

ОСНОВНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ЖИЛИЩНИТЕ ФОРМИ

гл. ас. д-р арх. Снежина Георгиева

Университета по архитектура, строителство и геодезия, София

проф. д.н. арх. Александър Д. Слаев

Варненски свободен университет „Черноризец Храбър“, Варна

Резюме: Статията разглежда основните характеристики на жилищните форми във функционално-планировъчен, архитектурно-строителен, естетически и екологичен аспект. Изследва същественото влияние, взаимоотношенията и взаимовръзките между различните типологии сгради и структури, всяка една от изведените характеристики и прилежащата околна среда.

Ключови думи: жилища, жилищни сгради, жилищни форми, основни характеристики: функционално-планировъчни, архитектурно-строителни, естетически, екологични

KEY CHARACTERISTICS OF RESIDENTIAL FORMS

Ch. Asst. Prof. Snezhina Georgieva, PhD

Prof. Aleksandar D. Slaev, PhD

Abstract: This article explores the key characteristics of residential forms in their functional, structural, aesthetic and ecological aspect. It examines the significant links, external and internal relationships between different typologies of buildings and structures, their features and impact on the environment.

Keywords: dwellings, residential buildings, residential forms, key characteristics, functional, structural, aesthetic, and ecological characteristics.

Увод

Главната цел на настоящата статия е да проучи основните характеристики, които определят съществуването и функционирането на различните видове жилищни форми. Проучването се базира на концепцията за жилищните форми, развита от Слаев и Георгиева (2021) в публикацията „Значение и класифициране на жилищните форми“. Според тази концепция под „жищни форми“ се разбира тип жилищни сгради (единични, групи или структури), които се отличават по: а) своята вътрешна организация и достъп до отделните им съставни функционални елементи, б) своята пространствена форма и/или организация в пространството (групиране и ситуиране, ориентация и развитие).

Различията в структурните и пространствените характеристики на жилищните форми са причина за разликите в тяхното функциониране, което на свой ред води до различна полезност за човешките дейности от цикъла на обитаването. Затова жилищните форми се отличават не само по своите функционални и обемно-пространствени специфики, но и по своите социални, икономически, екологически и естетически качества.

На тази база характеристиките на жилищните форми следва да бъдат разгледани в две основни групи. Първата група включва техните пространствени и структурни особености и като пряко следствие характеристиките, свързани с функционалните им предимства и удобства, със строителните им специфики, с естетическите качества на архитектурното решение. Втората група се отнася до техните обществени функции и се определя от икономическите показатели, от социалните характеристики на жилищните структури и жилищната среда, която създават, от естетическите показатели на урбанистичния ареал.

Целта на настоящата статия е да изследва значението на основните характеристики на жилищните форми за архитектурното проектиране и елементите на архитектурния творчески подход, а именно за свободата на плановата композиция, за наличието или липсата на съществени конструктивни ограничения, за възможностите за третиране на вътрешните и непосредствено прилежащи външни пространства.

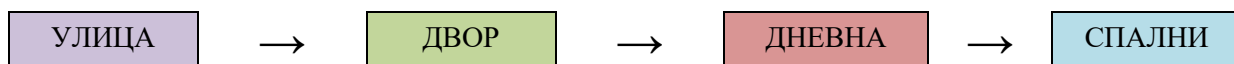
1. Функционално-планировъчни характеристики на жилищните форми

1.1. Значение на жилищните форми за функционалната организация на жилищата

Същественото значение на различните жилищни форми за функционалната организация на жилищата изглежда очевидно, но в теорията изследванията по този въпрос са крайно недостатъчни, а в практиката често се оказва, че в конкретни условия са приложени форми, които не са най-подходящите.

Еднофамилни жилищни форми

Едно от най-важните функционални предимства на еднофамилните форми се отнася до условията за осигуряване на подходяща градация на пространствата в съответствие с техния публичен или личен (индивидуален) характер. Тази градация позволява подреждане на пространствата от такива с по-висока степен на публичност към такива с по-висока степен на индивидуалност: улично пространство → двор на къщата → дневна зона (обикновено на първи етаж) → спална зона (обикновено на втори етаж):



Атрактивна реализация на тази традиционна схема на подреждане на пространствата е Eclipse House (Фиг.1), определяна като „интровертна жилищна сграда“ поради затворения си спрямо улицата характер. В контрапункт на категоричното дистанциране от публичното улично пространство, дневната зона е изцяло остъклена и отворена към двора.

