простори, од биоклиматски аспект претставуваат провиден – тампон воздушен волумен, кој претставува регулатор на биоклиматските ефекти во лето и зима, помеѓу надворешната и внатрешната средина. На овој начин се добива контролирана комфорна атмосфера со погодности за проветрување, осончување, со сенки и релативна влажност од непосредната околина на дворот¹³⁸.

Технолошките можности на големи подвижни прозорски платна денес овозможуваат поширока примена на вакви концепти на флексибилност во однос на зимско и летно, односно дневно и ноќно користење на просторот. Пионерските чекори на системите со подвижни автоматизирани стаклени врати - сидови се појавуваат уште во вилата Tugendhat во чешкиот град Брно изградена во периодот од 1928 до 1930 година од Ludwig Mies van der Rohe, која претставува еден од најзначајните примери на модерната архитектура. Еден од највпечатливите аспекти на оваа вила претставуваат големите прозори од предната фасада на дневниот простор кој го зафаќа скоро целото средно ниво на објектот. Прозорите се поставени по цела широчина и висина на катот и можат вертикално да се спуштат на начин што се сокриваат во сидот од најдолното подрумско ниво. Со овој систем е овозможена комплетна интеграција на внатрешниот со надворешниот простор. Концептот на лизгачки врати вградени во вилата dall'Ava веќе беше спомнат. Таквиот концепт овозможува делумно отворање и е веќе широко експлоатиран во современата архитектура. Специфичен е принципот применет во

¹³⁶ Каранаков, В. (1999). *Архитектурата на старата куќа во Лазарополе*, Магистерска теза, Универзитет Св. Кирил и Методиј, Скопје, Архитектонски факултет, стр.33

¹³⁷ Кокалевски, М. (1989). *Квалитет на рурална и урбана средина*, НИО Студентски збор, Скопје, стр.24

¹³⁸ Муличкоски, П. (2000). *Духот на македонската куќа*, АЕА Издавачи, Книгоиздателство Мисла, Скопје, стр.31-34

куќата на брдо (Hill House) (2004) од архитектонското студио Johnston Marklee во Los Angeles, каде големите лизгачки стаклени врати во дневниот простор на катот се повлекуваат во скриени џебови, формирајќи голем отворен чардак, на тој начин комплетно поништувајќи ги границите помеѓу внатрешниот и надворешниот простор (Сл. 130).

Покрај ефектите од воздушниот тампон во тремот и чардакот, микроклиматските ефекти на македонската куќа се подобрувани и со внесувањето на природни елементи и ефекти – сенки, зеленило и вода во дворната површина.¹³⁹ Начинот на организација на просторот овозможува максимална примена на природна климатизација и осветлување од што произлегуваат посебно инвентивни и едноставни решенија кои обезбедуваат пред сè здрави и пријатни, удобни, истовремено флуидни, просторно-комплексни и уникатни амбиенти.

Употребата на природните материјали, односно материјалите достапни локално (камен, дрво и земја) претставува еден од фундаменталните принципи на органската архитектура. Можноста за нивна повторна употреба е значаен индикатор за одржливост. Како израз на природата на материјалите, формата на објектите произлегува органски од нивната конструктивна логика, текстура, боја, сензибилитет. Така, од логиката на бондручната конструкција произлегуваат и просторната организација, ритмот, пропорциите, модуларниот систем, целокупната естетика надвор и внатре. Од аспект на спречување природни катастрофи, скелетниот концепт на лесната бондручна конструкција е соодветен имајќи ја предвид сеизмичноста на регионот, а градењето на возвишенија е добра заштита од поплавување. На секоја микролокација можат да се забележат архитектонски специфики прилагодени на потенцијалните локални временски непогоди.

Станува збор за високи квалитети од аспект на примена на енвайронменталните принципи кај традиционалната македонска архитектура. Од нејзините универзални и вонвременски вредности може да се извлечат сериозни искуства за идни дејствија. Не во смисла на доследно пренесување, туку преку проучување и прилагодување на виталните аспекти на урбаната форма, преку воспоставување на системи и практики кои би овозможиле зголемена употреба на природни материјали, модуларна координација, како и преку негување и надградување на логиката на просторна организација во склад со биоклиматските фактори, сето тоа инкорпорирано во современата физиологија на живеење.

9.2. Анализа на социокултурните принципи

Еден од стремежите на градителите во сите цивилизациски епохи е да создадат симбиоза помеѓу рационалноста и симболиката, помеѓу материјалното и духовното. Двојството помеѓу утилитарниот и симболичкиот принцип постои уште во психата на

¹³⁹ Муличкоски, П. (2000). *Духот на македонската куќа*, АЕА Издавачи, Книгоиздателство Мисла, Скопје, стр.16

примитивниот човек кој и првобитната колиба ја доживува како архетипски симбол на склониште – инструмент за опстанок и средство за идентификација. Таа поетика на двојност, двосмисла на секое градење до денес е обележје на архитектурата, а првобитната колиба некако прераснала во истакнат знак и метафора на тоа дејство.¹⁴⁰

Во историјата и во естетиката на македонската архитектура особено од 19 век до денес, се видливи две нешта: (а) во неа, од една страна, се отсликувале историските, културните и цивилизациските процеси од кои бил заплиснат македонскиот простор, и (б) колку силно, од друга, влијаеле врз нашата архитектура древното градителско наследство и македонското поднебје, колку таа органски изнурнувала и се претопувала во македонскиот пејзаж и природа, во македонската историска, духовна и културна традиција што се практикувала во градењето на нашата почва.¹⁴¹

Традиционалната станбена архитектура е создавана од анонимни градители. Убавината на таа архитектура долго била отфрлана како случајна, но денес би требало да признаеме дека таа е резултат на ретко добра смисла во справување со практични проблеми.¹⁴² Според Amos Rapoport, формата на куќата не е само резултат на физичките сили на било кој причински фактор, туку произлегува од цел спектар на социокултурни фактори гледани во најширока смисла, а формата понатаму е модифицирана од климатските услови (физичката околина која некои работи ги прави невозможни, а овозможува други работи) и од конструктивните методи, достапните материјали и технологијата. Rapoport ги означува социокултурните влијанија како примарни, а другите како секундарни или модифицирачки. Куќата, селото и градот го изразуваат фактот дека општествата имаат извесни заеднички општо прифатени цели и животни вредности; формите на примитивните и вернакуларни згради се помалку резултат на индивидуални желби отколку на цели и желби на одделни групи за идеална животна околина.¹⁴³

Покрај енвайронменталните принципи кои се однесуваат на материјалните аспекти во смисла на биоклиматски фактори, материјализација на просторот, рационализација на енергија, ресурси итн., битен сегмент на одржливоста претставуваат и социокултурните принципи кои го опфаќаат нематеријалниот карактер на просторот. Социокултурните принципи во македонската традиционална архитектура ги согледуваме од повеќе аспекти.

Органските принципи може да се согледаат на повеќе нивоа на органска синтеза и хармонија на архитектурата со природниот свет. Тие ги опфаќаат врските помеѓу

¹⁴⁰ Radović, R. (1991). *Antologija Kuća*, Građevinska knjiga, Beograd, 1991, стр.13

¹⁴¹ Старделов Г. (2006). *Македонската архитектура од Андреја Дамјанов до денес и до утре*, дел од *Архитектурата на почвата на Македонија од средината на XIX век до крајот на XX век*, прилози за истражувањето на историјата на културата на почвата на Македонија, Книга 14, Македонска академија на науките и уметностите, Скопје, стр.7

¹⁴² Rudofsky, B. (1964). *Architecture Without Architects, an Introduction to Nonpedigreed Architecture*, The Museum of Modern Art, New York

¹⁴³ Rapoport, A. (1969). *House Form and Culture*, Prentice-Hall Inc., Englewood Cliffs NJ, стр.47

човекот и просторот, помеѓу просторот и структурата, помеѓу структурата и материјалот од кој е создадена структурата, како и интеграција на објектот со природата и околината. Во македонските населби евидентна е традиционалната симбиоза на човековите активности и опкружувањето, кои се преточени во органски надграден пејсаж каде куќата едновременно е органски израсната од природата, но сепак дискретно доминира како метафора на класична, паладиевска достоинствена надменост.

Холистичкиот концепт во македонската архитектура се согледува на релација архитектура - ентериер и релација урбанизам - архитектура. Може да се каже дека симбиотската врска помеѓу урбанистичките концепти и внатрешната организација на објектите, покрај географската и материјалната логика произлегува и од социокултурниот амбиент и истовремено преку повратна спрега влијае врз истиот. Aldo van Eyck во минатиот век ја постави теоријата на феномен на двојност. Наспроти традиционалните европски сфаќања дека куќите и градовите се сосема различно хиерархиски поставени, van Eyck постави нов ред, базиран на идејата на Leon Battista Alberti дека градот е голема куќа а куќата е мал град¹⁴⁴.

Органскиот концепт на нагомилување во македонските градови преку верижно поврзување на ситни елементи - микроорганизми доведува до формирање на поголеми волуменски урамнотежени апстрактни скулптурални склопови, создавајќи културно - просторно уникатни композиции. Fumihiko Maki таквиот концепт го нарекува групна форма и го објаснува како систем од генеративни елементи во просторот каде елементот и шемата на раст се реципрочни – во дизајн и функција - елементот сугерира начин на раст, а тоа обратно бара понатамошен развој на елементите, во вид на повратна спрега¹⁴⁵. Во органската урбана структура на традиционалните македонски градови, системот не е однапред детерминиран, туку е производ на сложен – отворен процес на циркуларна каузалност кој се развива константно, формирајќи совршен ред во односот на социокултурните и просторните елементи. Структурата е дизајнирана така што овозможувала многу решенија во текот на создавањето да се донесат апостериори.

Во тие облици присутен е и унифициран систем на стандардизација преку употреба на модуларната координација во мерките и пропорциите на објектите, но систем доволно флексибилен за да овозможува разноликост, динамичност и сложеност на формите и просторната структура без монотонија и униформност. Секој објект е изразен преку сопствена форма на идентификација. Антропоморфноста и ергономичното пропорционирање на подвижниот и недвижниот мебел го откриваат взаемното дејство помеѓу деловите и целината, како и на деловите помеѓу себе; со помош на антропоморфниот модул изразен во аршин (1APM) кој е воедно и пропорциска единица, се утвдуваат: функционалните, техничките и естетските барања на ентериерот¹⁴⁶.

¹⁴⁴ Kurokawa, K. (1994). *The Philosophy of Symbiosis*, Academia Editions, London, стр.139

¹⁴⁵ Maki, F. (1964). *Investigations in Collective Form*, A Special Publication Number 2, The School of Architecture, Washington University, St. Louis, стр.14-23

¹⁴⁶ Никољски Паневски, Е. (2018). *Мебелот во македонската куќа од XIX век*, Пропоинт, Скопје, стр.264

Модуларниот систем, односно аршинскиот мерен систем претставува ритмички скелет, невидлива компактна структура и заеднички именител на изразното единство сочинето од различни нееднородни елементи.

На социјалниот момент му е доделено исклучително големо значење и преку акцентот доделен на раскошно димензионираните и декорирани гостински простории во куќите. Ентериерот на просториите е правен по човечка мерка, не преголемо, не превисоко и не прешироко – како одело скроено по мерка на човекот, но затоа со чувство за хумана удобност, каде живеењето претставува психолошка релаксација и задоволство – сето тоа како резултат на претходните традиционални сознанија за културата низ вековите од кои се искристализирани димензии, мерки и пропорции.¹⁴⁷

Во таков сложен систем, концептот на меѓусебната органска поврзаност на објектите со почит кон соседите и овозможување на визури и светлина за сите го претставува силениот етички карактер на македонската традиционална архитектура. Секој што сида куќа и отвара поглед во градот, оној што сида подоцна внимава со својата куќа да не им ги заскрие погледите на претходно изградените куќи и притоа доаѓа до израз правото на видик.¹⁴⁸

Органската урбана структура во градовите е изразена и преку сложената форма на уличен систем, генерирајќи навидум спонтана конфигурација на објектите и балансирана дистрибуција на изграден и неизграден простор, полно и празно, градба и градина, артифициелно и природно. Сокакот не е само утилитарна урбанистичка компонента, туку е многу повеќе од тоа, а тоа подразбира уште две компоненти: амбиентално - архитектонска и животна.¹⁴⁹ Тој е истовремено и место за социјална интеракција. Чаршијата во македонските градови е така поставена, што е достапна од секој дел на градот. Односот со чаршијата, урбаните размери, потчинетоста на пешачкиот сообраќај се силни генератори на поттикнување на спонтани социјални интеракции. Архитектурата е гостопримлива а контекстот хуман. Македонската куќа е поканувачка.

Иако објектите се градени од ист материјал и со иста структурна логика, формите се различни во зависност од контекстот и пошироките просторни склопови. Органскиот концепт на хумани интеракции, социјална кохезија и интензивни просторни доживувања, еволутивно генерирал простори со богато значење и поливалентна припадност. Таквите концепти се посебно реafirмирани во архитектоските теории од доцната модерна до денес. Наспроти еднонасочниот детерминизам на ексклузивистички опции (ова или тоа) и наспроти дијаметрално спротивните алтернативи типични за

¹⁴⁷ Муличкоски, П. (2000). *Духот на македонската куќа*, АЕА Издавачи, Книгоиздателство Мисла, Скопје, стр.54

¹⁴⁸ Грабријан, Д. (1986). *Македонска куќа или преод од стара ориенталска во современа европска куќа*, Мисла, Скопје, стр

¹⁴⁹ Томовски, К. и др. (1980). *Кратово стара архитектонско урбанистичка содржина*, Македонска академија на науките и уметностите, Скопје, стр.31.

современата архитектура, просторното богатство во инклузивистичките опции (ова и тоа) и спектарот на сиви или „помеѓу“ (гранични) опции на вернакуларната архитектура треба да го трасираат патот кон повеќе артикулирана современа архитектура, содржински побогата, со еден збор поодржлива.¹⁵⁰ Според Herman Hertzberger, концептот на „помеѓу“ е клучен во отфрлање на строгата поделба помеѓу местата со различна припадност. Поентата се состои во тоа да се создадат посредни простори кои иако формално имаат јавен или приватен карактер, подеднакво да бидат достапни за двете страни, така што е сосема прифатливо за двете страни, „другата“ да го користи тој простор.¹⁵¹ Во иситот дух и Aldo Van Eyck „помеѓуто“ не го смета за импровизација или безначајна маргина, туку нешто битно како помирени спротивставености и нешто што како момент на рамнотежа на спротивставените тенденции, создава простор полн со двозначности, а со тоа и простор кој кореспондира со амбивалентната природа на човекот¹⁵².

Во македонските традиционални градови скоро секој сегмент од јавниот простор, дворовите и граничните зони претставува граничен - „помеѓу“ простор давајќи му на градот извонредни квалитети. Почнувајќи од самата улица со интимните и човекомерни димензии, динамичните визури при движењето, постојаните проширувања и стеснувања, еркерниот „заклон“, улиците „темници“ во Охрид, дворните места – тераси, извонредните попречни скалести пешачки улици, праговите пред портите. Тоа се места кои симултано завземаат домен и на општиот и на приватниот простор, места за дијалог помеѓу приватната и јавната сфера.

Тремот и чардакот, покрај биоклиматски регулатори во физичка смисла, претставуваат и елементи со изразена двојна припадност во смисла на запоседнување и припадност на просторот. Тие се заеднички функционални простори кои истовремено припаѓаат и на внатрешниот и на надворешниот домен и ја артикулираат комплексноста на тоа двојство. Во визуелна смисла, отворениот чардак претставува пасивен волумен кој го апсорбира и не се спротивставува на контекстот. Комплексноста на просторните патеки низ системот на комуникациските простори овозможува повеќеслојна транзиција помеѓу надвор и внатре. Во контекстот на „помеѓу“ простори, посебно би можеле да се нагласат влезните тремови во куќите кои можат да бидат затворени, полуотворени или комплетно отворени и интегрирани со дворот. Во одредени случаи се развиваат во еднаипол или две висини. Тоа покрај што се должи на рационализирање на просторот преку инкорпорирање на вкопана визба и подигнат мезанин, од друга страна потребата за високиот трем е наметната од недостиг на дворно место, па самиот трем претставува

¹⁵⁰ Vegas, F., Mileto, C., Songel, J.M., Noguera, J.F. (2014). *In-between spaces, borderline places*, Universitat Politècnica de València, Valencia, Spain, published in *VERSUS: Heritage for Tomorrow - Vernacular Knowledge for Sustainable Architecture*, edited by Correia, M., Dipasquale, L., Mecca, S., Firenze University Press. стр.196

¹⁵¹ Hertzberger, H. (2001). *Lessons For Students in Architecture*, 010 Publishers, Rotterdam, стр.40

¹⁵² Strauven, F. (2007). *Aldo van Eyck – Shaping the New Reality from the In-between to the Aesthetics of Number*, Study Centre Mellon Lectures, 24 May 2007

аналогија на двор, филтер, врска на куќата со улицата, на внатре со надвор. Во комбинација со композицијата на скалите и претпросторите произведува моќни просторни ефекти. Влезниот хол на рационален начин го добива нужниот волумен сообразно со неговата функција, но посебно е важно дека овој простор ја оправдува и психичката потреба од широко сознавање на куќата при самото влегување во неа¹⁵³. Како специфичен ентериерен елемент со двоен домен на просторна припадност, посебно место зафаќа минсофата, односно докситот како подигнат функционално издвоен елемент. Минсофите претставуваат своевидни подигнувања од подот со поголема длабина од миндерите, бидејќи нивната основна функција била спиење преку ноќ, а седење преку ден¹⁵⁴. Во куќите со чардак од затворен тип миндерот како интегрален елемент од архитектурата на објектот е поставена вдолж фасадните ѕидови од чардакот, покрај низовите од прозори со низок парапет, така формирајќи посебна гранична зона помеѓу ентериерот и екстериерот. На тој начин го активира периметарот на објектот во „помеѓу“ функција, овозможувајќи погледи кон надвор и чувство на истовремено присуство и внатре и надвор. Кај овој тип на куќи, во минсофата и миндерот е интегрирана функцијата на отворен чардак за одржување дијалог со надворешноста – улицата, природата и далечните визури.

Битен социокултурен принцип претставува и пренесување на културата на градење. Таа во традиционалната архитектура се пренесува постапно со генерации. Во вернакуларните згради кои се конструирани да задоволат специфични барања кои гледаме дека еволуираат низ декади, дури и векови, структурите се менуваат и прилагодуваат во форма и детал сè додека не ги задоволат очекуваните барања.¹⁵⁵ Според Robert Flanders, различните шеми на куќи произлезени од различни култури можат практично да се означат како „типови“ како би се разликувале од „стиловите“, бидејќи тие произлегуваат повеќе од традицијата отколку од иновацијата, од намерата да се гради повеќе познато отколку ново, и со рамнодушност кон било каква друга уметничка традиција освен својата.¹⁵⁶ Чипан говори за проектантските методи кои се базираат врз чиста функционалност од органски карактер. За таков творечки процес не е доволна само фантазија, туку пред сè опит наследуван низ времето.¹⁵⁷

Во поглед на витален развој на историските центри, имплементирањето на традиционални вредности на современ начин претставува круцијален аспект за нивна успешна и пред сè одржлива трансформација. Непоходно е почитување и зачувување на традициите и културното наследство, но истовремено и адаптација на новите потреби и

¹⁵³ Чипан, Б. (1982). *Стара градска архитектура во Охрид*, Македонска книга, Скопје, стр.51

¹⁵⁴ Никољски Паневски, Е. (2018). *Мебелот во македонската куќа од XIX век*, Пропоинт, Скопје, стр.149

¹⁵⁵ Oliver, P. (2006). *Built to Meet Needs - Cultural Issues in Vernacular Architecture*, Elsevier Ltd, стр.13

¹⁵⁶ Flanders, R. (1996). *Ozarks Dwellings as Seen from the Road*, OzarksWatch, Vol. IX, No.2

¹⁵⁷ Чипан, Б. (1982). *Стара градска архитектура во Охрид*, Македонска книга, Скопје

современиот општествен, културен и технолошки контекст. Во таа смисла, во минатиот век се појавија многу дебати и теории со инклузивен карактер, кои го вреднуваа значењето на традицијата и наследството низ призмата на динамични и адаптивни стратегии и пристапи на трансформација согласно современите потреби и предизвици.

Constantinos Doxiadis, одговорот на прашањето дали архитектурата треба да биде традиционална, современа или футуристичка, го наоѓа во тоа дека треба да ја избегнуваме тенденцијата на стремење кон мода, а да се ограничиме на основните работи, да мислиме на конструкцијата и на потребите, да градиме а не да дизајнираме - и на таков начин ќе откриеме дека колку повеќе ги прочистуваме формите од наследени елементи, сè повеќе се враќаме на одредени базични традиционални форми каде ја пронаоѓаме врската меѓу традицијата и еволуцијата; колку повеќе се трудиме да ги разбистриме нашите идеи и да ги достигнеме најбазичните и суштински форми, толку повеќе се наоѓаме себеси како се навраќаме кон традицијата.¹⁵⁸

Kenneth Frampton преку својот пристап наречен „Критички регионализам“, ја промовира стратегијата за медијација на влијанието на универзалната цивилизација со елементите произлезени индиректно од особеностите на одредено место.¹⁵⁹ Со поимот „Критички регионализам“, Frampton ги означува елементите - топографија, клима, светло и тектоника како фундаментални во уметноста на градењето, елементи кои се сè повеќе актуелни денес. Тој наместо миметичка интерпретација на традиционалната архитектура, предлага друг начин како реакција на ортодоксниот модернизам, а кој не бара целосно враќање кон јазикот на минатото. Тој, во време кога културата претставува глобален концепт, ги посочува локалните карактеристики како една еволутивна форма на отпор која препознава додатна вредност во локалните дадености.

Kisho Kurokawa прави дистинкција помеѓу архитектурата создадена во ерата на машината (карактеристична за индустријското општество) и онаа во ерата на животот како што ја нарекува тој (карактеристична за информатичкото општество) и која ја базира на три клучни концепти: метаболизам, метаморфоза и симбиоза.¹⁶⁰ Тоа е архитектура отворена за регионалните контексти, урбаните контексти и природната средина која ќе се стреми кон симбиоза на природата со човекот, на природната средина со архитектурата. Како што плуралноста во животот се создава преку наследство, архитектурата се здобива со плуралност преку наследување на историските традиции на повеќе нивоа без единствен заеднички метод, при што Kurokawa препознава неколку методи: метод во јапонскиот архитектонски стил *sukiya* каде се следат историските форми, но се внесуваат нови техники и материјали кои создаваат градирана промена; метод на рекомбинација при расчленување на фрагменти од историски форми и нивно слободно рекомбинирање низ делата на современата архитектура; метод на изразување

¹⁵⁸ Doxiadis, C. (1963). *Architecture in Transition*, Hutchinson of London, стр.147-148

¹⁵⁹ Frampton, K. (1983). *Towards a Critical Regionalism: Six Points for an Architecture*, Published in: Foster, H. (1983). *The Anti-aesthetic: Essays on postmodern culture*, Washington: Bay Press, стр.21

¹⁶⁰ Kurokawa, K. (1994). *Philosophy of Symbiosis*, Great Britain: Academy Editions, стр.32

на невидливите идеи, естетика, начин на живот и историски (традиционален) начин на размислување кои стојат позади историските симболи и форми, така што видливите историски симболи и форми се манипулираат интелектуално, создавајќи начин на изразување кој се карактеризира со апстракција, иронија, духовитост, пресврти, процепи, софистицираност и метафора.¹⁶¹

Градовите се флуидни и подложни на константен процес на распаѓање и регенерирање. Тоа е посебно изразено во историските градски јадра. Според Fumihiko Maki, циклусот на распаѓање може да стане поврзувачка сила во градовите како „отворена врска“ на нововостановени делови со делови сè уште несоздадени. Доколку се препознае, тој дава можност да се заменат старите структури во стара средина со нови структури сè уште во стара средина. Ваквата разновидност во староста сама по себе е еден вид поврзаност што дава морфолошки приказ на постојано променливиот и разновиден карактер на градскиот живот; нуди нов вид на избор за луѓето во градовите - можност некој да живее на историски благословено место во нова куќа.¹⁶²

Традиционалните социокултурни концепти се посебно актуелни во современата урбанистичка теорија и пракса како реакција на модерните тенденции од 20 век кои доведоа до создавање на отуѓувачки урбани средини без посебно нагласен однос кон природните и антрополошки вредности. Познатиот дански архитект и истражувач, Jan Gehl смета дека градовите мора да ги поттикнат урбанистите и архитектите да го засилат пешачкиот концепт како интегрална градска политика за развој на живи, безбедни, одржливи и здрави градови и еднакво е важно да се засили социјалната функција на градскиот простор како место за средби што ќе придонесе кон целите за социјална стабилност и отворено и демократско општество.¹⁶³ Според тоа, вредностите на традиционалната македонска архитектура од аспект на човекомерност и органски холистички пристап во смисла на однос куќа - град претставуваат силна основа за урбани амбиенти што би ги истакнале социјалните, културните и природните потреби на локалната заедница. Традиционалните концепти со фокус на човекот и на природните циклуси, овозможуваат креирање на простори кои не само што се функционални, туку и ги почитуваат и одржуваат идентитетот и културата на заедницата во смисла на зачувување на наследството и идентитетот на традиционалната култура.

Социокултурните принципи на одржливост најдобро се спроведуваат како органска еволуција и надградба на традиционалните концепти филтрирани низ призмата на современоста. Emma Dummett, анализирајќи го делото Le Corbusier, заклучува дека неговиот интерес за односот на внатрешниот и надворешниот простор преку балкон, пергола, тераса се појавува веднаш после неговото „Патување на Истокот“ во 1911 година. Клучниот извор на бришење на границите помеѓу внатре и надвор во концепцијата на архитектонскиот модернизам на Le Corbusier, кому му се припишува

¹⁶¹ Kurokawa, K. (1994). *Philosophy of Symbiosis*, Great Britain: Academy Editions, стр.27-28

¹⁶² Maki, F. (1964). *Investigations in Collective Form*, A Special Publication Number 2, The School of Architecture, Washington University, St. Louis, стр.34

¹⁶³ Gehl, J. (2010). *Cities for People*, Islandpress, Washington · Covelo · London, стр.6

создавањето на новата флуидност меѓу надворешниот и внатрешниот простор преку употреба на кровни градини, балкони итн., треба да се побара кај малите бели куќи во Турција и на Балканот.¹⁶⁴ Таквите релации, заедно со неговиот просторен динамизам и архитектонска синтакса заснована на пуристичка парадигма претставуваат база на целата подоцнежна модернистичка идеологија која воспостави концепт на просторно - изразно единство на внатрешноста и надворешноста. Душан Грабријан врз база на темелно проучување на македонската традиционална архитектура, а истовремено добар познавач на архитектурата на Le Corbusier и негов современик, прави повеќеслојна аналогија помеѓу македонската куќа и архитектурата на Le Corbusier од различни аспекти на просторната организација и просторната пластика. Аналогијата ја изведува преку следните категории: минимална куќа; двоетажни простори; просторски пат; вградена покуќнина; антропоцентричност и антропоморфност; слободните планови и фасади; просторска архитектура од геометризирани фасади, призми и кулиси од мазни површини крај отвори од вонредни пропорции, ритми и положби; киоските во воздухот позади ѕидовите од реден камен и достапни од сите страни; охридските високи куќи што пловат во воздухот како авиони налик на прекрасната лесна архитектура на Le Corbusier што лебди на столбови.¹⁶⁵

Особеностите на традиционалната македонска архитектура кои се однесуваат на социокултурни принципи, поседуваат огромен потенцијал да бидат пренесени и имплементирани во современата архитектура, во корелација со современиот контекст, првенствено на семантички начин а не исклучиво од аспект на естетски израз. Традиционалната архитектура е прилагодлива и има капацитет да се развива со текот на времето согласно општествените и технолошки промени. Просторната организација може да подлежи на модификации или додатоци, истовремено задржувајќи ја суштината на оригиналните принципи. Во таа смисла, критичка и усогласена примена на главните традиционални концепти при просторната организација, како концептуалниот начин на размислување, волуметриските стратегии, просторните патеки, поливентните простори, естетските форми и сите принципи кои се опфатени во овој труд, претставуваат витални тактики во прилог на социокултурните принципи на одржливост.








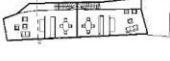





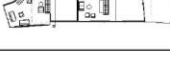










Како пример, во продолжение е претставено едно истражување за современа интерпретација на старата македонска архитектура спроведено на станбена двокуќа во старото урбано ткиво на Струга¹⁶⁶ (Сл. 198 и Сл. 199). Објектот на разработка поминува низ неколку фази на развој. Преку секој нов модел со поразвиена просторна организација се постигнува поголема интеграција на просторот, како и посложени просторни интеракции и побогати визуелни ефекти. Првиот модел поседува строго линеарна

¹⁶⁴ Dummett, E. (2005). Vernacular Architecture, Nature and the Sacred: Le Corbusier and the Influence of the 'Journey to the East', објавено во *Journeys of Discovery*, Issue 4 (Spring 2005)

¹⁶⁵ Грабријан, Д. (1986). *Македонска куќа или преод од стара ориенталска во современа европска куќа*, Мисла, Скопје, стр.199-215

¹⁶⁶ Истражувањето е спроведено за изработка на дипломскиот труд на авторот на оваа докторска дисертација во периодот 2002/2003 година на Архитектонскиот факултет при Универзитетот Св. Кирил и Методиј во Скопје, со наслов „Семејна двокуќа во старото ткиво на Струга“

структура на главните линии на динамика и строга поделба по катови со изразена дуалност на отворени и затворени простори. Во натамошниот развој се постигнува поголема флуидност преку укинување на бариерата помеѓу катовите, со што почнува да се создава еден отворен простор и јасно дефинирани затворени скриени делови, пластично изразени во целокупната композиција. Развојот се движи кон понагласена просторна динамика со што се доаѓа до последниот модел кој претставува експеримент каде класичната поделба со калкански сид помеѓу двата стана се усложнува во покомплексен систем на дифузија. Куќите навлегуваат една во друга, а секој од двата објекти не е ограничен само на својата половина од локацијата, туку се ослободува од рамките на својот габарит во послободна контекстуална рамка, со што добива можност за манипулација со поголеми димензии, различни доживувања и визуелна насоченост кон сите страни.

модел 1	 приземје	 1 кат		
модел 2	 приземје	 1 кат		
модел 3	 приземје	 1 кат		
модел 4	 приземје	 1 кат		
модел 5	 приземје	 1 кат	 2 кат	
модел 6	 приземје	 1 кат	 2 кат	
модел 7	 приземје	 1 кат	 2 кат	

Сл. 198 Семејна двокуќа во старото ткиво на Струга, основи и пресеци – истражување од авторот

	МОДЕЛ 1	МОДЕЛ 2	МОДЕЛ 3	МОДЕЛ 4	МОДЕЛ 5	МОДЕЛ 6 A+B	МОДЕЛ 7 A+B
програмска поделба							
флуидност							
дневен простор							
двовисински простор							
простор за спиење							
мокри чворови							
просторен концепт							
просторна динамика							

Сл. 199 Семејна двокуќа во старото ткиво на Струга, дијаграми – истражување од авторот

Во Македонија, каде цивилизацијата континуирано се развива со милениуми, духовните историски вредности се неизоставен сегмент од културата, секојдневието, колективната меморија и истовремено од архитектонскиот контекст. Секако, од витална важност е правилно идентификување и соодветен третман на тие вредности. Нашата сакрална архитектура е скромна по димензии, но грандиозна по значење. Борис Чипан на примерот на Охрид забележува дека сите доминантни точки ненаметливо се маркирани со монументална архитектура и го употребува изразот „ненаметлива монументалност израсната со природата.“¹⁶⁷ Во продолжение ќе се опфатиме одредени енвиронментални и социокултурни аспекти на одржливост на примерот на Охрид како најрепрезентативен традиционален урбан центар и историски стожер на македонската архитектура и култура воопшто.

9.2.1. Одржливост во проектот на традиционалната куќа во Охрид

Охрид како град кој во својата богата историска традиција и култура континуирано развивана уште од пред новата ера, претсавува жива врска на современото со минатото. Непроценливата материјална и духовна историја го прават една од највредните културни

¹⁶⁷ Чипан, Б. (1982). *Стара градска архитектура во Охрид*, Македонска книга, Скопје

ризници во светот, а охридската архитектура, имајќи ги предвид природниот, историскиот, општествениот и културниот контекст во кој се развивала, претставува еден од најинвентивните и најрепрезентативни модели на македонската архитектура каде конзистентно се надградувани вековните наследени просторни и духовни вредности.

Охридскиот басен се наоѓа на картата на археолошките неолитски наоѓалишта (5.300-3.200 г.пр.н.е.), со тоа што населбите во Охридскиот регион од тој период имаат поинаков изглед; имено, има наколни живеалишта, кои се аналогии на културите од Јадранската зона.¹⁶⁸ Формирањето на населбата кај Охрид, онаа што подоцна ќе се среќава во пишаните извори и ќе израсне во значаен утврден град и станица на Егнатиевиот пат, треба да се бара најрано кон крајот на 4 век п.н.е., кога би се развивала предурбаната фаза на Лихнидос, а името на градот Лихнидос за првпат се спомнува околу 209 година.¹⁶⁹ Во општественоисторискиот развиток Античката епоха претставува појава која завршува приближно со 4-5 век, а новите општествени формации што ја замениле Античката, толку се различни, така што се чини дека настанува сосема нов свет.¹⁷⁰

Во 9 век Св. Климент ја промовирал високообразовната Охридска книжевна школа, со која овој македонски град се вбројува меѓу привте универзитетски центри во Европа, а Климентовиот житиеписец Теофилакт Охридски ја регистрира и конкретната бројка од над 3.500 ученици, кои во Охрид се стекнале со едукативна наобразба од страна на Св. Климент.¹⁷¹ Во почетокот на 11 век, за да воспостави поефикасна управа преку директно поврзување со традициите од Климентовата дејност, Царот Самуил го пренесува седиштето на Самуиловото царство од Преспа во Охрид.¹⁷² Средновековната урбанистичка слика на Охрид е дел од градот обиколен со тврдина, со извесен број на поголеми цркви во јавна функција, од кои централното место го завзема Св. Софија, катедрална црква и центар на Охридската Архиепископија. Во првите векови на Турската епоха, урбанистичката слика на Охрид во сидините многу не се изменила со оглед на тоа што турците за живеење ја одбирале рамницата источно од градот, но со

¹⁶⁸ Шукарова А. и др. (2008). *Историја на македонскиот народ*, Институт за национална историја, Скопје, стр.6

¹⁶⁹ Битракова, В. (2000) *Топографијата и урбаниот развој на Лихнидос*, дел од *Архитектурата на почвата на Македонија, прилози за истражувањето на историјата на културата на почвата на Македонија*, Книга 9, Македонска академија на науките и уметностите, Скопје, стр.11

¹⁷⁰ Чипан, Б. (1979). *Урбанистичка студија за просторот „Св. Климент – Дебои“ во стариот дел на Охрид*, Зборник бр.3, Универзитет Кирил и Методиј – Скопје, Архитектонски факултет, Скопје, стр.5

¹⁷¹ Шукарова А. и др. (2008). *Историја на македонскиот народ*, Институт за национална историја, Скопје, стр.95

¹⁷² Шукарова А. и др. (2008). *Историја на македонскиот народ*, Институт за национална историја, Скопје, стр.106

текот на времето менувањето бавно но сигурно го тангирало и стариот град.¹⁷³ Објектите со општествена важност се превземени од турската управа, црквата Св. Софија е променета во џамија, комплексот Св. Пантелејмон е срушен и на негово место изградена џамија, додека седиштето на Охридската Архиепископија е префрлено во Св. Богородица Перивлепта.

Во записите на Евлија Челебија од 17 век наведено е дека во големата тврдина на Охрид постоеле 160 христијански куќи, како прави косморами покриени со уметнички изработени керамиди со боја на рубин; сите тремови, докати (чардаци) и прозори се свртени према југ и гледаат кон езерото, прекрасно изградени и добро стоечки куќи подигнати едни над други во облик на амфитеатар.¹⁷⁴

Уште во 18 век христијанскиот елемент ги завладува пазарите до високо развиено занаетчиство и сè до моментот кога овој развиток ќе се прекие под силните удари на веќе машинизираната Европа кон крајот на 19 век, во Охрид се одвивал релативно богат живот кој опфаќал широк слој граѓани и занаетчиски работници.¹⁷⁵ Во таков општествен и стопански контекст се развила охридската традиционална куќа во тип на куќа кој ни е познат денес.

Кога зборуваме за охридската станбена архитектура низ призмата на одржливоста од аспект на животната средина, социјалната еднаквост и економијата, подразбираме одреден карактеристичен не само стил, туку посоодветно е да се каже концепт произлезен од специфичниот просторен, историски, културен, социјален и економски амбиент во кој е настаната. На примерот на нејзиното наследство може да се детектираат одредени универзални принципи на одржливост кои се реафирмирани во современиот архитектонски пристап.

Енвиорнментални принципи на одржливост

Енвиорнменталните одржливи принципи примарно ги согледуваме преку анализа на поставеноста на градот и односот на изградената структура со природата. Релјефот на стариот град Охрид е карактеристичен со две доминантни точки: Цитаделата на Охридската тврдина наречена „Горни Сарај“ и Црквата „Св. Богородица Перивлептос“ изградена во 1295 год.; помеѓу овие две доминанти, со ориентација кон исток и југ, се развива простран природен амфитеатар во чие подножје е црквата „Св. Софија“ и завршува со езерото.¹⁷⁶ Од аспект на позиционирање, клима и топографија, внимателното поставување на градот на полуостровското брдо во Охридското езеро, на

¹⁷³ Чипан, Б. (1979). *Урбанистичка студија за просторот „Св. Климент – Дебои“ во стариот дел на Охрид*, Зборник бр.3, Универзитет Кирил и Методиј – Скопје, Архитектонски факултет, Скопје, стр.8

¹⁷⁴ Čelebi, E. (1967), *Putopis, odlomci o jugoslavenskim zemljama*, Svjetlost, Sarajevo, стр.554 – забелешка: под „докат“ се мисли на чардак, различно од македонското значење кое се однесува на минсофа

¹⁷⁵ Чипан, Б. (1982). *Стара градска архитектура во Охрид*, Македонска книга, Скопје

¹⁷⁶ Чипан, Б. (1979). *Урбанистичка студија за просторот „Св. Климент – Дебои“ во стариот дел на Охрид*, Зборник бр.3, Универзитет Кирил и Методиј – Скопје, Архитектонски факултет, Скопје, стр.5

амфитеатралното седло завземајќи ги падините со јужна и источна ориентација и со поблага закосеност на теренот, овозможува истовремено искористување на визуелните кон езерото и планината Галичица отспротива, како и поволната осонченост. Од друга страна амфитеатралната топографска конфигурација креира визуелен дијалог помеѓу двете брда. Западниот брег, во рецентно време наречен Лабино не е населуван заради зимните студени ветрови и летната горештина.¹⁷⁷ Езерото претставува примарна просторна координата, како централен мотив кон кој гравитира градот.

Од аспект на еколошки бенефит во смисла на употреба на природни, достапни и обновливи ресурси, за традиционалната охридска архитектура карактеристичен е истиот комбиниран систем од камен во приземјето и бондручна дрвена конструкција на катовите, како принцип на народната архитектура кој претходно беше презентираан.

Материјализацијата преку карактеристичниот систем на градба освен што е конструктивно логична, на рационален начин го диференцира просторот на различни термички зони – летен и зимски стан и како што е веќе елаборирано во поглавјето за „програмска содржина и функционалност“, кај охридската куќа летниот стан е на катот, без кујна, зимскиот во меѓукатот, додека летната кујна е во затворениот трем во приземјето. Во случаи каде што има двор, тој претставува екстензија на просторот за живеење во летен период и летната кујна е сместена во дворот. И во двата случаи летната кујна е изолирана од летните одаи. Рационалноста на традиционалната охридска куќа од аспект на вертикален развој е нешто поизразена од останатите македонски градови. Заради топографијата, густината на населеност и ограничениот простор, куќата се развива доминантно во височина со карактеристични еркерни проширувања.

Езерото претставува еден од примарните микроклиматски чинители. Подобрувањето на микроклиматските ефекти дополнително се постигнувало и со интеграцијата на архитектурата со природата преку внимателно избалансиран сооднос на изградениот простор и зеленило инфилтрирано помеѓу, секаде каде што имало можност за тоа.

Социокултурните принципи на одржливост

Монументалните објекти ги крунисуваат доминантните точки кои ја истакнуваат силуетата на градот, а другата површина на панорамата е живописен мозаик од куќи и зеленило; доминантни бои во овој мозаик се бело од куќите, бакарно-црвено од покривите и зелено од слободните површини.¹⁷⁸

Во поглед на културниот пејсаж, стариот дел на Охрид претставува уникатно место каде се напластени слоеви на континуиран живот уште од 4 век п.н.е. Специфичната геоморфолошка состојба довела до тоа главните комуникации, како и стратешките места од јавно значење, низ развојот на градот да ја задржат својата важност, иако во изменета

¹⁷⁷ Битракова, В. (2000) *Топографијата и урбаниот развој на Лихнидос*, дел од *Архитектурата на почвата на Македонија, прилози за истражувањето на историјата на културата на почвата на Македонија*, Книга 9, Македонска академија на науките и уметностите, Скопје, стр.9

¹⁷⁸ Чипан, Б. (1982). *Стара градска архитектура во Охрид*, Македонска книга, Скопје, стр.20

функција. Архитектонското наследство е изразено преку видливите остатоци од антички и добро очувани средновековни градби, сочинувајќи го доминантниот градски костур, како и фрагментарни остатоци од станбената архитектура од 19 и почетокот на 20 век.

Доминантни просторни маркери од културно-историското наследство претставуваат: Самоиловата тврдина, наречена по Царот Самоил кој ја обновил старата тврдина изградена по наредба на македонскиот крал Филип II, повеќе пати уривана и преградувана во историјата; Горна порта – една од трите порти низ кои се влегувало во градот и единствена зачувана во целост; Црквата Св. Богородица Перивлепта од 13 век, со фрескоживопис од познатите средновековни зографи Михајло и Евтихиј. Во склоп на нејзиниот двор се наоѓаат Галеријата на икони и Камбанаријата донација од Михајло Пупин; Античкиот театар, од 3-2 век пр.н.е., откриен и конзервиран во поново време; Катедралната црква Св. Софија, од 11 век, на темели на ранохристијанска базилика; Комплексот Плаошник, местото на првиот Климентов Словенски универзитет и манастир со реконструираната средновековна црква Св. Пантелејмон, која и во чест на Св. Климент денес го носи името Св. Пантелејмон и Св. Климент Охридски. Во комплексот се наоѓаат остатоци од ранохристијански цркви од 4-5 век: трикорабна базилика и поликонхална црква со монументална крстилница; Црквата Св. Јован Богослов Канео од 13 век - најпрепознатливата слика и одредница на силуетата на брдото; Црквата Св. Богородица Каменско (17 век) – доминантна одредница на спротивната страна од чаршијата; Чаршијата и Плоштадот „Чинар“.

Освен поголемите цркви – главни просторни маркери, низ целиот стар град се инкорпорирани и други – некои поголеми, а некои мали ендокорабни цркви, доминантно од Средниот век, извонредно хумано интегрирани во околината: Комплексот Болнички Цркви од 14 век (Св. Богородица Болничка и Св. Никола Болнички); комплексот Челнички цркви – околу Челна Порта (Св. Богородица Челничка и Св. Никола Чудотворец Челнички – со живопис од 9 век); Мал Св. Климент (14 век); Мали Св. Врачи (Св. Кузман и Дамјан – со живопис од 14 век); Големи Св. Врачи (Св. Кузман и Дамјан); Св. Никола Геракомија (19 век со фрески од Дичо Зограф); Рождество на Пресвета Богородица и Св. Петка (под карпата на Канео); Св. Богородица Пандонос (на темели од средновековна црква); Св. Великомаченица Варвара (20 век); Св. Димитрија (14 век) и Св. Константин и Елена (15 век) – двете во близина на Св. Богородица Перивлепта. Голем број од црквите поседуваат интимни и медитативни дворни места богати со зеленило, цвеќе, а во одредени случаи и визури кон езерото, приспособени за седнување на локалното население или на минувачите. Сите тие се органски и непретенциозно вклопени во урбаното ткиво. Исклучително посветената грижа за нивното одржување од страна на локалните жители и непосредни соседи, претставуваат силен израз, а истовремено и стимул за високо развиена социјална свест и кохезија. Во тие цркви односите помеѓу природните амбиенти и изградената структура и помеѓу приватното и општото се вдахновени со уште една, духовна компонента. Тие им припаѓаат и на градот и на туристите и на непосредното соседство, а истовремено претставуваат интимни оази инкорпорирани во градското станбено ткиво кои му припаѓаат само на посетителот. И покрај својата скромност, ненаметливост и хумана димензија, и тие претставуваат значајни просторни маркери на одредено суптилно ниво.

Развивањето на Охрид во извонредно богатиот историски и социокултурен амбиент резултирало со одредени културолошки особености, што пак резултирало и со особености во неговата архитектура. Адаптибилноста на станбената програма на куќата во различните контекстуални услови е изразена преку варијации од просторни конфигурации каде затворените простори (одаите) кои се стремат да имаат правилна форма, се поврзани преку флуиден комуникациски простор кој претставува медиум на силни противречности и врзно ткиво на функционалната диференцијација произлезена од програмата на живеење, ситуационите и визуелните врски во вертикална организација на просторот и со исклучително изразената репрезентативност и ументички израз на последното ниво од куќата. Одредена специфика претставува и тесната рибарска куќа покрај езерото, со богати форми на просторна конфигурација наметнати од рестриктивните околности. Тука се наметнува ситуациона врска со брегот на езерото кај куќите во првиот ред, како и ситуациона врска улицата која во одредени случаи претставува пасаж – улица темница, со тоа што кај одредени објекти се појавуваат дури и по три ситуациони врски: со езерото, со улицата темница паралелна со брегот на езерото и со горната улица паралелна со улицата темница. Визуелните насочености се фокусирани кон езерото како главен просторен и визуелен маркер. Комуникациите во охридската куќа се вешта комбинација на претпростори кои ќе се појават точно таму каде што за нив има најголема потреба и ќе го заземат оној облик што најмногу и одговара на функцијата на дадената точка и секаде волуменски се моделираат на најрационален начин од двовисочински влезен хол, преку помали претпростори на станбената група, до богатите модели на англи за краток прием и одмор во широко отворен поглед кон убавата страна.¹⁷⁹ Просторната вертикална патека се развива меандрирачки напред – назад, лево – десно, на меѓунивоа во склад со програмската и контекстуална детерминација која се базира на ситуационите врски и диспозицијата на чардакот. Сложеноста и инвентивноста во динамичната просторна конфигурација на охридската куќа, заедно со велешката достигнува кулминација на ниво на македонската куќа.