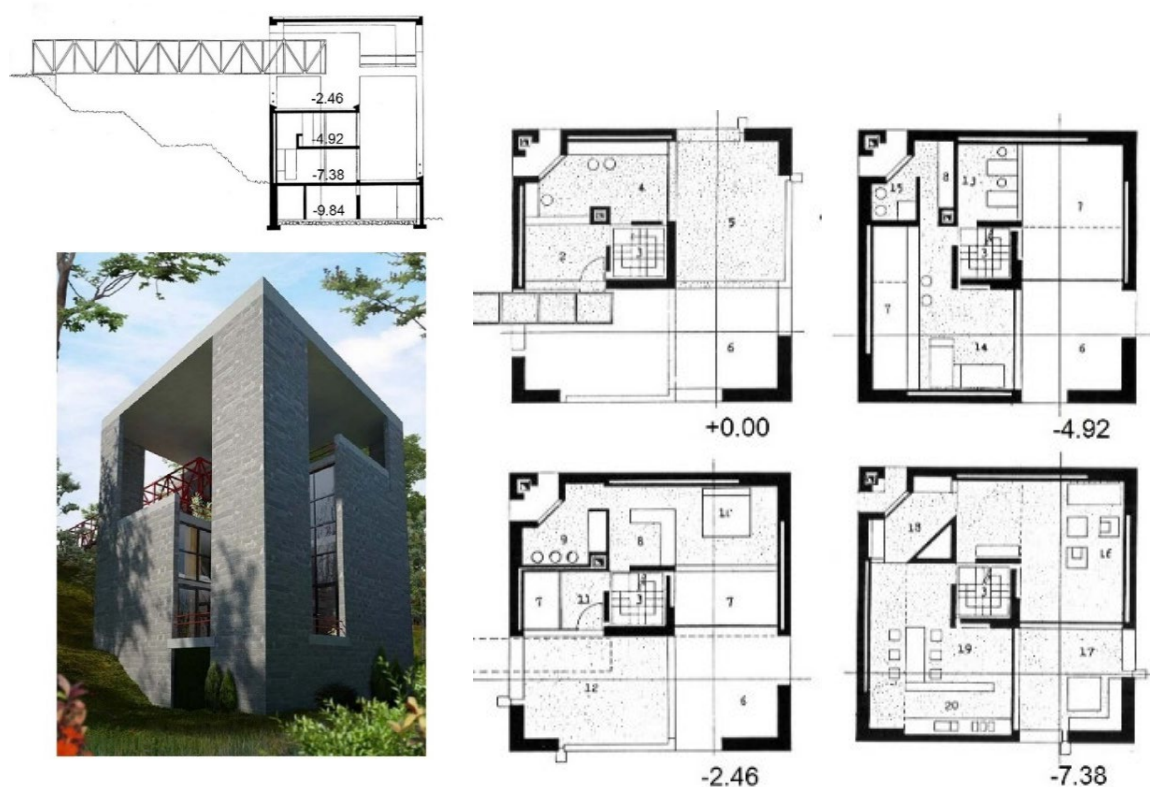


Фиг. 1: Eclipse house, София, I/O архитекти

Изглед от улицата /отношение към публичното пространство, изглед от двора – лично пространство, план.

Източник: <https://www.archdaily.com/931805/eclipse-house-i-o-architects>

Понякога градацията от обществени към индивидуални (лични) пространства може да е невъзможна за реализиране в „чист вид“, но преодоляването на това предизвикателство е въпрос на творческите умения на проектанта. Подходящ пример е къщата Бианки на Марио Бота на брега на езерото Лугано, при която поради стръмния терен достъпът (на кота +0.00) фактически е на най-високото ниво, спалните са на две по-ниски нива, а дневната е най-ниско с непосредствена връзка с прилежащия двор (кота -7.38) (Фиг.2).



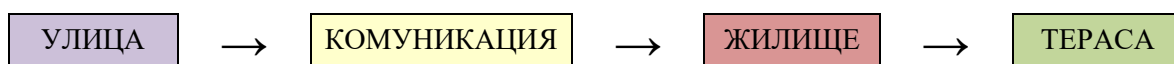
Фиг. 2: Каса Бианки (Casa Bianchi), Швейцария - напречен разрез, етажни планове и изглед, Марио Бота

Еднофамилните жилищни форми, съпоставени с многофамилните, поставят значително по-малко ограничения пред функционалното решение на жилището, както благодарение на по-свободната конструктивна структура, така и поради липсата на изисквания за разполагането на санитарните помещения едно над друго.

Важен фактор е и лесното осигуряване на повече естествена светлина при свободностоящите сгради. Възможностите за естествено осветление при тях са дори повече от нуждите, за да се приложи оптимална функционална организация, както това е изяснено в следващите точки.