Од претходно утврдените принципи во македонската архитектура, како најизразени за Охрид би ги издвоиле следните: холистичкиот принцип на ниво архитектура – ентериер и на ниво урбанизам – архитектура; двовисинските тремови, галериски простори, затворените чардаци со миндери периметрално распоредени; исклучително квалитетната уметничка резба изработена од мајсторите на познатата охридската резбарска школа; тридимензионална просторна организација преку симултано конципирање на основата и пресекот. Инвентивноста во проектантскиот пристап ги користи противречностите и комплексните ситуации како инструмент за композиција. Тензијата помеѓу урбаната органска шема и стремежот кон ортогоналност на куќите произведуваат драматични форми на динамична рамнотежа од симетрични фрагменти во асиметрични склопови. Фасадата се доживува стереометриски, како контраст на чистата форма и неправилната текстура на камените ѕидови, а доминантна фасада не е секогаш онаа каде е поставен влезот во куќата. Функционалните и естетските елементи

¹⁷⁹ Чипан, Б. (1982). *Стара градска архитектура во Охрид*, Македонска книга, Скопје, стр.51

се во симбиотска врска. Пластиката не е декоративна фрагментација. Местоположбата на куќата, просторната организација а со тоа и естетскиот израз често произлегуваат од стопанската дејност на станарите, така што процесот на производство е на суптилен начин интегриран во архитектурата и ентериерот на начин што куќата добива извесни особености на индустриска функционалност. Најразвиените професии во Охрид биле трговијата и кожарството, покрај големиот број на закупци на езерото. Трговецот до максимум ја проширил економската група простории во масивното приземје и ја направил лесно достапна од улицата; кожарите за преработка и сушење кожи, надградуваат посебен кат без прегради, со максимум проветрување, за сметка на репрезентативната група простории; куќата на рибарскиот закупец е организирана на начин што приземните простории се проширени и оспособени за сушење и складирање мрежи, со многу поситни рационализации за сместување на поситниот рибарски прибор, а бидејќи е невозможно куќниот влез да се спроведе преку овој сплет од мрежи, тој е изведен и посебно организиран од друга страна, со големина што одговара на човекот.¹⁸⁰

Современ контекст

Со оглед на атрактивноста на Охрид како културен и туристички центар, профаната архитектонска програма денес во најголем дел е адаптирана на угостителството, туризмот и културата. Амфитеатарот, Долни сарај и црквата Св. Софија се фокални точки на културниот живот, додека забавниот живот повеќе гравитира кон езерото и чаршијата. Концептите произлезени од занаетските специфичности во просторната организација немаат употреблива вредност во современиот развој на градот, освен кај оние занаети кои се поврзани со изработка на уметнички предмети. Сепак одредени просторни специфики својствени на одредени заборавени занаети како просторни квалитети поседуваат привлечност и потенцијал за интеграција во смисла на други капацитети.

Во случајот на Охрид, зачувувањето на архитектонската автентичност дополнително ја засилува сликата на градот. На примерот на куќите Уранија и Робевци, изведени се комплетни реконструктивни зафати во форма на автентична реплика на традиционалниот израз преку употреба на челична конструкција како потрајно решение, чија структурна логика и израз се блиски до сензибилитетот на дрвената конструкција. Во изминатите две години изведен е и еден пример на автентична реконструкција со дрвена конструкција на иницијатива на сопственикот. Сепак, доминантните градежни материјали кои се во употреба се бетон и керамичка тула за главната конструкција, како и челик и дрво за покривните конструкции.

Развојот на станбената архитектура во стариот дел на Охрид може хронолошки да се диференцира преку обликовниот израз на куќите. Кај органската традиционална архитектура зачувана инцидентно или конзервирана во одделни фрагменти, преку динамичната архитектонска форма видливи се логиката на бондручниот систем во склад со контекстот, модуларната координација и пропорцискиот осет како органската

¹⁸⁰ Чипан, Б. (1982). *Стара градска архитектура во Охрид*, Македонска книга, Скопје, стр.56

симбиоза на конструкцијата и изразот. Понатаму, статичноста и ригидноста во формата на објектите градени исклучливо од масивна конструкција во периодот пред и после втората светска војна произлегуваат од ограничените можности на масивната конструкција. Современата архитектура градена во изминатите неколку децении, со оглед на флексибилноста произлезена од можностите на бетонскиот скелетен систем, поседува разнообразност во архитектонскиот израз. Но евидентно е дека се негуваат преференци кон традиционалните облици кај кои изразните средства произлегувале од примарните мотиви. Во современиот случај настанува инверзија, кога со промена на парадигмата изразните средства сами постануваат примарни мотиви, па така еркерите, распоредот на прозорите, дрвените опшивки и косниците стануваат примарни мотиви на кои се базира генералниот естетски израз на градот. Формалните референци со кои се сретнуваме во изминатите епохи на постмодерен начин стануваат архетипови на куќа или мал хотел. Изразот од структурно – функционалистичко ниво преминува на обликовно - естетско ниво преку „вернакуларизација на формата“, односно преминува од утилитарен во симболичен елемент. Градот станува кулисен простор и добива изложбен концепт, со забележлива дисонантност помеѓу објектите, за разлика од конзистентноста на принципите кои биле применувани во минатото.

Од спроведената анализа врз традиционалната архитектура во која се развивала во Охрид, очигледно е дека таа поседува комплексни потенцијални вредности од аспект на енвайронменталната и социоекономската одржливост. Сепак, стекнатите сознанија и искуства, имајќи ги предвид претходно наведените вредности и квалитети во смисла на просторни концепти, тактики и апстрактни одредници, би требало да претставуваат постабилна методолошка база за новите структури. Стручна артикулација во комбинација со концептуален начин на размислување, со помош на прецизни и темелно обмислени регулативи и прифаќање на современа синтакса би довела до одржлив развој како една форма на дијалектички континуитет во склад со актуелните физички, социокултурни и економски параметри.

9.3. Анализа на социоекономските принципи од аспект на рурален туризам

Социоекономските принципи претставуваат нервен систем на секое општество. Традиционалните заедници засновани се на принципите на автономност и самодоволност. Од аспект на материјализација, и оптимизација на системите од технички, естетски и вредносен аспект, вернакуларната архитектура по својата природа за време на долготрајниот опитен процес на рационализација и усовршување има воспоставено силни принципи и критериуми на одржливост. Зачувувањето на традиционалната архитектура, независно од нејзината апсолутна цена, има генерално многу позитивно влијание врз развојот на локалната економија, бидејќи генерира побарувачка за работна сила и ги зачувува градежните занаети.¹⁸¹

¹⁸¹ Correia, M. et al. (2014). *Socio-Economic Sustainability in Vernacular Architecture*, published in *VERSUS: Heritage for Tomorrow - Vernacular Knowledge for Sustainable Architecture*, edited by Mariana Correia, Letizia Dipasquale, Saverio Mecca, Firenze University Press, стр.63

Денес во вернакуларната архитектура, сè уште има примери каде може да се забележи извесен баланс помеѓу заштедата на енергија, традицијата, животната околина и социјалниот параметар - претежно во селски и изолирани области, што не е случај во урбаните средини каде притисокот од забрзаното растење на населението и хабитатот оневозможува било каква можност за балансиран пристап.¹⁸²

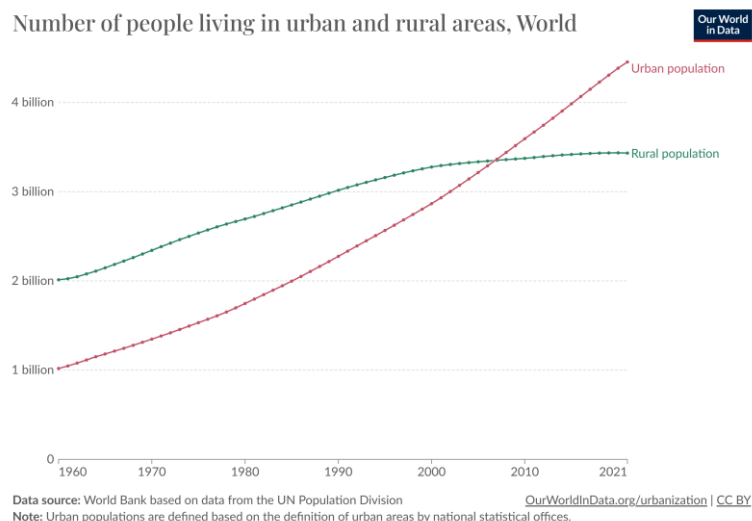
Од втората светска војна во Македонија континуирано се спроведува миграцијата на селската популација во урбаните средини, што секако доведува до систематска деградација на руралните средини, а паралелно со тоа и неконтролирано и стихийно нагомилување и градење во урбаните средини. Таа неизбежна промена на општествениот, економскиот и културниот амбиент бара нови методи на економска логика за развој на вернакуларните архитектонски вредности во склад со концептите на одржливост. Тие методи можат да се однесуваат на ревитализација на руралниот живот со пренесување на традиционалните енвиронментални и социокултурни принципи во современите форми на стопанство и живот. Понатаму, таквиот ревитализиран амбиент погоден е за развој на атрактивни содржини во сферата на рурален туризам, развивање на винскиот туризам, изградба на етно села и секаков вид на туристички и спортски атракции прилагодени на современиот човек и неговите социо - психолошки потреби.

9.3.1. Руралниот туризам како одржлив принцип

Глобализацијата си има своја демографска шема – забрзано движење на луѓето од руралните предели и земјоделскиот начин на живот во урбаните подрачја и урбаниот начин на живот поврзан со светските трендови на мода, храна, пазар и забава.¹⁸³ Во овој момент повеќе од половината од светската популација живее во урбана средина (Сл. 200).

¹⁸² Correia, M. et al. (2014). *Socio-Economic Sustainability in Vernacular Architecture*, published in *VERSUS: Heritage for Tomorrow - Vernacular Knowledge for Sustainable Architecture*, edited by Correia, M. et al., Firenze University Press, стр.57

¹⁸³ Friedman, T.L. (1999). *The Lexus and the Olive Tree: Understanding Globalization*, Farrar, Straus and Giroux, New York, стр. 12



Сл. 200 Графикон на сооднос помеѓу градската и селската популација на светско ниво- превземено од: <https://ourworldindata.org/urbanization#urbanization-across-the-world-today>

Населението поради обезбедување егзистенција континуирано и масовно се сели во големите урбани центри, со оглед на тоа што земјоделското производство, кое е главна производна дејност во селата се превзема од страна на корпоративниот бизнис и се одвива сè почесто со помош на високо развиена автоматизирана механизација со намалена потреба од човечка работна сила.

Модерната архитектура на почетокот на 21 век се најде во расчекор на двоен парадокс: варварското опустошување на околината од страна на развиениот свет растргнат од различни форми на забрзан конзумеристички развој, но и највисокото ниво на квалитет на индивидуалната архитектура, благодарение на софистицираните форми на професионална едукација и достапноста на информации кои ѝ пркосат на старата хиерархиска културна зависност на периферијата од центарот.¹⁸⁴ Во густо населените урбани средини, често изградени стихично и нехумано заради остварување на лесен профит во услови на недостиг на простор, луѓето ја губат врската со природата. Времето коешто тие просечно го поминуваат во транспорт сè повеќе се зголемува, имаат сè помалку квалитетно слободно време, што секако има негативни импликации врз квалитетот на животот и врз хуманите интеракции и се поставува како сериозен етички проблем на модерното време. 20 век претставуваше век на загубена битка во однос на проблемот со квантитетот; и покрај претходните ветувања и зачестената храброст, урбанизмот не успеа да осмисли начин и да се вклопи во размерот диктиран од неговата апокалиптична демографија.¹⁸⁵

¹⁸⁴ Frampton, K. (2007). *The Evolution of 20th Century Architecture: A Synoptic Account*, Springer-Verlag Wien New York and China Architecture & Building Press, Beijing, China, Стр.146

¹⁸⁵ Koolhaas, R. (1995). *What Ever Happened to Urbanism? - S,M,L,XL, OMA (with Bruce Mau)*, The Monicelli Press, New York, стр.961

Како реакција на тоа, за разлика од македонскиот контекст, урбанистичките глобални тенденции во 21 век постепено почнуваат да се насочуваат кон интегрирање на зеленило и природни амбиенти во градските средини и интензивно го стимулираат пешачкиот, велосипедскиот и јавниот сообраќај, или комбинација на два од нив. Градот е генерално повеќе одржлив доколку поголемиот дел од транспортниот систем е во форма на „зелена мобилност“, што значи доколку луѓето се движат пешки, на велосипед или со јавен транспорт. Овие форми на транспорт обезбедуваат пазарна вредност на економијата и животната средина, го намалуваат користењето на ресурси, емисијата на гасови и нивото на звук.¹⁸⁶ Новата „зелена мобилност“ генерално го менува начинот на размислување. Следствано, современиот човек е со подигнат спортски дух и посилено развиена еколошка свест, со поинаков начин на размислување. Технолошките угодности и заситеноста од конзумеризмот, како и можностите создадени од виртуелните технологии му овозможуваат услови на човекот за едноставност во друга насока. Со тој начин на размислување, своето слободно време човекот сака да го посвети на релаксација и сè почесто излез од секојдневната рутина и прибежиште од претходно наведените проблеми бара во природните амбиенти. Генерациите X и Y се чини дека преферираат специфични искуства на патување, по можност на места на кои никој претходно не помислил. Овие генерации се идентификуваат со „освежување“, што значи одмори кои нудат нови и возбудливи искуства, како и можности за опуштање и спојување со природата.¹⁸⁷ Дополнително, со развојот на интернет технологијата, а посебно засилено со рутината стекната за време на Covid – 19 пандемијата, голем број на професии го осознаа потенцијалот на работење од далечина, што овозможува продолжени екскурзии надвор од местото на живеење. Сето тоа претставува солидна база за стимул на развој на руралниот туризам.

На сцена се појави новиот екологизам, а екотуризмот е една од неговите компоненти. Интензивниот развој на еко свеста и развој на еколошкиот и рурален туризам се одвива во целиот свет, особено во Шпанија, Португалија, Бразил, Турција, Кина, Малезија... Македонија поседува огромен потенцијал и извесна традиција на рурален туризам (Лазарополе, Галичник, Маврово, Преспа, Мариово...), но за жал недостасуваат систематизирана форма и артикулирана инфраструктура.

Руралниот туризам може да се однесува на локално ниво - со кратки и зачестени посети на локалните места, блиску до местото на живеење. Или на глобално ниво, односно со посета на далечни дестинации, како алтернатива на глобалните корпоративни туристички тенденции на огромни крузери или туристички комплекси. Архитектонските и хортикултурни амбиенти во големите туристички комплекси и трговски центри наликуваат еден на друг, без разлика дали се на Медитеранот или на Далечниот Исток. Луѓето заситени од стерилната конзумеристичка хистерија на

¹⁸⁶ Gehl, J. (2010). *Cities for People*, Islandpress, Washington · Covelo · London, стр.7

¹⁸⁷ Nordin, S. (2005). *Tourism of Tomorrow: Travel Trends and Forces of Change*, ETOUR European Tourism Research Institute

глобалниот туризам, сè почесто пројавуваат желба да ги откријат локалните специфики на дестинациите каде патуваат.

Руралниот туризам ги потенцира локалните природни, културни и архитектонски вредности и станува препознатлив по истите. Објектите кои се во служба во руралниот туризам треба да се едноставни, ненаметливи, природни, со минимална интервенција во природата. Можат да бидат во традиционален стил (Сл. 201) или со традиционални материјали во модерен израз (Сл. 202)(Сл. 203), но секогаш се во втор план во однос на природата. Инфраструктурата се сведува само на најнеопходното. Голем дел од технологијата и својствата на материјалите кои се употребуваат во градење на традиционални згради потекнуваат од времето на првите земјоделци од пред околу 10.000 години, и се немаат многу променето оттогаш во поглед на технолошкиот импут.¹⁸⁸ Руралната архитектура традиционално е органска, во смисла на органска поврзаност и потчинетост кон прородната топографија на теренот, како и во смисла на материјалите – природни и локални материјали. Таа е едноставна во изразот и во експлоатацијата.



Сл. 201 Пример на комплекс за рурален туризам со традиционален архитектонски израз во Малезија, превземено од: <https://www.malaysia-wildlife-and-nature.com/popular-terengganu-hotels.html>

¹⁸⁸ Creangă, E. et al. (2010). *Vernacular Architecture as a Model for Contemporary Design*, *WIT Transactions on Ecology and the Environment*, Vol 128, WIT Press, стр.157-175



Сл. 202 Пример на бунгалови за рурален туризам со современ архитектонски израз во Португалија, превземено од: <https://www.archdaily.com/278135/rural-tourism-in-montalegre-nuno-flores-sofia-neves>

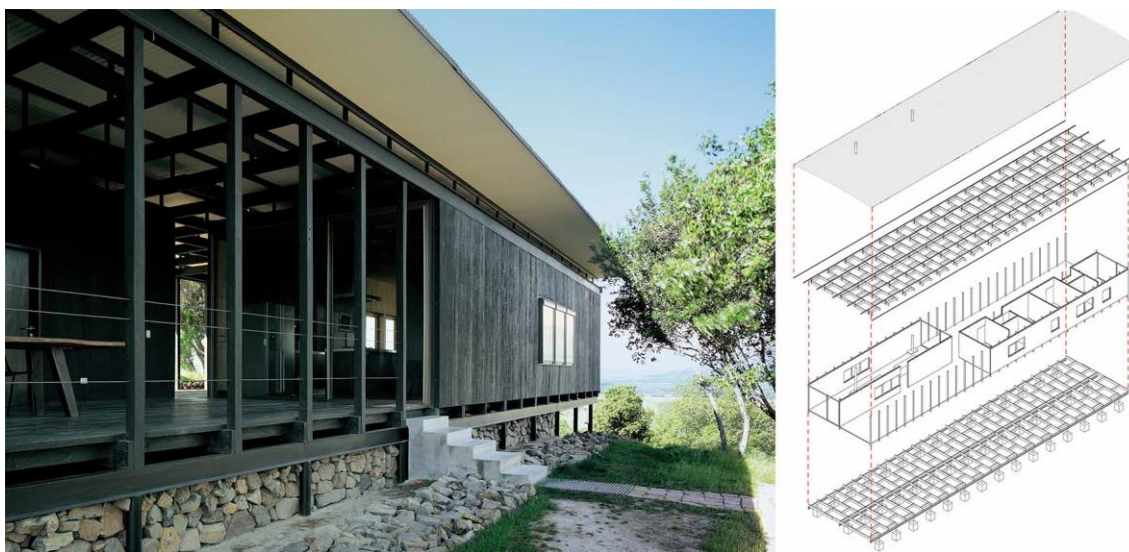


Сл. 203 Пример на комплекс за рурален туризам со современ архитектонски израз во Кина, превземено од: <https://www.dezeen.com/2019/03/31/woodhouse-hotel-tuanjie-zjjz-atelier-cabins-china/>

Руралниот туризам подразбира и автентичност на целокупното доживување, вклучително и оригиналните просторни концепти и конфигурации, релации со природата, материјалност, текстури, светлина филтрирана низ дрвена рефлексија...

Богатството на просторните концепти на традиционалната македонска архитектура подразбира широк спектар на можности за нивна примена во објекти прикладни за ваков тип на туризам. На пример, дуалноста на приватен и социјален простор преку богатството од различни конфигурации, подразбира флексибилни рамки на социјални интеракции. Како соодветна референца или паралела на таквите принципи би можел да ни послужи концептот на чилеанскиот архитект Smiljan Radic применет на мал хотел – „кабина“ во Milahue, Chile, изведен од дрвена конструкција, каде просторот е дуално

конципиран на отворен и затворен, при што се воочуваат одредени елементарни архетипски конфигурации (Сл. 204). Два затворени кубуси се наизмеинчно позиционирани на начин што помеѓу нив се формираат две тераси, исто така во наизменична конфигурација. Едниот кубус ги опфаќа спалните соби, додека другиот дневна соба со кујна и трпезарија. Целото движење се одвива преку покриените тераси (една пред спалните соби, а друга пред дневниот престој) каде гостите можат да се забавуваат, да ручаат или да уживаат во пејсажот. Терасите претставуваат отворен ентериер и служат како простор за дополнување на внатрешните активности по примерот на коридорите од чилеанските традиционални колонијални куќи.¹⁸⁹ Ова претставува елементарен пример за апликативниот потенцијал на одредени универзални и архетипски форми во современ израз со традиционални материјали.



Сл. 204 Мал хотел во Milahue, Chile од Smiljan Radic – превземено од Márquez Cecilia, F. y Levene, R. (2013)

Квалитетот и поуките од традиционалната македонска архитектура сфатени во смисла на безвременска универзалност на нејзините принципи и низ призмата на современото поимање на просторот поседува немерлив потенцијал за апликација во сферата на овој тип на туризам.

Традиционалните техники на користење на енергија од сонцето и ветрот, потенцијалот за затоплување и ладење од геотермалната енергија, гравитацијата, хидроенергијата и светлосната енергија мора повторно да бидат изучувани и аплицирани во архитектонската пракса и да се оптимизираат преку користење на иновативни пристапи за да се вклопат во локалните услови.¹⁹⁰ Иако традиционалната, локалната, руралната и еколошката архитектура се одделни, главните параметри на дизајнот се развиваат околу

¹⁸⁹ Márquez Cecilia, F. y Levene, R. (2013), *Smiljan Radic 2003-2013*, El Croquis Vol. 167, Madrid, стр.115

¹⁹⁰ Contal, M.H. and Revedin, J. (2009). *Sustainable Design - Towards a New Ethic in Architecture and Town Planning*, Birkhäuser, Basel · Boston · Berlin, стр.8

истите критериуми.¹⁹¹ James Wines прецизно ги дефинира и темелно ги обработува стандардните елементи на еколошка куќа:¹⁹²

- Помали згради
- Употреба на рециклирани и обновливи материјали
- Употреба на материјали добиени со употреба на помалку енергија
- Употреба на дрвена граѓа
- Употреба на системи за собирање на вода
- Ниски трошоци за одржување
- Рециклирање на зградите
- Редукција на хемикалии кои го уништуваат озонот
- Зачувување на природната средина
- Енергетска ефикасност
- Соларна ориентација
- Пристап до јавен превоз

Овие принципи употребени правилно со помош на современите технолошки можности претставуваат потенцијален стимул за креативни и иновативни решенија. Впрочем секоја рестрикција е потенцијален стимул за иновација.

Архитектурата на руралниот туризам е човекомерна, утилитарна и ориентирана од внатре кон надвор. Не е помпозна, туку е засолинште, аскетски скромна. Во нејзе се содржани духовниот, традиционалниот и еколошкиот концепт. Таа треба да е внимателно дозиран склоп на технологијата и едноставноста, треба да е едноставна комплексност. Во епохата кога технологијата се развива вртоглаво, се поставува и етичката дилема дали прекумерната технологија повеќе го усложнува животот. Технологијата решава проблеми, но исто така создава нови; што повеќе технологија имаме на располагање, повеќе технологија ни треба да се справиме со последиците.¹⁹³ Архитектурата на руралниот туризам, а и целиот концепт воопшто, е природен одговор на таа етичка дилема. Како склоп од едноставност и технолошка иновативност во решавањена еколошките проблеми, неоруралната еколошка органска архитектура претставува симбиоза на природата и технологијата, органски филтер на технолошката неопходност.

Иако руралниот начин на живот континуирано и интензивно се напушта, а проекциите на Обединетите нации се дека до 2035 година 68% од светската популација ќе живее во урбаните средини,¹⁹⁴ сè поизвесно е дека природниот амбиент добива нова форма на

¹⁹¹ Kürüm Varolgüneş, F. et al. (2017). *The Role of Traditional Architecture in the Development of Rural Tourism: The Case of Turkey*, Article in International Journal of Scientific Research, November 2017

¹⁹² Wines, J. (2000). *Green Architecture*, TASCHEN, Köln · London · Madrid · New York · Paris · Tokyo, стр.65-66

¹⁹³ De Graaf, R. (2017). *Four Walls and a Roof: The Complex Nature of a Simple Profession*, Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, London, England, стр.93

¹⁹⁴ <https://www.un.org/development/desa/en/news/population/2018-revision-of-world-urbanization-prospects.html>

населување, нов вид на виталност, нов етички концепт. Руралниот туризам вклопен во природата и традицијата, во комбинација со напредните технологии станува нов предизвик на сегашноста и иднината.

Во таа смисла, руралниот туризам, кој интензивно се развива во последните години на светско ниво, претставува посебно интересен и прагматичен концепт кој овозможува интегрирање на урбаниот човек со природните амбиенти. Руралниот туризам претставува широк поим кој се однесува на секоја туристичка активност во руралните средини и како таков опфаќа: селски туризам, екотуризам, здравствен туризам, ловен и риболовен туризам, туризам во паркови во природата, културен туризам и сл.¹⁹⁵ Погодноста како потенцијал за развој на рурален туризам во Македонија се согледуваат преку значителните антропогени и природни вредности: историски, уметнички, архитектонски, голем број на природни атракции, национални паркови, парк шуми, обележани пешачки патеки, планинарски домови, близина со градови и покриеност со инфраструктура. Инертноста и незаинтересираноста да се спречи губењето на селската традиционална македонска куќа и нејзина антрополошка и архитектонска вредност, во нејзиното природно опкружување претставува голем проблем на државно ниво, а како решение за овој проблем се појавува можноста за развој на руралниот туризам кој би претставувал промоција токму на селската куќа.¹⁹⁶

Развојот на руралниот туризам отвара можност за нови одржливи концепти, односно нова форма на виталност на напуштените рурални места, обединувајќи ги во себе квалитетите на современите енвайронментални, социокултурни и социоекономски принципи на одржлив дизајн.

¹⁹⁵ Каранаков, В. (2014). *Потенцијал за развој на рурален туризам низ призмата на архитектурата на селата во Република Македонија*, Универзитет Св. Кирил и Методиј, Скопје, Факултет за дизајн и технологии на мебел и ентериер, стр.36

¹⁹⁶ Каранаков, В. (2014). *Потенцијал за развој на рурален туризам низ призмата на архитектурата на селата во Република Македонија*, Универзитет Св. Кирил и Методиј, Скопје, Факултет за дизајн и технологии на мебел и ентериер, стр.37-38

10. Заклучок

Во овој труд се истражени и анализирани различни архитектонски принципи и стратегии кои се однесуваат на македонската традиционална архитектура од 19 век, настаната од анонимни градители. Истражувањето е спроведено на база од преку 200 куќи од документираните технички цртежи, фотографии и теориски анализи и ставови од разни истражувачи, како и непосредно согледување преку теренски истражувања.

Преку историски истражувања, согледани се одредени функционални и просторни концепти и нивни взаемни релации кои се базираат на архетипски обрасци востановени уште во античкиот период и кои по пат на вековна еволуција и вкрстување на нивните особености, преку византиското влијание се развиле во сложени форми и релации во препознатливата македонска традиционална куќа од 19 век, од што се извлекуваат некои клучни принципи. Комплексноста на македонската архитектура е присутна на повеќе нивоа и првенствено се согледува во нејзината еволуција преку вертикалниот раст во смисла на програмска и контекстуална детерминираност, но и како дијалектичка врска и симболички преод на просторот од примордијално и профано - географско кон возвишено - космичко ниво. Во комплексноста на вертикалниот развој се сублимирани и интровертноста и екстравертноста и одбранбеноста и транзитните „помеѓу“ зони. Тој раст не ја означува само еволуцијата на архитектонскиот дизајн, туку претставува и духовна еволуција која укажува на високи културни и социјални аспирации, како и на истенчен осет за естетика и духовност.

Иако во таквиот комплексен систем може да се забележи одреден систем на размислување, архетипски обрасци или формативни идеи во градителските принципи и просторната организација, догматизам не постои, како ни востановени крути аргументи и принципи кои ги одредуваат просторните решенија. Според тоа, една од целите на овој труд беше да се детектираат типови во смисла на концептуална категоризација на архитектонските форми и просторни конфигурации кои се базираат на заеднички карактеристики, функции, принципи и просторни квалитети наспроти специфични стилски или формални атрибути; типови кои ги надминуваат конвенционалните граници и создаваат можности преку манипулација на базичните архитектонски елементи на неконвенционален начин.

Преку еволутивното воведување на комплексност во елементарната ортогонална структура, се добиваат различни комбинации и соодноси помеѓу просторите. Елементарните принципи повеќе не се стриктно и догматски применувани, туку се забележува рационално отклонување од ригидноста, односно усложнување на композициска синтакса со слободни манипулации и варијации во однос на пропорциите, флуидноста и ограничувањата на просторите. Токму таквите иновативни отклонувања ги согледуваме како линк помеѓу суштинскиот прагматизам и уметничката интуиција. Тие придонесуваат за богатството на вокабуларот и индивидуалниот карактер на македонските куќи и поттикнуваат зголемување на креативноста и богатство во уметничкиот израз при што логичката содржина и просторното размислување излегуваат од рамки на било каков маниризам. Уникатната приказна и функционалноста

на секој од објектите произлезен од ваквата концепција, го збогатуваат македонскиот културен и архитектонски пејсаж.

Просторната конфигурација во традиционалната македонска куќа првенствено се базира на сложени релации помеѓу отворените (комуникациски) простори (тремови и чардаци) и дефинираните простории (соби) и се развива по вертикала, во што препознаваме волуметриска стратегија на вертикално поврзување на отворени (комуникациски) простори, како сложен систем на интеракција помеѓу патеката на движење низ објектот, просторната конфигурација и вертикалните комуникации. Со тоа, комуникациските простори еволуираат во сложени конфигурации, при што начинот на нивното поврзување и преклопување до одреден степен ја негира статичната фиксна одреденост на просторот.

Во таквиот систем, просторните патеки во македонската куќа би можеле да се подредат помеѓу екстремите на елементарна едноставност и изразена комплексност. Богатството на варијации не овозможува стриктна типолошка категоризација, но може да се систематизираат одредени принципи кои го одредуваат движењето: репетитивност, континуираност, противречност, како и паралелност. Архитектонска патека во сложената структура на македонската куќа претставува амалгам слеан од противречните просторни диспозиции по хоризонтала и вертикала и освен што произведува богати просторни сензации, ги истакнува и концептуалните идеи при откривање на просторот, а во одредени случаи овозможува истите да бидат читливи во надворешниот архитектонски израз. Сличноста со современата архитектура се состои во тоа што македонската куќа умешно ги артикулира врските помеѓу просторната патека, просторните доживувања и концептуалните идеи и сето тоа го прави читливо во надворешната експресија.

Од аспект на поврзувањето на отворените – комуникациски простори по вертикала, детектирани се комплексни модели на нивна интеракција. Различните просторни конфигурации на секое ниво, претставуваат предизвик во создавањето на просторни релации помеѓу различните делови од објектот, со што се формираат богати и сложени просторни патеки и воопшто сложени просторни склопови, како израз на комплексноста на целокупната динамична просторна конфигурација. Во таа смисла е согледан и начинот на прилагодување на противречностите кои македонската куќа вешто ги апсорбира и не ги игнорира рестриktivните околности, туку ги користи можностите произлезени од конфликтите и инвентивно ги имплементира како идеја водилка (концепт). Во ваквиот концепт забележуваме баланс на противречностите, но и спротивставени релации во смисла на коегзистенција на противречностите.

Врз база на компаративната анализа, кај просторната организација забележани се две главни генеративни тактики: тактика на создавање просторни патеки преку основната конфигурација на просторот - кога главната просторна конфигурација, односно диспозицијата на просториите како доминантен волуметриски ред претставува примарен фактор во простората конфигурација, а комуникациите, односно патеките на движење, како секундарен систем се прилагодени на тоа; и обратно, тактиката на дефинирање на просторот преку развојот на просторната патека – кога просторната

патека претставува чинител во процесот на формирање на просторот и влијае врз целокупната просторна конфигурација. Македонската традиционална куќа концепциски се развива во широк спектар помеѓу двете крајности, при што одредени просторни структури ги содржат во себе двата концепти, што укажува на синергија помеѓу комплексноста на структурата, функционалната програма и контекстот.

Ваквата теоретска категоризација на основните апстрактни принципи и нивните суптилни повеќеслојни релации, потврдуваат дека просторната организација се базира првенствено на логика, а не на востановени норми. Комплексноста на просторот и уметничкиот осет, во смисла на синатактички и семантички аспекти на композицијата, флукутираат во граничната зона помеѓу рационалноста и инвентивноста.

Скалите во традиционалната македонска архитектура не се само функционален елемент кој служи за вертикална комуникација, туку претставуваат интегрален дел од вкупната просторна организација. Дополнително, освен во формирање на просторот во техничко-функционална смисла, скалите претставуваат и важен естетски и визуелно привлечен елемент. Во варијациите добиени од резултатите на истражувањето евидентен е посебно инвентивен пристап при решавање на комуникациските простори и нивната релација со функциите од вертикално развиената станбена програма. Со својата конструктивна едноставност од една страна, а просторна сложеност и флексибилност од друга страна, скалишниот простор претставува адаптивен елемент кој овозможува сложени просторни конфигурации и визуелни сензации.

Просторните концепти се согледани и преку тридимензионалниот пристап во дизајнирање на просторот како симултано артикулирање на просторните проблеми и дефинирање на просторот во основа и во пресек со подеднаква важност, при што се добиваат сложени, динамични и поинтересни просторни конфигурации како двовисински простори, меѓунивоа, просторни денивелации во форма на минсофи, сложени просторни патеки, простори кои се преклопуваат или се прелеваат еден во друг. Просторната денивелација претставува повеќеслојна дизајнерска стратегија која не само што ги задоволува функционалните потреби, туку придонесува и за севкупната естетика и симболичниот јазик во архитектурата, зголемувајќи го богатството и значењето на просторните доживувања.

Од аспект на формална експресија може да се заклучи дека во македонската традиционална архитектура дихотомијата од камениот масивен и бондручниот систем создава објекти кои се истовремено експресивни, функционални и контекстуално прилагодливи, а архитектонската форма е средство за естетско уметничко откривање на содржината. Македонската куќа во себе обединува структурна и геометриска естетика. Структурните елементи во форма на геометриски обрасци создаваат истовремено визуелно пријатен и функционален дизајн. Соединувјќи ги конструкцијата и архитектониката во единствен израз, се постигнува синтеза на експресионистички и рационалистички израз, конструкција прекриена или надополента со монолитна естетика.

Анализата на фрагментарноста на формата укажува на тоа дека во македонската архитектура и фрагментарноста примарно е производ на функционални односи, противречности и поларитети, а истовремено се јавува и како формална метафора или визуелна манипулација и претставува една од алатките кои ѝ даваат трансцедентен карактер на македонската архитектура, чија архитектонска форма од функционален одговор на потребите, прераснува во општо прифатен културен артефакт. Исто така и аголот, како еден од клучните естетски елементи, во македонската традиционална архитектура поседува првенствено структурна и органска смисла, а после симболича и формална.

Еден од одговорите на прашањето „што е современо во традиционалната македонска архитектура“, би можел да се согледа во тоа што таа се карактеризира со дијаграмска чистота во својот репрезентативен израз и во начинот на кој концептуалните идеи се непосредно и читливо претставени во формата. Македонската архитектура ги приоритизира функционалните и концептуалните врски помеѓу програмата и формата постигнувајќи адаптивен, динамичен и оригинален финален израз. Просторните квалитети и слободата на размислувањето се примарни во материјализацијата на идеите. Фокусирајќи се на апстрактните принципи, дијаграмската архитектура открива нови и иновативни просторни конфигурации и комбинации спротивни на востановените норми.

Сложеноста и динамичноста на просторната организација на македонската куќа кои се базираат и на двојство во пристапот: на комбинација на отворен и затворен, на флуиден и фиксен простор, на екстравертен и интровертен, на интимен и социјален модел, сугерираат исклучителен флексибилен пристап во функционално решавање на архитектонскиот простор. Просторната конфигурација базирана на систем на елементарни квадратни или правоаголни просторни модули, поседува силен потенцијал за флексибилност базирана на поливалентноста како својство на секоја одделна единица и на можности за нејзино мултиплицирање, групирање и комбинирање. Потенцијалот се согледува и во можностите за комбинации со различни степени на изолираност или интегрираност во таквите структури. Флуидната концепција на отворениот простор од друга страна, овозможува реконфигурирање на просторот и различните активности, модифицирање на внатрешниот распоред во согласност со менливите потреби и додавање, одземање или рекомпонирање на одредени функционални елементи.

Принципите на интеграција на архитектурата и ентериерот на објектот кои се сретнуваат во вернакуларните градби претставуваат база и импулс за развој на концептот на мебелот како архитектонски елемент во современата пракса. Врз база на логичниот след на еволутивен развој на интеграцијата на архитектурата и ентериерот, доаѓаме до стадиум кога мебелот се одвојува од архитектурата на начин што и самиот постанува автономен архитектонски елемент – функционална скулптура или сид, односно објект кој освен својата примарна функција овозможува дефинирање и генерирање на просторот и различни нивоа на сепарација, елемент кој покрај својата неприкосновена утилитарност може да прифати и метафоричко значење и да се реинтегрира во архитектурата на покомплексно интерактивно ниво.

Компаративните анализи со референтни примери од современата архитектура преку изнаоѓање на одредени паралели помеѓу концептите укажуваат на универзалната моќ на концептуалната просторна логика применета во различни цивилизациски, културолошки, временски, контекстуално и просторно различни реалности.

Во контекст на сеприсутност на концептот на одржлив дизајн, во последното поглавје преку систематска анализа, врз база на целокупното истражување, идентификувани се одредени особености на македонската архитектура, од аспект на на енвайронменталните, социокултурните и социоекономските принципи на одржливост, како и согледување на потенцијалот за имплементација на нивните вредности и квалитети во современиот контекст. Дополнително, социокултурните принципи на одржливост се согледани преку примерот на охридската традиционална станбена архитектура од 19 век, нејзините традиционални и одржливи вредности и квалитети во смисла на простор, идентитет, култура и животна средина актуелни и во современиот контекст. Социоекономските принципи се согледани од аспект на Руралниот туризам.

Согледано низ таква анализа, може да се заклучи дека традиционална македонска архитектура поседува комплексна структура на вредности од аспект на одржливост. Во нејзиниот систем кој органски се создавал и еволуирал, втиснати се и испреплетени логичните функционални концепти и културните кодови. Иако одредени особености се однесуваат на друго време и поинакви околности од денешните, кај нејзе се забележуваат функционални вонвременски принципи кои создаваат можности за имплементација во актуелниот контекст. Извесни аспекти од тие принципи се употребливи и се компатибилни со современиот пристап на урбанистичките и архитектонски практики кои се применуваат ширум светот - во форма на искористување на географските, климатските и топографските повоности; оптимизацијата на климатските чинители преку процесот на просторна организација; негување на органските принципи преку материјализација на просторот; интегрирање на природните и урбаните елементи; стимулирање на социјална кохезија и зајакнување на социокултурните принципи. Принципите на одржливост најдобро се спроведуваат како органска еволуција и надградба на традиционалните концепти филтрирани низ призмата на современоста. Традиционалната архитектура е прилагодлива и има капацитет да се развива со текот на времето согласно општествените и технолошки промени. Просторната организација може да подлежи на модификации или додатоци, истовремено задржувајќи ја суштината на оригиналните принципи. Во таа смисла, критичка и усогласена примена на главните традиционални концепти при просторната организација, како концептуалниот начин на размислување, волуметриските стратегии, просторните патеки, поливентните простори, естетските форми кои се опфатени во овој труд, претставуваат витални тактики во прилог на социокултурните принципи на одржливост.

Сознанијата и искуствата наследени од традиционалната македонска архитектура, имајќи ги предвид претходно наведените анализирани вредности и квалитети, претставуваат стабилна база која треба да овозможи развивање на нови форми на одржлива архитектура во согласност со актуелните физички, социокултурни и

економски параметри, како и нови форми на витализација на заборавените подрачја и развивање на современи одржливи концепти секаде каде е тоа применливо.

Еден од универзалните принципи применливи во сегашното време претставува и врската помеѓу функционалните и естетските квалитети богати со метафорички значења, како баланс помеѓу функционалните барања и визуелно-естетските доживувања. Богатиот спектар на решенија постигнати со едноставни техничко - материјални средства, како и способноста за просторно маневрирање во сложени просторни и програмски релации во традиционалната македонска архитектура, укажуваат на силно развиена интуиција и високо ниво на просторно - логичка интелигенција кај мајсторите градители од 19 век. Таквата слободна и недогматска просторна логика поседува вонвременски карактеристики. Методите во кои се спроведуваат иновативни отклонувања од крутите шематски принципи, го отвараат патот кон интегрирање на актуелни и традиционални елементи при изградба на современи објекти во склад со богатото регионално културно наследство. Концептите за програмска недетерминираност, за социјален и комуникативен карактер на просторот и за динамична врска со околината, како и начинот на примена на тие концепти претставуваат отворен систем на идеи и просторни решенија актуелни во современиот контекст.

11.Референци

- Битракова, В. (2000) *Топографијата и урбаниот развој на Лихнидос*, дел од *Архитектурата на почвата на Македонија, прилози за истражувањето на историјата на културата на почвата на Македонија, Книга 9*, Македонска академија на науките и уметностите, Скопје
- Брезоски, С. (1993). *Реканска куќа*, BIGOSS, Скопје
- Волињец, Р. и Хациева Алексиевска, Ј. (1982). *Стара крушевска куќа*, Зборник бр.5, Универзитет Кирил и Методиј – Скопје, Архитектонски факултет, Скопје
- Волињец, Р. и Хациева Алексиевска, Ј. (1983). *Функционално-обликовната концепција во архитектурата на страта тетовска куќа*, Зборник бр.6, Универзитет Кирил и Методиј – Скопје, Архитектонски факултет, Скопје
- Волињец, Р. и Хациева Алексиевска, Ј. (1984). *Ликовни и обликовни вредности во народната архитектура како резултат на практичната градителска постапка*, Зборник бр.7, Универзитет Кирил и Методиј – Скопје, Архитектонски факултет, Скопје
- Волињец, Р. и Хациева Алексиевска, Ј. (1988). *Ламенти за велешките куќи, Белешки за архитектурата и урбанизмот бр.1*, Универзитет Кирил и Методиј, Архитектонски Факултет - Скопје
- Вујаклија, М. (1991). *Лексикон страних речи и изрази*, Просвета, Београд
- Герасимовска, Д. (1996). *Антички куќи во Македонија*, Македонска цивилизација, Скопје
- Габријан, Д. (1986). *Македонска куќа или преод од стара ориенталска во современа европска куќа*, Мисла, Скопје
- Дероко, А. (1968). *Народно неимарство I Стара сеоска куќа*, Српска академија наука и уметности, Београд
- Дероко, А. (1968). *Народно неимарство II Стара варошка куќа*, Српска академија наука и уметности, Београд
- Каранаков, В. (1999). *Архитектурата на старата куќа во Лазарополе*, Магистерска теза, Универзитет Св. Кирил и Методиј, Скопје, Архитектонски факултет
- Каранаков, В. (2014). *Потенцијал за развој на рурален туризам низ призмата на архитектурата на селата во Република Македонија*, Универзитет Св. Кирил и Методиј, Скопје, Факултет за дизајн и технологии на мебел и ентериер
- Кокалевски, М. (1989). *Квалитет на рурална и урбана средина*, НИО Студентски збор, Скопје
- Марић, И. и Ковачевић, Б. (2011). *Принципи биоклиматске архитектуре примењени у пројекту спа центра на Старој планини*, Стручни рад, DOI: 10.5937/arhurb1133087M
- Микуновиќ, Љ. (1990). *Современ лексикон на странски зборови и изрази*, Наша книга, Скопје
- Муличкоски, П. (2000). *Духот на македонската куќа*, АЕА Издавачи, Книгоиздателство Мисла, Скопје
- Намичев, П. (2009). *Селската куќа во Македонија*, Министерство за култура на Република Македонија, Управа за заштита на културното наследство
- Несторовиќ, Б. (1952). *Архитектура Старог века*, Научна књига, Београд
- Николоска, М. (2003). *Градските куќи од XIX век во Македонија (просторна организација)*, Републички завод за заштита на спомениците на културата - Скопје

- Никољски Паневски, Е. (2018). *Мебелот во македонската куќа од XIX век*, Пропоинт, Скопје
- Петровиќ, Ђ. (1955). *Народна архитектура дократи и чардаци*, Граѓевинска књига, Београд
- Старделов, Г. (2006). *Македонската архитектура од Андреја Дамјанов до денес и до утре*, дел од *Архитектурата на почвата на Македонија од средината на XIX век до крајот на XX век*, прилози за истражувањето на историјата на културата на почвата на Македонија, Книга 14, Македонска академија на науките и уметностите
- Томовски, К. (2006). *Македонските мајстори – градители од деветнаесеттиот век*, Македонска академија на науките и уметностите, Скопје
- Томовски, К. и др. (1980). *Кратово стара архитектонско урбанистичка содржина*, Македонска академија на науките и уметностите, Скопје
- Томоски, С. (1960). *Македонска народна архитектура*, Технички факултет - Скопје: Институт за народна архитектура
- Чипан, Б. (1979). *Урбанистичка студија за просторот „Св. Климент – Дебои“ во стариот дел на Охрид*, Зборник бр.3, Универзитет Кирил и Методиј – Скопје, Архитектонски факултет, Скопје
- Чипан, Б. (1982). *Стара градска архитектура во Охрид*, Македонска книга, Скопје
- Хаџиева Алексиевска, Ј. (1986). *Архитектонската композиција на старата македонска куќа* - докторат, Универзитет Кирил и Методиј, Архитектонски факултет Скопје
- Хаџиева Алексиевска, Ј. (1985). *Мерки, антропоморфност и модуларни пропорции кај старата македонска куќа*, Студентски збор Скопје
- Шукарова А. и др. (2008). *Историја на македонскиот народ*, Институт за национална историја, Скопје
- Allen, S. (1988). *Diagrams Matter*, ANY: Architecture New York, No. 23
- Alexander, C. et al. (1977). *A Pattern Language Towns · Buildings · Construction*, Oxford University Press, New York
- Anastasio, S. and Gilento, P.(Contribution by) (2020). *Building between the Two Rivers: An Introduction to the Building Archaeology of Ancient Mesopotamia*, Archaeopress Publishing Ltd.
- Baker, G.H. (1996). *Design Strategies in Architecture an Approach to the Analysis of Form*, Routledge Taylor & Francis Group, London and New York
- Benton, C. (1990). *Le Corbusier: Furniture and the Interior*, published in *Journal of Design History*, Vol. 3, No. 2/3, pp. 103-124. <http://links.jstor.org/sici?sici=0952-4649%281990%293%3A2%2F3%3C103%3ALCFATI%3E2.0.CO%3B2-F>
- Brophy, V and Owen Lewis, J. (2011). *A Green Vitruvius Principles and Practice of Sustainable Architectural Design*, Earthscan, London /Washington DC
- Bouras, C. (1983). *Houses in Byzantium*, Δελτίον ΧΑΕ 11 (1982-1983), Περίοδος Δ'. Στη μνήμη του Αναστασίου Κ. Орλάνδου (1887-1979), стр.1-26
- Correia, M. et al. (2014). *Socio-Economic Sustainability in Vernacular Architecture*, published in *VERSUS: Heritage for Tomorrow - Vernacular Knowledge for Sustainable Architecture*, edited by Correia, M. et al., Firenze University Press
- Contal, M.H. and Revedin, J. (2009). *Sustainable Design - Towards a New Ethic in Architecture and Town Planning*, Birkhäuser, Basel · Boston · Berlin
- Curtis J.R., W. (1986). *Le Corbusier Ideas and Forms*, Phaidon Press Limited

- Creangă, E. et al. (2010). *Vernacular Architecture as a Model for Contemporary Design*, *WIT Transactions on Ecology and the Environment*, Vol 128, WIT Press, стр.157-175
- Čelebi, E. (1967), *Putopis, odlomci o jugoslavenskim zemljama*, Svjetlost, Sarajevo
- De Graaf, R. (2017). *Four Walls and a Roof: The Complex Nature of a Simple Profession*, Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, London, England
- Deroko, A. (1961). *Deux genres d'architecture dans un monastere*, објавено во: *Revue des etudes byzantines*, tome 19, 1961, стр.382-389
- Dobrović, N. (1965). *Savremena arhitektura I postanak i poreklo*, Građevinska knjiga, Beograd
- Doxiadis, C. (1963). *Architecture in Transition*, Hutchinson of London
- Drexler, A and Hines, T.S. (1984). *The architecture of Richard Neutra: from International Style to California modern*, The Museum of Modern Art, New York, стр.6
- Dummett, E. (2005). Vernacular Architecture, Nature and the Sacred: Le Corbusier and the Influence of the 'Journey to the East', објавено во *Journeys of Discovery*, Issue 4 (Spring 2005)
- Eisenman, P. (2006). *The Formal Basis of Modern Architecture*, Lars Muller Publishers – докторска теза поднесена во 1963 на Trinity College, University of Cambridge
- Eisenman, P. (2008), *Ten Canonical Buildings: 1950–2000*, Rizzoli, New York
- Flanders, R. (1996). *Ozarks Dwellings as Seen from the Road*, OzarksWatch, Vol. IX, No.2
- Frampton, K. (1983). *Towards a Critical Regionalism: Six Points for an Architecture*, Published in: Foster, H. (1983). *The Anti-aesthetic: Essays on postmodern culture*, Washington: Bay Press
- Frampton, K. (2007). *The Evolution of 20th Century Architecture: A Synoptic Account*, Springer-Verlag Wien New York and China Architecture & Building Press, Beijing, China
- Friedman, T.L. (1999). *The Lexus and the Olive Tree: Understanding Globalization*, Farrar, Straus and Giroux, New York
- Fu, X. (2019). *J. Phys.: Analysis on the integrated design of architecture and furniture: Taking the Farnsworth House as an example*, Conf. Ser. 1168 032102
- Gehl, J. (2010). *Cities for People*, Islandpress, Washington · Covelo · London
- Giancipoli, G. (2016). *Matter and Space. Compositional Theory in the Work of Oswald Mathiea Ungers*, FAmagazine n.36, pp43-51
- Guillaud, H., Moriset, S., Sanchez Munoz, N., Sevillano Gutierrez, E. (eds) (2014). *Booklet VerSus: Lessons from vernacular heritage to sustainable architecture*, CRAterre, Escola Superior Gallaecia, Grenoble.
- Heckman, O. and Schneider, F. (2017). *Floor Plan Manual Housing*, Birkhäuser
- Hertzberger, H. (1962). *Flexibility and Polyvalency*, Ecistics no.8, 1963, pp238-239
- Hertzberger, H. (2001). *Lessons For Students In Architecture*, 010 Publishers, Rotterdam
- Honey, M. (2008). *Ecotourism and Sustainable Development*, Island Press, Washington · Covelo · London
- Ito, T. (1996). *Diagram Architecture*, El Croquis Vol.77 (I), Madrid
- Johnson, P. (1947). *Mies van der Rohe*, The Museum of Modern Art New York
- Jormakka, K., Schurer, O., Kuhlmann, D. (2014). *Design Methods*, Birkhäuser, Basel

- Kibert, C. (2016). *Sustainable Construction Green Building Design and Delivery*, John Wiley & Sons Inc., Hoboken New Jersey
- Koolhaas, R. (1995). *What Ever Happened to Urbanism? - S,M,L,XL, OMA (with Bruce Mau)*, The Monicelli Press, New York
- Kürüm Varolgüneş, F. at al. (2017). *The Role of Traditional Architecture in the Development of Rural Tourism: The Case of Turkey*, Article in International Journal of Scientific Research, November 2017
- Kurokawa, K. (1994). *The Philosophy of Symbiosis*, Academia Editions, London
- Le Corbusier and Jeanneret, P. (1995). *Oeuvre Complète Volume 1, 1910–1929*, Les Editions d'Architecture, Zurich
- Le Corbusier. (2007) *Journey to the East*, The MIT Press, Cambridge Massachusetts, London England
- Ledent, G. (2017). *Permanence to allow change. The archetypal room: The persistence of the 4 × 4 room*. The 10th EAAE/ARCC International Conference, pp339-344. DOI: 10.1201/9781315226255-54.
- Leupen, B. (2006). *Frame and Generic Space*, 010 Publishers, Rotterdam
- Leupen B. at al. (2005). *Time-Based Architecture*, 010 Publishers
- Maki, F. (1964). *Investigations in Collective Form*, A Special Publication Number 2, The School of Architecture, Washington University, St. Louis
- Márquez Cecilia, F. y Levene, R. (2003), *MVRDV 1991-2002*, El Croquis, Madrid
- Márquez Cecilia, F. y Levene, R. (2013), *Smiljan Radic 2003-2013*, El Croquis Vol.167, Madrid
- Milenković, B. (1988). *Uvod u arhitektonsku analizu I*, Građevinska knjiga, Beograd
- Moor, T. (2017). *Reinventing an Urban Vernacular Developing Sustainable Housing - Prototypes for Cities Based on Traditional Strategies*, Routledge, Taylor & Francis Group, New York and London
- Moutsopoulos, N.C., *The Houses of the Macedonian Communities: 15th - 19th Century*, објавено во: Koliopoulos, I., Hassiotis, I. (1993). *Modern and Contemporary Macedonia: History, Economy, Society, Culture. Volume I: Macedonia Under Ottoman Rule*, Thessaloniki : Papazissis : Paratiritis, стр. 258
- Nordin, S. (2005). *Tourism of Tomorrow: Travel Trends and Forces of Change*, ETOUR European Tourism Research Institute
- Oliver, P. (2006). *Built to Meet Needs - Cultural Issues in Vernacular Architecture*, Elsevier Ltd
- Radović, R. (1991). *Antologija Kuća*, Građevinska knjiga, Beograd
- Rapoport, A. (1969). *House Form and Culture*, Prentice-Hall Inc., Englewood Cliffs NJ
- Risselada, M. (1988). *Raumplan Versus Plan Libre: Adolf Loos and Le Corbusier*, Rizzoli New York
- Rudofsky, B. (1964). *Architecture Without Architects, an Introduction to Nonpedigreed Architecture*, The Museum of Modern Art, New York
- Samuel, F. (2010). *Le Corbusier and the Architectural Promenade*, Birkhäuser
- Sendai S. (2019). *Realization of the standard cabinet as “equipment” by Le Corbusier: the transformation of the “wall”*. Jpn Archit Rev. 2019;00:1–13. <https://doi.org/10.1002/2475-8876.12093>
- Strauven, F. (2007). *Aldo van Eyck – Shaping the New Reality From the In-between to the Aesthetics of Number*, Study Centre Mellon Lectures, 24 May 2007
- Templer, J. (1995). *The Staircase History and Theories, Volume 1*. MIT Press

Türkoğlu, I. (2004). *Byzantine houses in Western Anatolia: an architectural approach*, Al-Masaq: Journal of the Medieval Mediterranean, 16:1, 93-130, DOI: 10.1080/0950311042000202542

Union Internationale des Architectes (UIA), (1993). *Declaration of Interdependence for a Sustainable Future*. UIA/AIA World Congress of Architects, 18–21 June 1993, Chicago

Unwin, S. (2014). *Analysing Architecture*, Routledge Taylor & Francis Group London and New York

Urbano Gutiérrez, R and De la Plaza Hidalgo, L. (2020). *Elements of Sustainable Architecture*, Routledge - Taylor & Francis Group

Vegas, F., Mileto, C., Songel, J.M., Noguera, J.F. (2014). *In-between spaces, borderline places*, Universitat Politècnica de València, Valencia, Spain, published in *VERSUS: Heritage for Tomorrow - Vernacular Knowledge for Sustainable Architecture*, edited by Correia, M., Dipasquale, L., Mecca, S., Firenze University Press

Venturi, R. (1966). *Complexity and Contradiction in Architecture*, The Museum of Modern Art, New York

Viollet-le-Duc, E.E. (1987). *Lectures in Architecture Vol.1*, Dover Publications Inc. New York

Williams, D. E. (2007). *Sustainable Design - Ecology, Architecture, and Planning*, FAIA John Wiley & Sons Inc.

Wines, J. (2000). *Green Architecture*, TASCHEN, Koln · London · Madrid · New York · Paris · Tokyo

Wooley, C.L. (1976). *Ur Excavations (Volume VII) The Old Babylonian Period*, Joint Expedition of the British Museum and the University Museum of Pennsylvania to Mesopotamia

World Commission on Environment and Development, (1987). *Our Common Future, Report of the World Commission on Environment and Development*, Published as Annex to General Assembly document A/42/427, Development and International Co-operation: Environment August 2, 1987

Yudina, A., (2015). *Furniture Furniture that transforms space*, Thames & Hydson

<https://www.macedonism.org/Македонска-Енциклопедија/традиционална-архитектура/>

www.oma.com/projects/netherlands-embassy

<https://www.solidworks.com/sustainability/sustainable-design-guide.htm>

<https://www.un.org/development/desa/en/news/population/2018-revision-of-world-urbanization-prospects.html>

Биографија

Бранко Темелковски

Роден во Скопје - 1977 година

Образование:

- 2017 – Архитектонски факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј, Скопје - магистер инженер архитект
- 2003 - Архитектонски факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј, Скопје - дипломиран инженер архитект
- 1995 – Гимназија Јосип Броз Тито, Скопје

Професионално искуство:

- 05/2003 - денес: Архитект - самостоен проектант
- 12/2009 – денес: Танев Стил / Танев Инженеринг – Скопје / Архитект - главен проектант
- 02/2011 – 05/2013: МАЦЕФ – Македонски центар за енергетска ефикасност / Архитект - главен проектант (надворешен соработник)
- 05/2009-04/2015: СТАН АРТ Куманово / Архитект и соработник урбан планер
- 03/2007-06/2008: Архитектонски факултет на Универзитет Американ Колеџ - Скопје / Асистент
- 05/2003-05/2005: Табак осигурување / Архитект

Членство во професионални организации:

- Комора на овластени архитекти и овластени инженери на РМ, од 2009 (овластување А за изработка на проектна документација од архитектура и овластување за изработка на урбанистички планови – планер потписник на планска документација)
- МАЦЕФ – Македонски центар за енергетска ефикасност, од 2011
- Асоцијација на архитекти на Македонија, од 2007

Biography

Branko Temelkovski

Born in Skopje – 1977

Education:

- 2017 – Faculty of Architecture, University Ss. Cyril and Methodius – Skopje / Master of Architecture
- 2003 - Faculty of Architecture, University Ss. Cyril and Methodius – Skopje / Architect (dipl. Ing)
- 1995 – Josip Broz Tito High school, Skopje

Professional Experience:

- 05/2003- present: Architect - independent designer
- 12/2009 – present: “Tanev Inzenering” Design Studio / Chief Architect
- 02/2011 – 05/2013: MACEF - Macedonian Center for Energy Efficiency / Chief Architect (external collaboration)
- 05/2009-04/2015: “Stan Art” Design Studio - Kumanovo / Architect and Urban Planner collaborator
- 03/2007-06/2008: Faculty of Architecture, University American College - Skopje / Teaching Assistant
- 05/2003-05/2005: “Tabak Insurance” Company / Architect

Membership of professional associations:

- Chamber of Certified Architects and Certified Engineers, since 2009 (**Authorized Architect** - Authorization “A” for the preparation of project documentation of buildings / **Authorized Urban Planner**)
- MACEF – Macedonian Center for Energy Efficiency, since 2011
- Association of Architects of Macedonia, since 2007

Список на објавени научни трудови

- Наслов на трудот: „Sustainability Attributes of 19th and 20th Century Macedonian Traditional Architecture“, автор: Бранко Темелковски, објавен во: „WOOD TECHNOLOGY & PRODUCT DESIGN“ Proceedings Vol. V (2021)
- Наслов на трудот: „Spatial Concepts of Staircases in Traditional Macedonian Architecture of the 19th Century“, автор: Бранко Темелковски, објавен во: International Journal – Wood, Design & Technology, Vol 11, No.1(2022)
- Наслов на трудот: „Furniture as Architectural Element“, автор: Бранко Темелковски, објавен во: International Journal – Wood, Design & Technology, Vol 11, No.1(2022)
- Наслов на трудот: „Spatial Flexibility in Traditional Macedonian Architecture from the 19th Century“, автор: Бранко Темелковски, објавен во: „WOOD TECHNOLOGY & PRODUCT DESIGN“ Proceedings Vol. VI (2023)



УНИВЕРЗИТЕТ СВ. КИРИЛ И
МЕТОДИЈ - СКОПЈЕ
ФАКУЛТЕТ ЗА ДИЗАЈН И ТЕХНОЛОГИИ НА
МЕБЕЛ И ЕНТЕРИЕР



Бранко Петре Темелковски

ПРОСТОРНИ КОНЦЕПТИ ВО МАКЕДОНСКАТА ТРАДИЦИОНАЛНА
АРХИТЕКТУРА ОД 19 ВЕК И НИВНА ПРИМЕНЛИВОСТ

Авторезиме на докторска дисертација

Скопје, 2024

1. Вовед

Целта на ова истражување е преку систематизиран, компаративен и научно аргументиран пристап да ги идентификува базичните концепти и логиката на просторна организација во традиционалната македонска архитектура од 19 век и да изврши споредба на добиените резултати со современи архитектонски тенденции и остварувања.

Основна цел е да се докаже дека со примена на универзални архетипски принципи во просторната организација на македонската архитектура, на високо инвентивен начин се постигнале специфични просторни и естетски концепти релевантни во современото поимање на просторната организација. Преку систематска анализа на одредени принципи на просторната организација, намерата е да се детектираат универзалните својства на тие принципи, како и да се идентификуваат модели на нивна применливост во сеприсутниот контекст на концептот на одржлив дизајн.

Истражувањето започнува со развојот на македонската архитектура, аспектите на конструкција и материјализација, како и програмската содржина и функционалност. Понатаму, врз база на компаративна анализа спроведена врз повеќе од 200 објекти ќе биде анализирана просторната организација од аспект на: просторна конфигурација; просторни патеки; вертикални комуникации; тридимензионален пристап во решавање на просторот; формала експресија; фрагментарност; флексибилност и поливалентност на просторот; интеграција на архитектурата и ентериерот; принципите на одржлив дизајн преку анализа на енвайронменталните, социокултурните и социоекономските принципи.

2. Применети научни методи и начин на работа

Методите применети во овој труд се базираат на теориска разработка на поединечни концепти, поаѓајќи пред сè од расположливите материјали. Основниот пристап вклучува примена на различни научни методи што обезбедуваат систематско и објективно истражување.

Во процесот на работа беше применет дијалектички метод на дедукција и индукција, односно анализа и разложување на фактите, како и нивно синтетизирање и воопштување врз основа на добиените резултати на истражувањето. Во тој процес беа опфатени и систематизација, селекција, класификација, дескрипција, апстракција, генерализација.

Во истражувањето беа користени уште и следните методи:

- Историски метод – собирање на податоци од примарни и секундарни извори и анализа на теориските ставови на различни автори преку кои се согледуваат хронолошките и социо – културните аспекти и влијанија, како и формирање база на референтни примери од традиционалната македонска архитектура како основа за истражувањето;

- Метод студија на случај кој овозможува набљудување и испитување на голем број објекти, со цел да се извлечат одредени закономерности врз основа на податоците добиени од истражувањата;
- Нормативен метод, според кој се доаѓа до она што со своето повторување и честа употреба се доведува на ниво на норма односно стандард;
- Компаративен метод - примената на компаративен метод вклучува аналитички и графички испитувања, со цел споредба на различни аспекти
- Метод на аналогичност - Методот на аналогичност се користи за изведување заклучоци или предвидувања врз основа на сличности со веќе истражени објекти или концепти;
- Метод на теренско набљудување - Овој метод вклучува набљудување на теренот и собирање на податоци од прва рака. Теренското истражување обезбедува директна врска со реалните објекти и услови.

3. Добиеени резултати и нивно значење

Во овој труд се истражени и анализирани различни архитектонски принципи и стратегии кои се однесуваат на македонската традиционална архитектура од 19 век, настаната од анонимни градители. Истражувањето е спроведено на база од преку 200 куќи од документирани технички цртежи, фотографии и теориски анализи и ставови од разни истражувачи, како и непосредно согледување преку теренски истражувања.

Функционалните и просторни концепти се базираат на архетипски обрасци востановени уште во античкиот период кои по пат на вековна еволуција и вкрстување на нивните особености, преку византиското влијание се развиле во сложени форми и функции во препознатливата македонска традиционална куќа од 19 век.

Од аспект на конструктивен систем, македонската архитектура претставува комбиниран систем од камен во приземјето, како продолжение на природната тектоника на теренот и бондручна дрвена конструкција на катовите во форма на лесни кубуси кои лебдат во просторот. Структурата е една од главните детерминанти на формата. Формата е произлезена структурално и рационално.

Ставот кон животот и културата на домувањето, просторните рестрикции, специфичната станбена програма, топографските фактори, климатските особености и визуриите, потребата за интеграција со природата - сите тие се витални генератори во просторниот развој на македонската традиционална куќа кои создаваат особена архитектура, склоп од енвайронментални потреби, социјални навики, рационална логика и инвентивност, како двојство на утилитарниот и духовниот принцип.

Комплексноста на македонската архитектура е присутна на повеќе нивоа и првенствено се согледува во нејзината еволуција преку вертикалниот раст во смисла на програмска и контекстуална детерминираност, но и како дијалектичка врска и симболички преод на просторот од примордијално и профано - географско кон возвишено - космичко ниво. Во комплексноста на вертикалниот развој се сублимирани и интровертноста и

екстравертноста и одбранбеноста и транзитните „помеѓу“ зони. Тој раст не ја означува само еволуцијата на архитектонскиот дизајн, туку претставува и духовна еволуција која укажува на високи културни и социјални аспирации, како и на истенчен осет за естетика.

Иако во таквиот комплексен систем може да се забележи одреден систем на размислување, архетипски обрасци или формативни идеи во градителските принципи и просторната организација, догматизам не постои, како ни востановени крути а ргоігi принципи кои ги одредуваат просторните решенија. Според тоа, една од целите на овој труд беше да се детектираат типови во смисла на концептуална категоризација на архитектонските форми и просторни конфигурации кои се базираат на заеднички карактеристики, функции, принципи и просторни квалитети наспроти специфични стилски или формални атрибути; типови кои ги надминуваат конвенционалните граници и создаваат можности преку манипулација на базичните архитектонски елементи на неконвенционален начин.

Просторни концепти

Примарната волуметрија во традиционалната македонска архитектура се карактеризира со чисти форми и волуметриска диференцијација, односно диференцирање на различни маси и просторни конфигурации во севкупната архитектонска композиција на објектот. Флексибилноста на конструктивниот систем овозможува послободни волуметриски стратегии, така што наместо единствена компактна форма, објектите се најчесто фрагментирани на различни делови преку манипулација со материјалите, формите и нивните димензии.

Преку еволутивното воведување на комплексност во елементарната ортогонална структура, се добиваат различни комбинации и соодноси помеѓу просторите. Елементарните принципи повеќе не се стриктно и догматски применувани, туку се забележува рационално отклонување од ригидноста, односно усложнување на композициска синтакса со слободни манипулации и варијации во однос на пропорциите, флуидноста и ограничувањата на просторите. Токму таквите иновативни отклонувања ги согледуваме како линк помеѓу суштинскиот прагматизам и уметничката интуиција. Тие придонесуваат за богатството на вокабуларот и индивидуалниот карактер на македонските куќи и поттикнуваат зголемување на креативноста и богатство во уметничкиот израз при што логичката содржина и просторното размислување излегуваат од рамки на било каков маниризам. Уникатната приказна и функционалноста на секој од објектите произлезен од ваквата концепција, го збогатуваат македонскиот културен и архитектонски пејсаж.

Просторната конфигурација во традиционалната македонска архитектура примарно е базирана на композициски систем од: елементарни квадратни или правоаголни просторни единици со централен карактер – соби, кои се распоредени во различни зони на одредени функционални групи; и комуникациски простор – трем (во приземјето) или чардак (на катот). Оваа конфигурација, исто така подразбира сложени релации помеѓу отворените (комуникациски) простори и дефинираните простории и се развива по

вертикала, во што препознаваме волуметриска стратегија на вертикално поврзување на отворени (комуникациски) простори, како сложен систем на интеракција помеѓу патеката на движење низ објектот, просторната конфигурација и вертикалните комуникации. Со тоа, комуникациските простори еволуираат во сложени конфигурации, при што начинот на нивното поврзување и преклопување до одреден степен ја негира статичната фиксна одреденост на просторот. Од аспект на вертикалното поврзување на отворените комуникациски простори, детектирани се комплексни модели на нивна интеракција. Различните просторни конфигурации на секое ниво, претставуваат предизвик во создавањето на просторни релации помеѓу различните делови од објектот, со што се формираат богати и сложени просторни патеки и воопшто сложени просторни склопови, како израз на комплексноста на целокупната динамична просторна конфигурација

Просторна патека

Во таквиот систем, просторните патеки во македонската куќа би можеле да се подредат помеѓу екстремите на елементарна едноставност и изразена комплексност. Богатството на варијации не овозможува стриктна типолошка категоризација, но може да се систематизираат одредени принципи кои го одредуваат движењето:

- Репетитивност - претставува повторување на движењето по патека на идентично поставени скалишта на секое ниво
- Континуираност - подразбира рационален и непречен континуитет во движењето. Овој принцип би можел да се разложи на 3 поткатегории: линеарност, циркуларост, или меандрирање и најчесто подразбира асиметрична просторна конфигурација.
- Противречност - претставува принцип на формирање на просторна патека која е потчинета на противречностите на примарната просторна конфигурација Овој принцип се базира на балансирање на функционалната и просторна организација на главните простории преку различно позиционирање на скалишниот простор. Ваквата архитектонска патека во сложената структура на македонската куќа претставува амалгам слеан од противречните просторни диспозиции по хоризонтала и вертикала.
- Паралелност - се однесува на паралелни патеки на движење, кои иако ретко, ги наоѓаме во одредени примери каде се одвиваат паралелни комуникации.

Просторната патека во македонската куќа, освен што произведува богати просторни сензации, ги истакнува и концептуалните идеи при откривање на просторот, а во одредени случаи овозможува истите да бидат читливи во надворешниот архитектонски израз.

Просторна конфигурација

Во развојот на просторната конфигурација на традиционалната македонска архитектура, врз база на сложените односи помеѓу комуникациските простори, можеме да детектираме неколку модели на нивна интеракција.

Доколку тие простори се идентично позиционирани на секое ниво, станува збор за вертикална дистрибуција на комуникацискиот простор низ едно континуирано вертикално јадро, што претставува најелементарна просторна конфигурација. Доколку комуникациските простори се различно позиционирани по вертикала, или се со различна форма и димензија, станува збор за посложена или дијагонална дистрибуција на комуникацискиот простор, која го преиспитува конвенционалното поимање на просторот.

Таквата организација произлегува од различни и често противречни конфигурации на секое ниво, како и од специфичните релации помеѓу нивоата. Просторните противречности произлегуваат од барањата на станбената програма, но и од ситуационите врски и визуелни насочености на објектите кои се однесуваат на начинот на кој објектот комуницира со околината, како топографскиот, климатскиот и урбаниот контекст.

Просторната логика на македонската традиционална архитектура се базира примарно на комплексни ситуации и противречности во смисла на физичка и геометриска структура. Решавањето на просторните противречности како волуметриска стратегија претставува посебен предизвик доколку се користи како инструмент за интеграција на програмата и контекстот. Креативноста и иновацијата се неопходни во овие ситуации, за да се постигне функционален и естетски задоволителен резултат. Исто така, при адаптирање на конфликтните ситуации често се создаваат или остануваат извесни неочекувани, неформални простори или ситуации кои претставуваат додадена вредност на објектот.

Најизразените противречности во македонската куќа се појавуваат во следните форми:

- Промена на правецот на главните композициски оски на просторната конфигурација – од подолжен во попречен;
- Промена на правецот на на главните композициски оски на просторната конфигурација – од дијагонелен во нормален;
- Промена на просторната конфигурација од интегрален во поделен простор;
- Промена на просторната конфигурација од дводелен во троделен простор;
- Промена на зоната на комуникацискиот простор од еден кон друг дел на објектот: од предна кон задна зона, од бочна кон централна зонаод периферен кон централен дел, од централен кон преден итн;
- Промена на главните просторни домени на запоседнување на просторот;
- Противречности помеѓу различна визуелна насоченост на просторите;
- Промена во габаритот на секое ниво;
- Контраст помеѓу различните висини на просториите;
- Интровертен принцип во организација на приземјето, а екстравертен на катовите

- Противречности помеѓу линеарна и центрична радијална структура

Во македонската куќа застапени се секакви комбинации на меѓусебна позиција на комуникациските простори по вертикала. Тие можат да бидат идентично позиционирани на секое ниво, делумно да им се совпаѓаат позициите или воопшто да не се совпаѓаат.

Доколку главната просторна конфигурација, односно диспозицијата на просториите како доминантен волуметриски ред претставува примарен фактор во простората организација, а комуникациите, односно патеките на движење, како секундарен систем се прилагодени на тоа, оваа волуметриска стратегија би можеле да ја дефинираме како тактика на создавање просторни патеки преку основната конфигурација на просторот.

Обратно поставено, тактиката на дефинирање на просторот преку развојот на просторната патека претпоставува дека просторната патека претставува чинител во процесот на формирање на просторот и дека влијае врз просторната конфигурација. Тоа е најизразено во примерите каде се појавуваат повеќе ситуациони врски или визуелни продори чија меѓусебна релација создава патеки кои ја дефинираат конфигурацијата на просторот. Тој концепт би можел да се прочита во комуникациските простори со силно изразена линеарност која повеќе укажува на движење и дистрибуција наспроти запоседнување. И двата модели можат да произведат динамични и возбудливи просторни секвенци, противречности, богати и неочекувани просторни релации и доживувања.

За попластична претстава на универзалноста на ваквите концепти и нивна доследна и експлицитна примена во современ контекст, надвор од традиционална рамка, направена е анализа на современи референтни примери од светската архитектонска сцена базирани на таквите концепти.

Македонската традиционална куќа концепциски се развива во широк спектар помеѓу крајностите на двете тактики на приоритет на конфигурацијата и на приоритет на патеката, при што преовладува првата, но често претставува хармонична комбинација од двете. Реципрочната врска на двете тактики, односно меѓузависноста на просторната патека и распоредот на простории претставува сложен метод на динамична и кохерентна функционална просторна организација. Овој двоен пристап не само што произведува функционални решенија, туку и богати просторни доживувања на просторни патеки во логично структуриран простор.

Во просторната организација на македонската куќа би можеле да издвоиме уште два истовремено спротивставени и комплементарни концепти: Архитектура генерирана од внатре кон надвор и обратно, архитектура која се развива од надвор кон внатре.

Архитектурата која се развива од внатре кон надвор подразбира пристап каде внатрешните компоненти и механизми се примарно структурирани, додека надворешните аспекти произлегуваат од нив. Процесот на дизајн е подреден на внатрешната структура и функционалноста, поточно на барањата на станбената програма, но и како рефлексија на контекстуалните влијанија, така што диспозицијата на просториите, надворешната форма, материјалите и визуелната експресија на објектот

се развиваат во хармонична врска со околината. Формата претставува спонтана реакција на околностите и на програмата истовремено. Во таквата сложена, функционално и контекстуално подредена организација преку системот на комуникациски простори може да се согледа еволутивен хибриден модел со полуотворени и полузатворени простори, динамична релација помеѓу двата милениумски стари архетипски концепти: вестибилот кај мегаронот и атриумот кај куќата од Ур. Ваквиот пристап произведува живи, динамични и асиметрични композиции, истовремено екстравертни и интровертни.

Архитектурата генерирана од надвор кон внатре се однесува на пристап во архитектонското проектирање каде надворешните аспекти се примарни. Визуелната репрезентација на фасадата претставува битен елемент кој влијае врз целокупната архитектонската експресија. Ваквиот пристап најчесто произведува симетрични и визуелно ускладени композиции.

Во македонската традиционална архитектура често се употребува балансиран пристап на двата концепти преку кој се постигнува функционална оптимизација на просторот. Ваквиот балансиран пристап се однесува на создавање хармонични односи помеѓу внатрешните и надворешните аспекти во кохерентна и интегрирана архитектонска целина и дава подеднаква важност на внатрешната функционалност и надворешниот израз.

Богатството во архитектонското искуство се согледува во комплексноста и противречностите на дијаметралните спротивности, како генератор на просторната организација. Дихотомијата која се појавува на програмско ниво е силно изразена и на просторно и формално ниво. Согласно спроведените анализи, комплексноста во формата во македонската архитектура можеме да ја согледаме и преку одредени дуалности во смисла на просторна организација на склопови на комплементарни и меѓузависни но истовремено и спротивставени или контрастни елементи кои суштествуваат во балансирана и хармонична врска: отворен наспроти затворен, социјален наспроти интимен и позитивен наспроти негативен простор.

Вертикални комуникации

Скалите како врзно ткиво се функционално и естетски инкорпорирани во комуникацискиот систем од тремови и чардаци што претставува мултифункционален, сложен и поврзан систем на простори за живеење, работа, складирање, уживање и комуникација, кој ја опфаќа програмата што се одвива помеѓу елементарните интимни делови од објектот (собите).

Скалите ги поврзуваат катовите функционално, просторно и визуелно при што освен комуникација овозможуваат богато просторно доживување. Скалишниот простор не е изолиран туку е во просторно единство со чардакот или тремот, а доменот на неговата просторна припадност флуидно се трансформира во зависност од промената на просторната конфигурација на секое ниво.

Доминантен тип во македонската традиционална архитектура од 19 век се еднокраките скали. Во зависност од вкупната просторна конфигурација, постојат и варијации кај почетниот или крајниот скалник во однос на правецот на движење. Често се сретнуваат и коленисти скали, односно двокраки скали под агол од 90 степени, а во одредени региони и конвенционални двокраки скали, завртени скали, па дури има и примери на репрезентативни трикраки скали. Еднокраките скали се архетипски со својата конструктивна и визуелна едноставност и прагматичност. Со својата фундаментално утилитарна форма и со транспарентен изглед тие се најчесто скулптурално изразени во единствениот функционално-естетски склоп на куќата. По својата природа и логика тие претставуваат кос елемент кој ја нагласува дијагоналата како контраст на ортогоналната структурна шема на целиот објект и на тој начин внесуваат дополнителна динамика во целиот израз, истовремено експонирајќи се како дирекциони знаци. Таквиот пуристички и минималистички израз на структурна едноставност, транспарентност и денатеријализација подоцна беше прифатен од модерните правци во 20 век и континуирано се провлекува до денес.

Во овој труд се опфатени и систематизирани принципите на вертикалните комуникации во традиционалната македонска архитектура од аспект на просторна организација кај објекти кои се развиваат на 3 или повеќе нивоа и имаат најмалку два сета на скали. Како резултат на спроведената анализа на скалишните простори кои се развиваат на повеќе од две нивоа, скалите би можеле типолошки да ги класифицираме врз база на неколку параметри:

Од аспект на класификација во однос на поставеност по вертикала, можат да се издвојат две основни и една меѓукаатегорија:

- Скали чија позиција се повторува по вертикала на повеќе нивоа.
- Скали позиционирани различно по вертикала, односно скалите се поставени на различна позиција на секое ниво во објектот. Овие комуникации се сретнуваат во објекти со посложен систем на просторна организација и се типолошки подетално разработени во наредната класификација.
- Комбинирана категорија кај посложените објекти кои се протегаат на повеќе од 3 нивоа, или кај објекти со паралелни скалишни простори, каде еден крак отстапува од повторувањето на останатите.

Во согласност со принципите на просторното движење кои беа претходно опфатени, од аспект на класификација во однос на патеката на движење низ објектот можат да се издвојат следните категории:

- Скали кои формираат репетитивна патека на движење.
- Скали позиционирани како дел од рационална патека на движење која може да биде линеарна, циркуларна, или меандрирачка.
- Скали како дел од сложена патека на движење каде правците на скалишните краци често се спротивставени при што се создава сложена просторна патека. Во овој случај скалите се прилагодени, односно потчинети на посложена функционална и просторна шема на куќата.

- Скали кои формираат паралелни патеки на движење

Противречностите во просторната организација претставуваат принцип кој се базира на директна условеност на поместувањето на позицијата на скалите од противречностите на просторната организација по катови. Различната конфигурација на просторот по катови базирана врз различни приоритети создава противречни, често и конфликтни ситуации. Позицијата на скалите во ваквите случаи е изведена компромисно на начин што тие се адаптираат на противречните ситуации и често создаваат инвентивни и оригинални просторни решенија. Најсилни драматични моменти се случуваат на средното, зглобно ниво кое е медијатор помеѓу даденостите на долното и најгорното ниво, а скалите се главен инструмент за медијација. Кога скалите се различно позиционирани, тоа произлегува од главната просторна матрица на куќата која се менува по вертикала, така што скалите можат да бидат специфично инструментализирани врз база на противречностите на просторната конфигурација.

Во повеќе примери од оваа категорија се препознава една општа закономерност во решавање на противречностите помеѓу просторните зони во куќата. Скалите кои водат од приземјето до првиот кат се најчесто поставени блиску до влезот на куќата во фронталната зона, додека задната, често вкопана зона е корисна за сместување на визбите, односно стопанските простории. На највиокото ниво пак, задната или централната неосветлена зона се неповолни како простори за боравење, но се идеални места за поставување на скалите, додека по останатиот периметар на објектот се дистрибуирани прозорските отвори и зоните за седење. Следејќи ја таквата логика, позицијата на скалите се поместува од репрезентативната страна во приземјето кон задната или средната зона од куќата на најгорниот кат, така што формира сложена просторна патека.

Тридимензионален пристап

Тридимензионалниот пристап во организацијата на просторот претставува битен метод во традиционалната македонска архитектура кој претпоставува симултано артикулирање на просторните проблеми и дефинирање на просторот во основа и во пресек со подеднаква важност, при што произведува сложени, динамични и поинтересни просторни конфигурации како двовисински простори, меѓунивоа, просторни денivelации, сложени просторни патеки, сложени скалишта, простори кои се преклопуваат или се прелеваат еден во друг.

Иако таквиот пристап е присутен одамна низ историјата, во современиот контекст добива посебно значење преку концептот на Raumplan или во превод тридимензионален план, чија појава во модерната архитектура на почетокот од 20 век се поврзува со Австрискиот архитект Adolf Loos и претставува особен начин на организација на внатрешниот простор во објектот, каде наместо традиционалните просторни конфигурации со вертикално сложување на катовите, се применува слободно обликување на просториите во согласност со нивните функционални барања и релации, како и невоедначено дистрибуирање на просторните висини.

Во македонската архитектура, чести се примерите каде преку манипулацијата со катните височини првенствено од функционален аспект се овозможува прилагодување на различните топографски и контекстуално условени ситуациони врски со специфичните програмски барања на куќата или меѓусебно прилагодување на различните програмски барања. Но, таквиот метод произведува и визуелно интересни и естетски пријатни соодноси на денивелирани простори – кои нудат богати и динамични искуства.

Од естетски аспект, сложените просторни релации и различните висински соодноси на просторите и денивелации на подовите влијаат врз воспоставување на зонирање и хиерархија на различни просторни фрагменти. Со тоа, како израз на фасадата, различните фрагменти можат да бидат вклопени во компактниот волумен на објектот или можат да се истакнуваат и да излегуваат од стабилната рамка на компактната, давајќи му со тоа динамичен израз на објектот.

Од аспект на внатрешно доживување на просторот, подигнатите простори можеат да произведат ефект на длабочина, интимност, медитативност и симболично означување на просторот, како и непосредна интеграција со околината.

Најчесто применуван модел на сложена тридимензионална структура претставува дизајнот со поголема катна висина на тремот, која на некој начин се изедначува со двете катни висини на визбата и мезанинот, при што визбата и мезанинот добиваат пониски катни висини од стандардните. Во одредени случаи сретнуваме наизменична диспозиција на чардаците од првиот и од вториот кат, со што исто така се постигнува двовисински трем во приземјето.

Друг битен модел претставува подигнатото седење на докситите или минсофите. Посматрано културолошки и социолошки, со својата интимност и компактност, овие простори симболизираат бегство од профаното и секојдневното и можат да служат за одмор, релаксација и медитација или за гостопримство и социјална интеракција. Исто така, со нивното нагласено еркерно исфрлање можат да симболизираат поврзаност помеѓу ентериерот и природата, обезбедувајќи непосредна врска со градината, пејзажот и подалечни сценични визури.

Формална експресија

Архитектурата на традиционалната македонска куќа е интегрирана со околниот пејсаж на начин што куќите се вгнездени во увалите и брдата создавајќи хармонија помеѓу изграденото и природната средина. Својствата на секоја локација органски се вградени во формата на куќата, која се истакнува и како надворешен израз на внатрешната функционалност, со што се добива склоп на функција и форма во естетска смисла.

Традиционалната македонска архитектура се карактеризира со кубична експресија преку употреба на правоаголни форми со геометриска едноставност и чистота, рационални и уредно организирани. Програмската детерминираност и контекстуалите рестрикции не само што функционално го оптимизираат просторот, исто така се рефлектираат и врз целокупниот надворешен израз на објектот, со што секоја куќа

претставува посебен стереометриски експеримент. Употребата на модуларниот аршински систем овозможува композициска стабилност и структурирани композициски релации помеѓу волумените. На тој начин, органскиот систем преку формална синтакса е регулиран во формален систем.

Целиот архитектонски концепт во македонската архитектура претставува игра помеѓу волуметриски компактна идеја и сложена фрагментирана композиција. Монолитното приземје од камен и флексибилната дрвена структура на катовите претставува волуметриска стратегија на разнородни техники и материјали комбинирани во единствен архитектонски израз. Според тоа, од формален аспект традиционалната македонска архитектура претставува систем на геометризирани и модуларно пропорционирани правоаголни лебдечки кутии подигнати од земјата. Тој архитектонски израз претставува една од главните преокупации на Le Corbusier, што е препознатливо во неговата архитектура, а неговата фасцинација од таквите мотиви е воочлива низ пртежите од неговото „Патување на Истокот“.

Дистинкцијата на структурни и геометризирани фасади произведува архитектонски израз кој се движи од искрен приказ на структуралната концепција преку фасадниот израз до мимикриска покриеност на внатрешната структура, со разни комбинации помеѓу двата концепти. Според тоа, може да се каже дека станува збор за суперпонирање на двата пристапи на начин што структурните елементи во форма на геометриски обрасци создаваат истовремено визуелно пријатен и функционален дизајн. Соединувјќи ги конструкцијата и архитектониката во единствен израз, се постигнува синтеза на експресионистички и рационалистички израз, конструкција прекриена или надополента со монолитна естетика, естетика која е истовремено структурална и геометриска. Во таа смисла, во македонската куќа можат да се воочат подоцнежните примарни идеи на кубизмот и конструктивизмот, сублимирани во органска интеракција на два базични архетипски принципи.

Концептот на хармонија помеѓу геометрискиот израз и структурата е препознатлив и кај познатиот американски архитект со австриско потекло Richard Neutra, ученик на Adolf Loos и еден од највлијателните архитекти на Модерната во САД. Стилот на Neutra на некој начин претставува синтеза на органската архитектура на Frank Lloyd Wright и европскиот рационалистички дух, со што создава моќен архитектонски израз. Негова посебна фасцинација е префабрикуваната сериска градба каде до израз доаѓаат конструктивните модули. Сознанијата кои Neutra ги имал за традиционалната балканска архитектура се неспорни и можат да се потврдат преку неговите акварели со претстава на Беговата куќа во Требиње, Босна и Херцеговина каде што служел воен рок за време на Првата светска војна.

Фрагментарност

Фрагментарноста подразбира разбивање на големите волумени на помали, визуелно интересни компоненти, што претставува еден од главните чинители на архитектонската експресија. Фрагментарноста во македонската куќа е примарно израз на дуалноста на

вертикалната и хоризонталната расчленетост на куќата произлезена од функционалното зонирање по хоризонтала и по вертикала. Урамнотежувањето на овие две противречности претставувало предизвик од аспект на структурната стабилност на објектите и истовремено влијаело врз севкупниот визуелен израз.

Во физичка смисла, фрагментарноста на формата кај македонската традиционална архитектура е изразена како ритмичка формација и волуметриска диференцијација на просторот и се манифестира преку различни аспекти:

- материјали
- просторна структура
- конструктивност
- групација на прозорските отвори

фрагментарноста како својство на формата гледано од аспект на архитектурата и како инструмент во обликувањето на човечкото искуство и перцепција, можеме дополнително да ја согледаме и преку следниве аспекти:

- перцепција и доживување
- идентитет
- функционалност

Агол

Традиционалната македонска архитектура се карактеризира со специјален третман на аголот, најчесто помеѓу предната фасада, како најформално истакната „привилегирана“ и бочните фасади. Аголот не е примарен мотив, туку произлегува првенствено од слободата на просторната организација. Неговата доминација настанала спонтано преку еволуцијата на чардакот, со што и естетиката на објектите преминува од фронтална во стереометриска. Тоа се одразува на целокупното тридимензионално доживување на објектот, нагласувајќи го неговиот скулптурален карактер. На тој начин објектот и неговите најистакнати атрибути се откриваат и се доживуваат динамично од различни перспективи. Следствено, аголот одиграл значајна улога и во креирање на културниот и идентитетски белег на објектите.

Аголните акценти освен што создаваат динамична композиција и силно изразена пластика на објектот од надворешна перспектива, истовремено поттикнуваат и дијагонално просторно доживување од внатрешен ракурс. Тенденцијата кон дијагонално поимање на просторот предизвикана од аголната нагласеност, од ентериерен аспект создава посебна просторна динамика и овозможува осознавање на просторот на особен начин. Аголната нагласеност се постигнува преку визуелната оска на дијагонална симетрија формирана во правецот од влезот во просторијата, кој е секогаш аголно поставен, кон спротивниот агол во случај на негова двострана отвореност или во случај на затворен чардак преку континуитетот на чипканата ритмичка структура на прозорски отвори кои го заобиколуваат аголот и се поставени на две соседни страни од одајата, истакнувајќи ја со тоа дијагоналната симетрија. Таквата транспарентност претставува

уште еден елемент кој придонесува во тенденцијата кон дематеријализација на тектоничката форма на аголот. Така посебно се истакнуваат дијагоналните движења и перспективи, при што се создаваат привлечни и динамични доживувања и визуелни врски со околината. Според тоа, во македонската традиционална архитектура, аголниот акцент има првенствено структурна и органска смисла, а после и формална.

Дијаграмска архитектура

Традиционалната македонска архитектура се карактеризира со дијаграмска чистота во својот репрезентативен израз, односно концептуалните идеи се непосредно и читливо претставени во формата. Дијаграмската естетика произлегува од концептуалниот пристап кој ги сублимира сложените проблеми во едноставна и логична идеја на која се темели целиот дизајн како форма, функција и естетика. Таа не мора да се базира исклучиво на прагматичен, туку може да биде и производ на креативен емпириски процес.

Дијаграмската чистота во финалниот израз се постигнува преку процесот на симплифицирање и редуцирање на комплексните архитектонски концепти и функционални барања во едноставни и визуелно јасни форми, на таков мисловен начин што во просторните композиции преку едноставни форми се координирани суштинските и функционални аспекти на просторната организација, хиерархија, патеките на движење и клучните функции. Според тоа, процесот на трансформација на апстрактните идеи во опишливи структури како игра помеѓу концептуализацијата и материјализацијата, во македонската традиционална архитектура е експлицитно изразен преку просторното „дијаграмско“ размислување како директен „нацрт“ за градбата. На тој начин без многу посредни чекори основните идеи се трансформираат во крајната реализација, односно преку едноставен ликовен третман произлезен од содржинската концепција, базичните архитектонски елементи се доживуваат како апстрактни волуметриски конструкти. Изразот на концептуалните идеи низ формата претставува приближување на геометриската апстракција кон материјалната конкретност. Така, преку развиен и високо интелегентен мисловен процес се постигнува оптимизација на идејата и финалниот објект. Логичкото просторно размислување преку деликатната постапка на преплетување на функцијата и формата претставува мост помеѓу оваа дуалност и ја овозможува целокупната едноставност и кохерентност на објектите.

Таквиот слободен пристап е посебно присутен кај современиот концептуален начин на размислување карактеристичен за актуелната светска архитектонска сцена. Одредени архитекти одат до таму што таа тактика ја користат во смисла на буквално транспонирање на дијаграмите во архитектонска форма.

Флексибилност и поливалентност на просторот

Флексибилноста и поливалентноста се два поврзани и многу битни концепти во архитектурата. Флексибилноста е својство на објектите или просториите да се

прилагодуваат на различни функции и активности во текот на нивното користење наместо да застарат или да им требаат крупни реконструктивни зафати. Можноста за долгорочна адаптивност на објектите, на менливите потреби и услови наметнати од времето, наспроти дизајнирање за специфични функции и намени претставува клучен фактор за создавање на одржливи и флексибилни згради и амбиенти. Поливалентноста се однесува на можноста објектот, или просторот воопшто, да служи повеќенаменски, односно да може лесно да се реконфигурира за различни потреби во исто време.

Во таа смисла, трансформативниот потенцијал на просторот во конфигурацијата на традиционалната македонска куќа би можеле да го согледаме од два клучни аспекти:

- Флексибилност на ниво на просторија - оваа категорија ја подразбира флексибилноста во одредување намена на основната просторна и функционална единица – собата со димензии приближно 4x4 метри како изворна поливалентна структура. Тие димензии и пропорции не сугерираат конкретна функција на просторијата која се јавува како архетип на човечките базични потреби (како индивидуа и како дел од помала група) и може да служи за различни намени: дневен простор, работен простор, простор за спиење, за игра, како адаптивен простор со променлив дневен и ноќен режим итн.
- Флексибилност на ниво на комуникациски простор - тука постојат можности за реконфигурирање на просторот и различните активности, модифицирање на внатрешниот распоред во согласност со менливите потреби и додавање или одземање на функционални елементи. Овој тип на простор овозможува слободна и динамична употреба. Како генерички простор отвора можност за органски и адаптивен развој на објектот во согласност со специфичните околности и е поврзан со идејата за програмска недетерминираност каде архитектот не ја одредува конкретната намена на просторот, туку овозможува слободна интерпретација. Ваквиот концепт претставува матрица на социјален контекст базиран на хумана интеракција, блискост и дружење, модел кој овозможува развој на објектите од статични структури во динамични простори.

Вакви концепти на експлицитно имплементиран модел на дуалност се забележуваат во современата архитектура, што е поткрепено со одредени референтни примери.

Интеграција на архитектурата и ентериерот

Во процесот на развој и рационална селекција на архитектонските елементи низ вековите, кај вернакуларните објекти се создавани системи на практични решенија за употреба на мебелот како интегрален дел од архитектурата, што е посебно карактеристично за македонската станбена архитектура од 19 век каде е изразена органската симбиоза помеѓу архитектурата и мебелот, односно опремата.

Холистичкиот пристап - интегриран концепт на архитектурата и ентериерните елементи, изразен во вернакуларната архитектура, претставува инспирација и појдовна точка во идеите на модернистите од почетокот на 20 век кои го реafirмираат таквиот концепт

во согласност со тогашните филозофски гледишта и технолошки контекст, концепт кој континуирано се развива до денес, кога доаѓаме до стадиум кога мебелот се одвојува од архитектурата на начин што и самиот постанува автономен архитектонски елемент – функционална скулптура или сид, односно објект кој освен својата примарна функција овозможува дефинирање и генерирање на просторот и различни нивоа на сепарација, елемент кој покрај својата неприкосновена утилитарност може да прифати и метафоричко значење и да се реинтегрира во архитектурата на покомплексно интерактивно ниво

Принципи на одржлив дизајн

Одржливоста е тема која е навлезена во скоро сите сегменти од современото општество, а традиционална архитектура поседува исклучителни вредности во таа смисла. Одржливиот развој како недвоива компонента на современите градителски и воопшто инженерски и технолошки практики е посебно актуелен во последните неколку декади кога добива сè поширока примена секаде каде што е тоа возможно.

Истражувањето е извршено преку одделни анализи на енворонменталните, социокултурните и социоекономските принципи својствени за македонската традиционална архитектура. Во нејзиниот систем кој органски се создавал и еволуирал, втиснати се и испреплетени логичните функционални концепти и културните кодови. Иако одредени особености се однесуваат на друго време и поинакви околности од денешните, кај нејзе се забележуваат функционални вонвременски принципи кои создаваат можности за имплементација во актуелниот контекст во форма на искористување на географските, климатските и топографските поволности; оптимизацијата на климатските чинители преку процесот на просторна организација; негување на органските принципи преку материјализација на просторот; интегрирање на природните и урбаните елементи; стимулирање на социјална кохезија и зајакнување на социокултурните принципи.

Во поглед на витален развој на историските центри, имплементирањето на традиционални вредности на современ начин претставува круцијален аспект за нивна успешна и пред сè одржлива трансформација. Непоходно е почитување и зачувување на традициите и културното наследство, но истовремено и адаптација на новите потреби и современиот општествен, културен и технолошки контекст. Во таа смисла, во минатиот век се појавија многу дебати и теории со инклузивен карактер, кои го вреднуваа значењето на традицијата и наследството низ призмата на динамични и адаптивни стратегии и пристапи на трансформација согласно современите потреби и предизвици.

Традиционалната архитектура е прилагодлива и има капацитет да се развива со текот на времето согласно општествените и технолошки промени. Просторната организација може да подлежи на модификации или додатоци, истовремено задржувајќи ја суштината на оригиналните принципи. Во таа смисла, критичка и усогласена примена на главните традиционални концепти при просторната организација, како концептуалниот начин на размислување, волуметриските стратегии, просторните патеки, поливентните

простори, естетските форми кои се опфатени во овој труд, претставуваат витални тактики во прилог на социокултурните принципи на одржливост.

Од втората светска војна континуирано се спроведува миграцијата на селската популација во урбаните средини, што секако доведува до систематска деградација на руралните средини, а паралелно со тоа и неконтролирано и стихийно нагомување и градење во урбаните средини. Таа неизбежна промена на општествениот, економскиот и културниот амбиент бара нови методи на економска логика за развој на вернакуларните архитектонски вредности во склад со концептите на одржливост. Тие методи можат да се однесуваат на ревитализација на руралниот живот со пренесување на традиционалните енвиронментални и социокултурни принципи во современите форми на стопанство и живот. Понатаму, таквиот ревитализиран амбиент погоден е за развој на атрактивни содржини во сферата на рурален туризам, развивање на винскиот туризам, изградба на етно села и секаков вид на туристички и спортски атракции прилагодени на современиот човек и неговите социо - психолошки потреби. Руралниот туризам може да се однесува на локално ниво - со кратки и зачестени посети на локалните места, блиску до местото на живеење. Или на глобално ниво, односно со посета на далечни дестинации, како алтернатива на глобалните корпоративни туристички тенденции на огромни крузери или туристички комплекси. Руралниот туризам ги потенцира локалните природни, културни и архитектонски вредности и станува препознатлив по истите. Објектите кои се во служба во руралниот туризам треба да се едноставни, ненаметливи, природни, со минимална интервенција во природата. Можат да бидат во традиционален стил или со традиционални материјали во модерен израз, но секогаш се во втор план во однос на природата. Инфраструктурата се сведува само на најнеопходното. Руралната архитектура традиционално е органска, во смисла на органска поврзаност и потчинетост кон природната топографија на теренот, како и во смисла на материјалите – природни и локални материјали. Таа е едноставна во изразот и во експлоатацијата.

Богатството на просторните концепти на традиционалната македонска архитектура подразбира широк спектар на можности за нивна примена во објекти прикладни за ваков тип на туризам. На пример, дуалноста на приватен и социјален простор преку богатството од различни конфигурации, подразбира флексибилни рамки на социјални интеракции. Како соодветна референца или паралела на таквите принципи би можел да ни послужи концептот на чилеанскиот архитект Smiljan Radic применет на мал хотел – „кабина“ во Milahue, Chile, изведен од дрвена конструкција, каде просторот е дуално конципиран на отворен и затворен, при што се воочуваат одредени елементарни архетипски конфигурации.

Сознанијата и искуствата наследени од традиционалната македонска архитектура, имајќи ги предвид претходно наведените анализирани вредности и квалитети, претставуваат стабилна база која треба да овозможи развивање на нови форми на одржлива архитектура во согласност со актуелните физички, социокултурни и економски параметри, како и нови форми на витализација на заборавените подрачја и развивање на современи одржливи концепти секаде каде е тоа применливо.

4. Заклучок

Преку историски истражувања, согледани се одредени функционални и просторни концепти и нивни взаемни релации кои се базираат на архетипски обрасци востановени уште во античкиот период и кои по пат на вековна еволуција и вкрстување на нивните особености, се развиле во сложени форми и релации во препознатливата македонска традиционална куќа од 19 век, од што се извлекуваат некои клучни принципи.

Преку еволутивното воведување на комплексност во елементарната ортогонална структура се забележуваат рационални отклонувања од ригидноста кои ги согледуваме како линк помеѓу суштинскиот прагматизам и уметничката интуиција. Така се доаѓа до богатство на вокабуларот и индивидуалниот карактер на македонските куќи. Уникатната приказна и функционалноста на секој од објектите произлезен од ваквата концепција, го збогатуваат македонскиот културен и архитектонски пејсаж.

Комуникациските простори еволуираат во сложени конфигурации, при што начинот на нивното поврзување и преклопување го одредува главниот карактер на просторот и ја негира неговата статична фиксна одреденост. Во таа смисла, сличноста со современата архитектура се состои во тоа што македонската куќа умешно ги артикулира врските помеѓу просторната патека, просторните доживувања и концептуалните идеи и сето тоа го прави читливо во надворешната експресија. Од аспект на поврзувањето на отворените – комуникациски простори по вертикала, детектирани се комплексни модели на интеракција, при што е согледан и начинот на прилагодување на противречностите како баланс, но и како спротивставени релации во нивната коегзистенција.

Македонската традиционална куќа концепциски се развива во широк спектар помеѓу два концепти: тактика на создавање просторни патеки преку основната конфигурација на просторот и обратно, дефинирање на просторот преку развојот на просторната патека. Одредени просторни структури ги содржат во себе двата концепти, што укажува на синергија помеѓу комплексноста на структурата, функционалната програма и контекстот.

Ваквата теоретска категоризација на основните апстрактни принципи и нивните суптилни повеќеслојни релации, потврдуваат дека просторната организација се базира првенствено на логика, а не на востановени норми. Комплексноста на просторот и уметничкиот осет, во смисла на синатактички и семантички аспекти на композицијата, флукутираат во граничната зона помеѓу рационалноста и инвентивноста.

Скалите претставуваат интегрален дел од вкупната просторна организација и се важен естетски елемент. Исто така, тридимензионалниот пристап во дизајнирање на просторот претставува повеќеслојна дизајнерска стратегија која не само што ги задоволува функционалните потреби, туку придонесува и за севкупната естетика и симболичниот јазик во архитектурата, зголемувајќи го богатството и значењето на просторните доживувања.

Од аспект на формална експресија, македонската куќа во себе обединува структурна и геометриска естетика, синтеза на експресионистички и рационалистички израз.

Анализите укажуваат на тоа дека во македонската архитектура и фрагментарноста примарно е производ на функционални односи, противречности и поларитети, а истовремено се јавува и како формална метафора или визуелна манипулација и претставува една од алатките кои ѝ даваат трансцедентен карактер на македонската архитектура. Исто така и аголот, како еден од клучните естетски елементи поседува првенствено структурна и органска смисла, а после симболича и формална.

Еден од одговорите на прашањето „што е современо во традиционалната македонска архитектура“, би можел да се согледа во тоа што таа се карактеризира со дијаграмска чистота во својот репрезентативен израз и ги приоритизира функционалните и концептуалните врски помеѓу програмата и формата постигнувајќи адаптивен, динамичен и оригинален финален израз. Фокусирајќи се на апстрактните принципи, дијаграмската архитектура открива нови и иновативни просторни конфигурации и комбинации спротивни на востановените норми.

Просторната организација на македонската куќа базирана на комбинација на отворен и затворен, на флуиден и фиксен простор, на екстравертен и интровертен, на интимен и социјален модел, сугерираат исклучителен флексибилен пристап во функционално решавање просторот. Просторната конфигурација базирана на систем на елементарни квадратни или правоаголни просторни модули, поседува силен потенцијал за флексибилност базирана на поливалентноста како својство на секоја одделна единица и на можностите за нејзино мултиплицирање, групирање, комбинирање, различни степени на изолираност или интегрираност. Флуидната концепција на отворениот простор овозможува реконфигурирање на просторот и различните активности, модифицирање на внатрешниот распоред во согласност со менливите потреби и додавање, одземање или рекомпонирање на одредени функционални елементи.

Принципите на интеграција на архитектурата и ентериерот на објектот кои се сретнуваат во вернакуларните градби претставуваат база и импулс за развој на концептот на мебелот како архитектонски елемент во современата пракса. Врз база на логичниот след на еволутивен развој на интеграцијата на архитектурата и ентериерот, доаѓаме до стадиум кога мебелот се одвојува од архитектурата на начин што и самиот постанува автономен архитектонски елемент.

Компаративните анализи со референтни примери од современата архитектура преку изнаоѓање на одредени паралели помеѓу концептите укажуваат на универзалната моќ на концептуалната просторна логика применета во различни цивилизациски, културолошки, временски, контекстуално и просторно различни реалности.

Во контекст на сеприсутност на концептот на одржлив дизајн, во последното поглавје преку систематска анализа, врз база на целокупното истражување, идентификувани се одредени особености на македонската архитектура, од аспект на на енвайронменталните, социокултурните и социоекономските принципи на одржливост, како и согледување на потенцијалот за имплементација на нивните вредности и квалитети во современиот контекст. Дополнително, социокултурните принципи на одржливост се согледани преку примерот на охридската традиционална станбена архитектура од 19 век, нејзините

традиционални и одржливи вредности и квалитети во смисла на простор, идентитет, култура и животна средина актуелни и во современиот контекст. Социоекономските принципи се согледани од аспект на Руралниот туризам.

Согледано низ таква анализа, може да се заклучи дека традиционална македонска архитектура поседува комплексна структура на вредности од аспект на одржливост. Принципите на одржливост најдобро се спроведуваат како органска еволуција и надградба на традиционалните концепти филтрирани низ призмата на современоста.

Еден од универзалните принципи применливи во сегашното време претставува и врската помеѓу функционалните и естетските квалитети богати со метафорички значења, како баланс помеѓу функционалните барања и визуелно-естетските доживувања. Богатиот спектар на решенија постигнати со едноставни техничко - материјални средства, како и способноста за просторно маневрирање во сложени просторни и програмски релации во традиционалната македонска архитектура, укажуваат на силно развиена интуиција и високо ниво на просторно - логичка интелигенција кај мајсторите градители од 19 век. Таквата слободна и недогматска просторна логика поседува вонвременски карактеристики. Методите во кои се спроведуваат иновативни отклонувања од крутите шематски принципи, го отвараат патот кон интегрирање на актуелни и традиционални елементи при изградба на современи објекти во склад со богатото регионално културно наследство. Концептите за програмска недетерминираност, за социјален и комуникативен карактер на просторот и за динамична врска со околината, како и начинот на примена на тие концепти претставуваат отворен систем на идеи и просторни решенија актуелни во современиот контекст.



UNIVERSITY Ss. CYRIL AND
METHODIUS - SKOPJE
FACULTY OF DESIGN AND TECHNOLOGY
OF FURNITURE AND INTERIOR



Branko Petre Temelkovski

SPATIAL CONCEPTS OF MACEDONIAN TRADITIONAL
ARCHITECTURE FROM THE 19TH CENTURY AND THEIR
APPLICABILITY

Doctoral dissertation auto-abstract

Skopje, 2024

1. Introduction

The objective of this research is to delineate the fundamental concepts and principles behind spatial organization within 19th century traditional Macedonian architecture, employing a methodical, comparative, and scientifically substantiated methodology. Furthermore, the aim is to juxtapose these findings with present-day architectural trends and achievements.

The primary goal is to demonstrate that by applying universal archetypal principles in the spatial organization of Macedonian architecture, specific spatial and aesthetic concepts relevant to contemporary spatial organization were achieved in a highly inventive manner. Through systematic analysis of certain principles of spatial organization, the intention is to detect the universal properties of those principles, as well as to identify models of their applicability in the ubiquitous context of sustainable design.

The research commences with an exploration of the historical evolution of Macedonian architecture, encompassing considerations of construction techniques, materiality, programmatic content, and functional aspects. Subsequently, through a comparative analysis involving over 200 architectural structures, the spatial organization was analyzed in terms of: spatial configuration; spatial paths; vertical communications; three-dimensional approach in solving the space; formal expression; fragmentation; flexibility and polyvalence of space; integration of architecture and interior; the principles of sustainable design through the analysis of environmental, sociocultural and socioeconomic principles.

2. Methodological Framework

The methodology employed in this study is rooted in the theoretical exploration of individual concepts, primarily drawing from available sources. It adopts various scientific methods to ensure systematic and objective research.

Throughout the research process, a dialectical method of deduction and induction was applied, involving the analysis and deconstruction of facts, as well as their synthesis and generalization based on the obtained research results. This process also encompassed systematization, selection, classification, description, abstraction, and generalization.

Additionally, the following methods were employed:

- Historical method: This involved gathering data from primary and secondary sources and analysing the theoretical perspectives of various authors. It facilitated the understanding of chronological and socio-cultural influences, establishing a foundational framework from traditional Macedonian architecture for the research.
- Case study method: Enabled the observation and examination of a diverse selection of architectural objects, facilitating the identification of underlying patterns based on the gathered data.

- Normative method: By repeated use and application, this method establishes certain practices or standards within the field of study.
- Comparative method: This approach utilized analytical and graphical techniques to compare different aspects of the subject matter.
- Method of analogy: Leveraging similarities with previously explored objects or concepts to derive conclusions or predictions.
- Field Observation Method: This method involved direct observation and data collection from real-world objects and conditions, providing valuable insights into the subject matter.

3. The findings and their significance

This study explores various architectural principles and strategies inherent in traditional Macedonian architecture from the 19th century, crafted by anonymous builders. Over 200 houses were meticulously examined through documented technical drawings, photographs, theoretical analyses, and perspectives from various researchers, alongside direct field observation.

Functional and spatial concepts within Macedonian architecture are rooted in archetypal patterns established in antiquity. These patterns, influenced by centuries of evolution and the interplay of their features, culminated in the intricate forms and functions observed in recognizable 19th century Macedonian traditional houses.

Macedonian architecture embodies a unique constructive system, combining stone in the ground floor, as a continuation of the natural tectonics of the terrain, and lightweight wooden construction of the floors in the form of light cubes that float in space. Form is derived structurally and rationally, with the structure serving as a primary determinant.

The philosophy of life, housing culture, spatial constraints, specific residential programs, topographical features, climatic considerations, and the integration with nature collectively serve as vital generators shaping the spatial development of traditional Macedonian houses. These factors give rise to a distinctive architecture reflecting environmental needs, social customs, rational logic and inventiveness, as a duality of utilitarian and spiritual principles.

The complexity of Macedonian architecture is apparent across various levels, notably in its progression through vertical expansion driven by programmatic and contextual considerations. Moreover, it embodies a dialectical interplay and symbolic transformation of space, transitioning from the primordial and mundane to the sublime and celestial realms. Within this complex vertical development, qualities such as introversion, extroversion, defensiveness, and transitional "in-between" zones are sublimated. This growth not only signifies the advancement of architectural design but also signifies a spiritual evolution, reflecting elevated cultural and social aspirations, alongside a cultivated aesthetic sensibility.

In this intricate system, discernible patterns of thought, archetypal formations, or foundational concepts guide building principles and spatial organization. However, dogmatism is absent, as

there are no firmly established, rigid a priori principles dictating spatial solutions. Therefore, one aim of this paper was to identify typologies through conceptual categorization of architectural forms and spatial arrangements, grounded in shared features, functions, principles, and spatial qualities rather than relying on specific stylistic or formal attributes. These typologies transcend conventional boundaries, offering possibilities through unconventional manipulation of basic architectural elements.

Spatial concepts

The primary volumetrics of traditional Macedonian architecture are distinguished by their clean forms and volumetric differentiation, which refers to the distinction of various masses and spatial configurations within the overall architectural composition. The construction system's flexibility enables the adoption of more flexible volumetric strategies. Thus, rather than adhering to a singular compact form, structures are frequently fragmented into distinct parts through the manipulation of materials, shapes, and dimensions.

Through the evolutionary introduction of complexity into the basic orthogonal structure, various combinations and proportions between spaces emerge. The strict adherence to elementary principles gives way to a rational departure from rigidity, resulting in a sophisticated compositional syntax of freely manipulated variations in proportions, fluidity, and spatial limitations. These innovative gestures serve as a bridge between essential pragmatism and artistic intuition, enriching the architectural vocabulary and imbuing Macedonian houses with individual character. These deviations contribute to the diversity of the architectural landscape, fostering creativity and enriching artistic expression beyond the confines of any particular mannerism. Each object's unique narrative and functionality resulting from this conceptual framework enrich the Macedonian cultural and architectural landscape.

Primary volumetrics in traditional Macedonian architecture are defined by their emphasis on clean forms and the distinction of various masses and spatial arrangements within the overall architectural composition of the building. The flexibility of the construction system enables the use of more liberated volumetric strategies. Rather than adhering to a single compact form, structures are frequently fragmented into distinct parts through the manipulation of materials, shapes, and dimensions. Form manipulation is achieved by contrasting different volumes through dissection, addition, subtraction, rotation, overlapping, and other techniques, achieving various degrees of differentiation or integration.

The spatial configuration in traditional Macedonian architecture is primarily structured around a compositional system of: elementary square or rectangular spatial units with a central character – rooms, organized into distinct zones comprising specific functional groups; and communication spaces, such as porches (“trens”) on the ground floor or “chardaks” on the first floor.

This configuration also implies intrinsic relationships between open communication spaces and defined rooms, evolving vertically as a volumetric strategy based on vertical connections of open spaces. This complex system of interaction integrates the path of movement through the

structure with spatial configuration and vertical communications. As a result, communication spaces develop into complex configurations, where their connection and overlapping to some extent defy static, fixed spatial definitions.

In terms of vertical connection, the study has identified intricate patterns of interaction among open communication spaces. The diverse spatial arrangements at each level represent a challenge in establishing spatial relations between different parts of the structure, thus creating rich and complex spatial paths and complex spatial assemblies in general, as an expression of the complexity of the overall dynamic spatial configuration.

Spatial path

Within the Macedonian house, spatial paths range from elementary simplicity to distinct complexity. The multitude of variations defies strict typological categorization; however, certain principles governing movement can be systematized:

- Repetitiveness: This entails the repetition of movement along a path with identically placed stairs at each level.
- Continuity: This principle involves rational and uninterrupted movement, which can be subdivided into three subcategories: linearity, circularity, or meandering. Continuity typically results in an asymmetric spatial configuration.
- Contradiction: This principle involves forming a spatial path that accommodates the contradictions of the primary spatial arrangements. It aims to balance the functional and spatial definitions of main rooms through different positioning of the staircase space. This architectural path in the complex structure of the Macedonian house represents an amalgam of contradictory spatial arrangements both horizontally and vertically.
- Parallelism: This refers to parallel paths of movement, a rarity in Macedonian architecture, observed in certain examples where parallel communications occur.

The spatial path within the Macedonian house not only evokes rich spatial sensations but also highlights conceptual ideas, sometimes making them apparent in the external architectural expression.

Spatial configuration

In the evolution of spatial configuration within traditional Macedonian architecture, based on the on intricate relationships between communication spaces, several models of their interaction can be discerned.

When communication spaces are identically positioned on each level, it indicates a vertical distribution of communication space through a continuous vertical core, representing the most elementary spatial configuration. On the contrary, if communication spaces are vertically

positioned differently or possess distinct shapes and dimensions, it indicates a more complex or diagonal distribution of communication space, challenging conventional notions of space.

This organization stems from the diverse and often contradictory arrangements of each level, as well as the specific relationships between these levels. Spatial contradictions emerge from the requirements of the residential program, as well as from the contextual relationships and visual orientations of the houses, which encompass interactions with the environment including topographical, climatic, and urban factors.

The spatial logic of Macedonian traditional architecture primarily revolves around complex conditions and contradictions concerning physical and geometric structures. Resolving spatial contradictions as a volumetric strategy poses a significant challenge when utilized as a means for integrating program and context. Creativity and innovation become imperatives in such scenarios to achieve both functional and aesthetically pleasing outcomes. Additionally, when adapting to opposed situations, unexpected informal spaces or conditions often emerge, contributing added value to the structure.

The most frequent contradictions in the Macedonian house appear in the following arrangements:

- Changing the direction of the main compositional axes of the spatial configuration – from longitudinal to transverse;
- Changing the direction of the main compositional axes of the spatial configuration – from diagonal to perpendicular;
- Changing the spatial configuration from an integral to a divided space;
- Changing the spatial configuration from a two-part to a three-part space;
- Changing the zone of the communication space from one part of the building to another: from the front to the back zone, from the side to the central zone, from the peripheral to the central part, from the central to the front, etc.;
- Changing the position of the main domains of spatial occupation.
- Contradictions between different visual directions of spaces;
- Change in size at each level;
- Contrast between the different room heights;
- An introverted principle in the organization of the ground floor, and an extroverted one on the upper floors;
- Contradictions between linear and centric radial structure.

In the Macedonian house, various combinations of the vertical positioning of communication spaces are observed. These spaces may be identically positioned at each level, partially aligned, or completely mismatched.

If the main spatial configuration, or the arrangement of spaces as a dominant volumetric order, represents a primary aspect in spatial arrangement, and communications, or pathways of movement, as a secondary system are adapted to it, this volumetric strategy could be defined as a tactic of creating spatial pathways through the basic configuration of space.

Conversely, the tactic of defining space through the development of spatial paths assumes that the spatial path plays an active role in space formation and influences spatial configuration. This is particularly evident in examples featuring contextual connections or visual directions, where the interplay between these elements creates paths that define the spatial configuration. This concept is evident in communication spaces characterized by strong linearity, which emphasize movement and distribution over the occupation of space. Both models have the potential to generate dynamic and exciting spatial sequences, contradictions, and rich, unexpected spatial relationships and experiences.

For a more comprehensive demonstration of the universality of these concepts and their consistent and explicit application in contemporary contexts beyond traditional frameworks, an analysis of contemporary architectural examples from the global architectural scene based on these concepts was conducted.

The conceptual development of the Macedonian traditional house spans a wide spectrum between the extremes of prioritizing configuration and prioritizing the path. While the former often takes precedence, it frequently entails a harmonious blend of the two approaches. The reciprocal relationship between these tactics - the interplay between spatial paths and room arrangements - represents a complex method of dynamic and coherent functional spatial organization. This dual approach not only yields functional solutions but also fosters rich spatial experiences, with logically structured spatial paths traversing the space.

In the spatial organization of the Macedonian house, two other, simultaneously opposing yet complementary concepts can be identified: Architecture generated from the inside to the outside and vice versa, architecture that develops from the outside to the inside.

Architecture that develops from the inside out involves an approach where internal components and mechanisms are primarily structured, with external aspects deriving from them. The design process is driven by the internal structure and functionality, specifically the requirements of the residential program, and also reflects contextual influences. This results in a harmonious relationship between the disposition of premises, external form, materials, and visual expression of the structure in relation to the environment. The form emerges as a spontaneous reaction to both circumstances and the program. Within such a complex, functionally and contextually driven arrangement through the system of communication spaces, we observe an evolutionary hybrid model with semi-open and semi-closed spaces. This dynamic relationship between the millennia-old archetypal concepts - the vestibule at the megaron and the atrium at the house from Ur - produces lively, dynamic, and asymmetric compositions that are simultaneously extroverted and introverted.

Architecture generated from the outside in refers to an architectural design approach where external aspects are prioritized, with the visual representation of the facade playing a crucial role in determining the overall architectural expression. This approach typically results in symmetrical and visually harmonious compositions.

In Macedonian traditional architecture, a balanced approach of both concepts is often employed to achieve functional spatial optimization. This balanced approach involves creating harmonious relationships between internal and external aspects within a coherent and

integrated architectural whole, assigning equal importance to internal functionality and external expression.

The richness of architectural experience is perceived through the complexity and contradictions inherent in diametric opposites, which serve as generators of spatial organization. The dichotomy present at the programmatic level is also strongly manifested at the spatial and formal levels. According to the analyses conducted, the complexity of form in Macedonian architecture can be observed through certain dualities in the spatial organization of assemblies, comprising complementary and interdependent yet simultaneously opposing or contrasting elements. These elements exist in a balanced and harmonious relationships, encompassing open versus closed spaces, social versus intimate spaces, and positive versus negative space.

Vertical communications

Stairs serve as a connective tissue, functionally and aesthetically integrating into the communication system of “trens” and “chardaks”. This system forms a multifunctional, complex, and interconnected space for living, working, storage, enjoyment, and communication, encompassing activities that occur between the elementary intimate parts of the building, namely the rooms.

Functionally, spatially, and visually, stairs connect the floors, facilitating not only communication but also offering a rich spatial experience. The staircase space is not isolated; rather, it exists in spatial unity with the “trem” or “chardak”. Its spatial belonging is fluidly transformed depending on the different spatial configurations on each level.

The predominant type of staircase in Macedonian traditional architecture from the 19th century is the straight staircase. Depending on the overall spatial configuration, variations in the initial or final step in relation to the direction of movement can also be observed. L-shaped stairs are also commonly found. In certain regions, it can be observed also conventional U-shaped stairs, curved stairs, and there are even examples of more complex representative stairs.

Straight stairs are archetypal in their structural and visual simplicity, embodying pragmatism at their core. Their fundamentally utilitarian form and transparent appearance are often expressed sculpturally within the functional and aesthetic unity of the house. By their nature and logic, they serve as oblique elements that emphasize the diagonal as a contrast to the orthogonal structural scheme of the entire house, thus bringing additional dynamics to the overall expression while serving as directional indicators. This purist and minimalist expression of structural simplicity, transparency, and dematerialization influenced later modernistic trends in the 20th century and continues to be relevant today.

This paper systematically examines the principles of staircases in traditional Macedonian architecture, focusing on buildings rising three or more levels and featuring at least two sets of stairs. Through the analysis of staircase spaces developed on multiple levels, several typological classifications of stairs can be identified based on various parameters:

From the point of view of classification in terms of vertical placement, two basic and one intermediate category can be distinguished:

- Stairs whose position is repeated vertically on several levels.
- Stairs positioned differently vertically, where the stairs are placed at varying positions on each level of the building. These stairs are commonly found in buildings with a more complex spatial organization and are further elaborated in the subsequent classification.
- Combined category for more complex buildings spanning more than three levels, or for buildings with parallel staircases, where one deviates from the repetition of others.

Building upon the principles of spatial movement discussed earlier, staircases can be classified based on their relationship to the path of movement through the structure:

- Stairs that constitute a repetitive path of movement.
- Stairs positioned within a rational path of movement, which may be linear, circular, or meandering.
- Stairs integrated into a complex path of movement, where the directions of the staircases often oppose each other, creating a complex spatial path. In such cases, the stairs are adapted or subordinated to a more intricate functional and spatial scheme of the house.
- Stairs forming parallel paths of movement.

The principle of contradictions in spatial organization is rooted in the direct influence of floor-based spatial organization on the positioning of stairs. The varying configuration of space on each floor, driven by different priorities, produce contradictory and often conflicting situations. In such cases, the placement of stairs becomes a compromise, adapting to these contradictory conditions and often leading to inventive and original spatial solutions.

The most intense dramatic moments occur on the middle, joint level, serving as the mediator between the characteristics of the lower and uppermost levels. Stairs play a crucial role as the primary instrument for mediation in such scenarios. When stairs are positioned differently, it reflects the evolving spatial matrix of the house. As a result, stairs can be strategically deployed based on the contradictions inherent in the spatial configuration.

In several examples within this category, a consistent pattern emerges in resolving contradictions between spatial zones within the house. Typically, stairs leading from the ground floor to the first floor are situated near the entrance of the house in the frontal zone. On the other hand, the rear, often recessed zone is well-suited for housing cellars or utility rooms. At the highest level, the rear or central unlit zone is less favourable for living spaces but serves as an ideal location for stairs. Window openings and seating areas are typically distributed along the rest of the perimeter of the building. Following this logic, the position of the stairs shifts from the representative side on the ground floor to the back or middle zone of the house on the top floor, thus forming complex spatial path.

A three-dimensional approach

A three-dimensional approach to space configuration holds significant importance in traditional Macedonian architecture. This approach involves simultaneously addressing spatial issues and defining space both in plan and cross-section, resulting in complex, dynamic, and intriguing spatial configurations. These may include two-height spaces, intermediate levels, different floor levels, complex spatial paths, intricate staircases, and spaces that overlap or flow into each other.

While such an approach has distant historical precedence, it takes on particular significance in the modern context through the concept of “Raumplan”. This concept emerged in modern architecture at the beginning of the 20th century, particularly associated with the Austrian architect Adolf Loos. “Raumplan” represents a distinct method of organizing interior space within a building. Instead of the traditional vertical stacking of floors, “Raumplan” advocates for the free shaping of rooms based on their functional requirements and relationships, along with an uneven distribution of spatial heights.

There are frequent examples in Macedonian architecture where manipulation of floor heights, primarily driven by functional considerations, allows for adjustments to various topographical and contextual connections or specific program requirements within the house. This method not only serves functional purposes but also results in visually compelling and aesthetically pleasing proportions of uneven spaces, offering rich and dynamic experiences.

From an aesthetic point of view, the complex spatial relationships and varying space heights, along with unevenness of floors, influence the establishment of zoning and hierarchy among different spatial fragments. Consequently, as part of the facade expression, these various fragments can be integrated into the compact volume of the object or stand out, diverging from the stable framework of compactness and bringing a dynamic expression to the object.

From an internal experiential perspective, slightly elevated spaces can evoke feelings of depth, intimacy, meditateness, and symbolic delineation of space, while facilitating immediate integration with the environment.

A common model of a complex three-dimensional structure involves designing the “trem” with an extended height, which effectively equals the combined heights of the basement and mezzanine floors, with the basement and mezzanine having lower floor heights than standard ones. In certain cases, we observe an alternating arrangement of “chardaks” on the first and second floors, achieving a two-level “trem” on the ground floor.

Another significant pattern involves the elevated seating areas known as “doxates” or “minsofas”. Culturally and sociologically, these spaces symbolize an escape from the mundane and everyday, offering spaces for relaxation, meditation, hospitality, and social interaction due to their intimacy and compactness. Additionally, with their distinct bay window projections, they symbolize a connection between the interior and nature, facilitating unobstructed access to the garden, landscape, and distant scenic views.

Formal expression

The architecture of traditional Macedonian houses seamlessly integrates with the surrounding landscape, nestled within bays and hills to create a harmonious relationship between the built environment and nature. Each location's unique features are organically incorporated into the house's form, serving as an external display of internal functionality. This results in an aesthetically pleasing synthesis of function and form.

Traditional Macedonian architecture is distinguished by its cubic appearance, employing rectangular shapes characterized by geometric simplicity and purity, reflecting a rational and well-organized design ethos. Functional needs and contextual constraints not only optimize spatial functionality but also influence the overall external appearance of the building, with each house displaying a distinctive stereometric expression. The use of modular measurement systems enables compositional stability and structured relationships between volumes, facilitating an organic formal syntax regulated within a formal system.

The architectural concept in Macedonian architecture embodies a delicate balance between a compact volumetric idea and a complex fragmented composition. The monolithic stone ground floors and the flexible wooden structures of the upper floors exemplify a volumetric strategy employing diverse techniques and materials, resulting in a unique architectural expression. From a formal perspective, traditional Macedonian architecture manifests as a system of geometrically proportioned rectangular floating boxes elevated from the ground. This architectural expression echoes one of Le Corbusier's primary concerns, as evidenced by his fascination with similar motifs showcased in drawings from his "Journey to the East."

The distinction between structural and geometrized facades yields a range of architectural expressions, from a faithful representation of the structural concept through facade expression to a mimicry of internal structure, with various combinations between the two concepts. Thus, the juxtaposition of these approaches results in structural elements in the form of geometric patterns that simultaneously provide visual appeal and functional design. This integration of construction and architectonics achieves a synthesis of expressionist and rationalist appearance - a construction enveloped or complemented by a monolithic aesthetic that is simultaneously structural and geometric. In this regard, the fundamental ideas of subsequent cubism and constructivism find expression in the Macedonian house, emerging through an organic interaction of two fundamental archetypal principles.

The concept of harmony between geometric expression and structure is also evident in the work of the renowned American architect of Austrian descent, Richard Neutra. A student of Adolf Loos and one of the most influential figures in modern architecture in the United States, Neutra's style represents a synthesis of Frank Lloyd Wright's organic architecture with the rationalist spirit of Europe, resulting in a compelling architectural expression. Of particular interest to Neutra was prefabricated serial construction, where structural modules take centre stage. His deep understanding of traditional Balkan architecture is evident, as reflected in his watercolour depictions of the "Beg's" House in Trebinje, Bosnia and Herzegovina, a region where he served during his military service in the First World War.

Fragmentation

Fragmentation, a fundamental aspect of architectural expression, involves the division of large volumes into smaller, visually captivating components. In the context of the Macedonian house, fragmentation primarily reflects the duality of its vertical and horizontal division, stemming from functional zoning in both directions, at once affecting the overall visual expression. Balancing these contradictions posed challenges for structural stability while significantly influencing the overall visual appeal.

Physically, fragmentation in Macedonian traditional architecture manifests as rhythmic formations and volumetric differentiation of space, established across various aspects:

- Materials
- Spatial structure
- Construction
- Grouping of window openings

Furthermore, fragmentation serves as more than just a formal property; it becomes an instrument in shaping human experience and perception, evident through:

- Perception and experience
- Identity
- Functionality

Corner

The treatment of corners in traditional Macedonian architecture holds a distinct significance, particularly at the junction between the prominent front facade and the side facades. While not initially a focal motif, the prominence of corners stems from the architectural freedom granted in spatial organization. Over time, their significance evolved organically, particularly with the development of the “chardak”, transitioning the aesthetics of structures from frontal to stereometric. The corner's prominence contributes to the overall three-dimensional experience of the building, accentuating its sculptural qualities. From various perspectives, the corner becomes a dynamic focal point, revealing the object's most prominent attributes. As a result, corners played a pivotal role in shaping the cultural and identity features of these buildings.

Corner accents in Macedonian traditional architecture serve multiple purposes, both in terms of external aesthetics and internal spatial dynamics. Externally, they contribute to a dynamic composition and enhance the object's plasticity, creating visually striking forms. Internally, they promote a diagonal spatial experience, offering a unique perspective of the space.

The tendency towards diagonal perception of space, prompted by the emphasized corners, from an interior aspect, creates a unique spatial dynamic and enables an awareness of space in a particular way. The corner emphasis is achieved through the visual axis of diagonal symmetry formed in the direction from the entrance which is always positioned at the opposite corner. In

the case of a closed "chardak" the sense of openness is achieved through the continuity of the lace-like rhythmic structure of window openings surrounding the corner and positioned on two adjacent sides of the room, thus emphasizing the diagonal symmetry. Such transparency represents yet another element contributing to the tendency towards the dematerialization of the tectonic form of the corner. In this way, diagonal spatial movements and perspectives are particularly emphasized, creating attractive and dynamic experiences and visual connections with the surroundings. Accordingly, in Macedonian traditional architecture, the corner accent primarily has a structural and organic sense, and then a formal one.

Diagrammatic architecture

Diagrammatic architecture in traditional Macedonian architecture is marked by diagrammatic clarity in its representative expression, meaning that conceptual ideas are directly and clearly represented in form. The diagrammatic aesthetic stems from a conceptual approach that distills complex problems into a simple and logical idea on which the entire design is based, including form, function, and aesthetics. It doesn't necessarily have to be based solely on pragmatism but can also be the product of a creative empirical process.

The attainment of diagrammatic purity in the final architectural expression is the result of a process that simplifies and distils complex architectural concepts and functional requirements into clear and visually understandable forms. This approach involves a way of thinking where essential aspects of spatial organization, hierarchy, movement paths, and key functions are conveyed through simple forms in spatial compositions. In traditional Macedonian architecture, this transformation of abstract ideas into tangible structures is explicitly manifested through spatial "diagrammatic" thinking, serving as a direct "blueprint" for the building. This approach bypasses many intermediate steps, as the basic ideas are translated into the final product through a straightforward artistic treatment derived from the conceptualization process. As a result, basic architectural elements are perceived as abstract volumetric constructs, with the expression of conceptual ideas through form representing a transition from geometric abstraction to materiality, where logical spatial thinking intricately interweaves function and form, bridging the gap between these two aspects and ensuring the overall simplicity and coherence of the architectural objects.

This unrestricted approach to architectural design finds resonance in contemporary architectural thinking worldwide. Some architects even take this tactic to the extent of directly transposing diagrams into architectural form, further emphasizing the close relationship between conceptualization and materialization in the architectural design process.

Flexibility and polyvalence of space

Flexibility and polyvalence are two interconnected and crucial concepts in architecture. Flexibility denotes the capacity of buildings or spaces to accommodate various functions and activities over time, without rendering them obsolete or demanding extensive reconstruction. Designing for long-term adaptability to evolving needs and conditions, rather than for specific

functions or purposes, is pivotal in creating sustainable and adaptable buildings and environments.

Polyvalence, on the other hand, pertains to the versatility of an object or space to simultaneously fulfil multiple purposes. It involves the ease with which an object or space can be reconfigured to meet different needs at the same time, allowing for efficient use of resources and space.

In that sense, we can distinguish the transformative potential of space within the traditional Macedonian house through two primary aspects:

- Flexibility at the room level: This aspect involves the adaptability of the basic spatial and functional unit-the room, typically with dimensions around 4x4 meters-as an inherently polyvalent structure. These dimensions and proportions do not dictate a specific function for the room, allowing it to serve various purposes such as living space, workspace, sleeping space, play area, or adaptable space with interchangeable day and night modes, etc.
- Flexibility at the communication space level: This aspect pertains to the capacity for reconfiguring space and accommodating different activities, allowing for modifications in the internal layout based on evolving needs and the addition or removal of functional elements. This type of space facilitates free and dynamic use, offering opportunities for organic and adaptable development of the structure in response to specific circumstances. It embodies the concept of programmatic indeterminacy, where the architect refrains from prescribing a specific purpose for the space, instead allowing for free interpretation. Such a concept fosters a social context based on human interaction, closeness, and companionship, facilitating the evolution of structures from static entities to dynamic spaces.

These dualistic concepts find resonance in contemporary architecture, as evidenced by certain exemplary cases within the field.

Integration of architecture and interior

Throughout centuries of architectural development and meticulous selection, vernacular buildings have cultivated practical systems integrating furniture as intrinsic components of architecture. This phenomenon is particularly pronounced in 19th century Macedonian residential architecture, where an organic symbiosis between architectural design and furniture arrangements emerged.

The holistic approach, characterized by an amalgamation of architectural and interior elements in vernacular architecture, served as an inspiration and foundation for the early 20th century modernists. These pioneers revived this concept in alignment with their contemporary philosophical ideologies and technological advancements. This ethos continues to evolve, culminating in a contemporary landscape where furniture transcends its traditional role to become an autonomous architectural entity. In modern contexts, furniture transcends its traditional role, becoming a functional sculpture or a wall – an independent architectural

element capable of defining and delineating space on multiple levels. Beyond its utilitarian role, contemporary furniture carries metaphorical significance, reintegrating into architecture on a profound, interactive level.

Principles of sustainable design

Sustainability has become a pervasive topic across modern society, and traditional architecture holds remarkable significance in this regard. Sustainable development, integral to contemporary construction, engineering, and technological practices, has gained increasing relevance in recent decades, manifesting wherever feasible.

This research involved separate analyses of the environmental, socio-cultural, and socioeconomic principles inherent in Macedonian traditional architecture. Logical functional concepts and cultural codes are intricately intertwined within its organically evolved system. While certain aspects may pertain to different times and circumstances, timeless functional principles persist, offering opportunities for implementation in present contexts. These include leveraging geographical, climatic, and topographical advantages; optimizing climatic factors through spatial organization; upholding organic principles in spatial materialization; integrating natural and urban elements; fostering social cohesion; and reinforcing sociocultural principles

Considering the imperative revitalization of historical centres, incorporating traditional values in a modern context stands as a pivotal aspect for their successful and sustainable transformation. While honouring and safeguarding traditions and cultural heritage remains essential, it is equally imperative to adapt to new needs and the contemporary social, cultural, and technological landscape. In this regard, the past century witnessed numerous debates and theories characterized by inclusivity, valuing tradition and heritage through dynamic and adaptable strategies and approaches tailored to contemporary needs and challenges.

Traditional architecture demonstrates remarkable adaptability and the capacity to evolve in response to social and technological shifts. Spatial organization can undergo modifications or enhancements while preserving the essence of original principles. Hence, sensible and harmonized application of key traditional concepts in spatial organization such as conceptual thinking, volumetric strategies, spatial pathways, polyvalent spaces, and aesthetic forms outlined in this paper, serve as vital strategies alongside sociocultural principles of sustainability.

Since the Second World War, there has been a continuous migration of rural populations to urban areas, leading to the systematic degradation of rural areas. Alongside, there has been uncontrolled and spontaneous accumulation and construction in urban areas. This inevitable shift in the social, economic, and cultural landscape necessitates new methods of economic logic for developing vernacular architectural values in line with sustainability concepts.

These methods can involve revitalizing rural life by transferring traditional environmental and sociocultural principles to modern forms of economy and lifestyle. Additionally, a revitalized environment can foster the development of attractive content in rural tourism, including wine

tourism, ethnic villages, and various tourist and sports attractions tailored to modern socio-psychological needs.

Rural tourism can be approached at the local level, involving short and frequent visits to nearby places, or at the global level, offering alternatives to large-scale corporate tourism such as cruise ships or tourist complexes. Rural tourism emphasizes local natural, cultural, and architectural values, making them recognizable and celebrated. Facilities serving rural tourism should be simple, unobtrusive, and natural, with minimal intervention in nature. They can adopt a traditional style or utilize traditional materials in a modern expression, always complementing rather than overshadowing the natural surroundings. Infrastructure should be kept to a minimum, focusing only on the most essential elements.

Traditionally, rural architecture is organic in its connection to and integration with the natural topography of the terrain, as well as in its use of natural and local materials. It is characterized by simplicity in expression and functionality, aligning with the principles of sustainability and harmonious coexistence with the environment.

The richness of spatial concepts found in traditional Macedonian architecture offers a diverse range of possibilities for their application in tourism-oriented structures. For instance, the duality inherent in private and social spaces, with their varied configurations, suggests adaptable frameworks for social interactions. A relevant example is the approach taken by Chilean architect Smiljan Radic in his design for a small hotel or "cabin" in Milahue, Chile. Here, Radic applied a wooden structure to create a space that seamlessly combines open and closed elements, evoking certain elemental archetypal configurations.

The knowledge and experiences inherited from traditional Macedonian architecture, considering the values and qualities previously analysed, provide a solid foundation for the development of new forms of sustainable architecture. These new architectural concepts should be aligned with current physical, socio-cultural, and economic parameters. Furthermore, they can serve as tools for revitalizing neglected areas and implementing modern sustainable practices wherever feasible and appropriate.

4. Conclusion

Through historical research, specific functional and spatial concepts and their mutual relationships were observed, based on archetypal patterns established as far back as the ancient period. Through centuries of evolution and entwining of their features, under Byzantine influence, these concepts have developed into complex forms and relationships within the distinguished Macedonian traditional house of the 19th century, from which some key principles are derived.

By evolutionarily introducing complexity into the elementary orthogonal structure, rational deviations from rigidity are noted, which we perceive as a link between essential pragmatism and artistic intuition. This leads to the richness of vocabulary and the individual character of Macedonian houses. The unique narrative and functionality of each object resulting from such a concept enrich the Macedonian cultural and architectural landscape.

Communicative spaces evolve into complex configurations, where the manner of their connection and overlapping determines the main character of the space and negates its static fixed determination. In that sense, the similarity with modern architecture lies in the skilful articulation of connections between spatial pathways, spatial experiences, and conceptual ideas within the Macedonian house, at once making it clear in its external expression. From the aspect of connecting open communicative spaces vertically, complex interaction patterns are detected, including the way of adapting contradictions as balance, but also as opposed relationships in their coexistence.

The Macedonian traditional house conceptually develops within a broad spectrum between two concepts: the tactic of creating spatial pathways through the basic configuration of space and conversely, defining space through the development of spatial pathways. Certain spatial structures contain both concepts, indicating a synergy between the complexity of the structure, functional program, and context.

Such theoretical categorization of basic abstract principles and their subtle multilayered relationships confirm that spatial organization is primarily based on logic rather than established norms. The complexity of space and artistic sensitivity, in terms of syntactic and semantic aspects of composition, fluctuate in the boundary zone between rationality and inventiveness.

Stairs constitute an integral part of the overall spatial organization and are an important aesthetic element. Similarly, the three-dimensional approach to spatial design represents a multi-layered design strategy that not only satisfies functional needs but also contributes to the overall aesthetics and symbolic language in architecture, enriching the richness and significance of spatial experiences.

From the perspective of formal expression, the Macedonian house combines structural and geometric aesthetics, synthesizing expressionist and rationalist expressions. Analyses indicate that in Macedonian architecture, fragmentation primarily arises from functional relationships, contradictions, and polarities, while also appearing as a formal metaphor or visual manipulation, representing one of the tools that give it a transcendent character. Similarly, the angle, as one of the key aesthetic elements, possesses primarily structural and organic meaning, and subsequently symbolic and formal significance.

One of the answers to the question "what is contemporary in traditional Macedonian architecture" could be seen in its diagrammatic purity in its representative expression, prioritizing the functional and conceptual links between program and form, achieving an adaptable, dynamic, and original final expression. By focusing on abstract principles, diagrammatic architecture reveals new and innovative spatial configurations and combinations opposed to established norms.

The spatial organization of the Macedonian house, based on a combination of open and closed, fluid and fixed space, extroverted and introverted, intimate and social models, suggests an exceptionally flexible approach to spatial functional solutions. The spatial configuration based on a system of elementary square or rectangular spatial modules has a strong potential for flexibility based on versatility as a property of each individual unit and the possibilities for its multiplication, grouping, combination, various degrees of isolation or integration. The fluid concept of open space allows for reconfiguration of space and activities, modification of

internal arrangements according to changing needs, and addition, subtraction, or recombination of certain functional elements.

The principles of integrating architecture and interior in vernacular buildings serve as a basis and impulse for the development of the concept of furniture as an architectural element in modern practice. Based on the logical progression of the evolutionary integration of architecture and interior, we reach a stage where furniture separates from architecture in a way that it becomes an autonomous architectural element - functional sculpture or wall, an object that, besides its primary function, enables the definition and generation of space and different levels of separation, an element that, besides its undeniable utility, can accept metaphorical meaning and reintegrate into architecture at a more complex interactive level.

Comparative analyses with reference examples from contemporary architecture, through identifying certain parallels between concepts, indicate the universal power of conceptual spatial logic applied in various civilizational, cultural, temporal, contextual, and spatially diverse realities.

In the context of the ubiquitous presence of sustainable design, the last chapter identifies certain features of Macedonian architecture through systematic analysis based on comprehensive research. This analysis considers environmental, sociocultural, and socio-economic sustainability principles, as well as the potential for implementing their values and qualities in the contemporary context. Additionally, sociocultural sustainability principles are examined through the example of traditional residential architecture from the 19th century in Ohrid, its traditional and sustainable values and qualities in terms of space, identity, culture, and environment, both relevant in the modern context. Socio-economic principles are viewed from the perspective of rural tourism.

Through such analysis, it can be concluded that traditional Macedonian architecture possesses a complex structure of values regarding sustainability. Sustainability principles are best implemented as an organic evolution and enhancement of traditional concepts filtered through the prism of modernity. Critical and harmonized application of the main traditional concepts in spatial organization, such as conceptual modes of thinking, volumetric strategies, spatial pathways, polyvalent spaces, and aesthetic forms addressed in this study, represent vital tactics in support of sociocultural sustainability principles.

The knowledge and experiences inherited from traditional Macedonian architecture, considering the previously mentioned analysed values and qualities, form a stable basis that should enable the development of new forms of sustainable architecture in line with current physical, sociocultural, and economic parameters, as well as new forms of revitalizing forgotten areas and developing modern sustainable concepts wherever applicable.

One of the universal principles applicable in the present time is the relationship between functional and aesthetic qualities rich in metaphorical meanings, balancing functional requirements with visual-aesthetic experiences. The rich spectrum of solutions achieved with simple technical-material means, as well as the ability for spatial manoeuvring in complex spatial and programmatic relationships in traditional Macedonian architecture, indicate highly developed intuition and a high level of spatial-logical intelligence among the master builders of the 19th century. Such free and non-dogmatic spatial logic possesses timeless characteristics. The methods by which innovative deviations from rigid schematic principles are implemented

pave the way for integrating contemporary and traditional elements in the construction of modern structures in harmony with the rich regional cultural heritage. Concepts of programmatic indeterminacy, social and communicative character of space, dynamic connection with the surroundings, and the manner in which these concepts are applied represent an open system of ideas and spatial solutions relevant in the contemporary context.