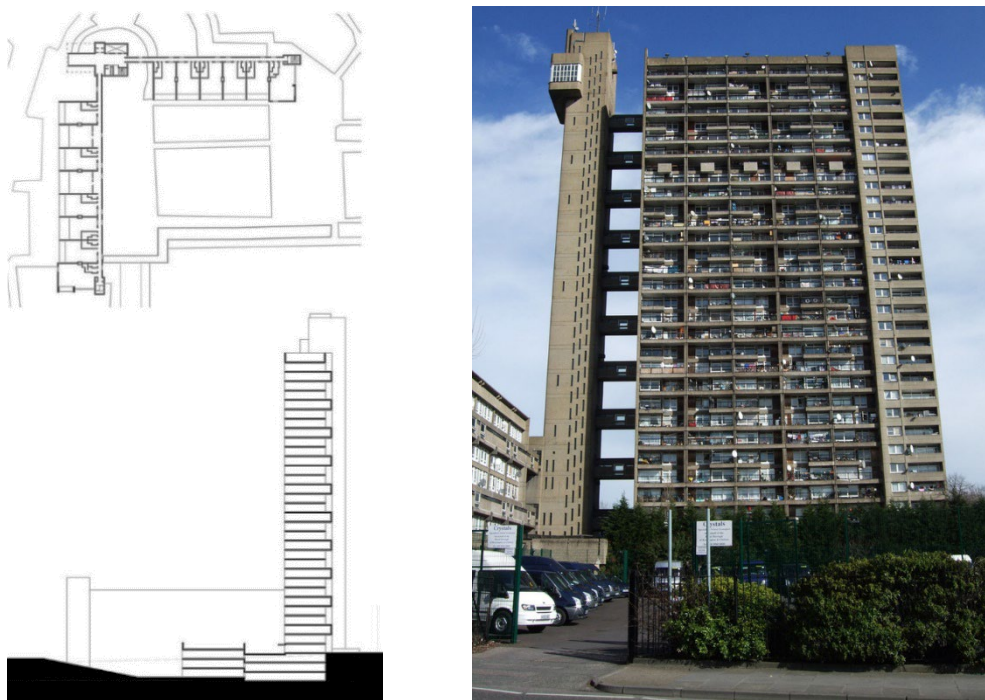
Многофамилни жилищни форми

За разлика от еднофамилните жилищни форми, правилната градация на пространствата при многофамилните често е невъзможно, тъй като достъпът до индивидуалните открити площи (тераси, балкони и лоджии) следва противоречива последователност: улично пространство → общо пространство (стълбищна клетка и етажна площадка за достъп) → индивидуално жилищно помещение (дневна или спалня) → открито пространство (тераса):



Функционалната организация на жилищата при многоетажните многофамилни форми е поставена пред не малко ограничения в сравнение с еднофамилните. Това са твърдите конструктивни изисквания, необходимостта мокрите помещения да се разполагат едно над друго, затрудненото естествено осветяване при имоти с по-голяма дълбочина и др.

Отличаващи се с огромно разнообразие, многофамилните жилищни форми би следвало да се вписват успешно в контекста на конкретната специфична среда. Очевидно това е сериозно предизвикателство пред проектантите, тъй като не винаги е избрано най-доброто решение. Класически пример е прилагането на коридорна сграда, когато дългата фасада на застрояката е ориентирана в посока близко до южната. Конкретен пример за значението на избора на подходяща жилищна форма е кулата Трелик на Ерньо Голдфингер (Braghierì, 2019), (Фиг. 3). Въпреки многобройните критики срещу проекта на Голдфингер, избраната форма (с коридор през два етажа) несъмнено е подходящо решение, което позволява да се реализира разнообразие от жилищни разпределения в коридорна сграда с едно благоприятно изложение.

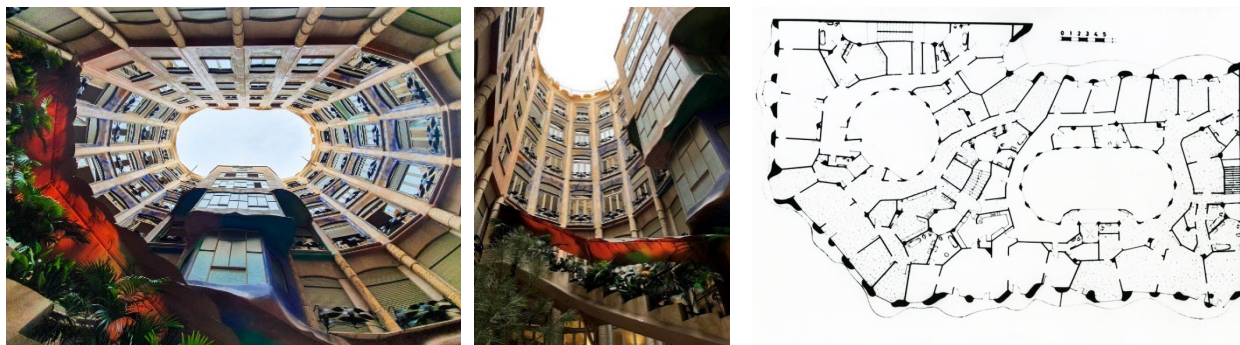


Фиг. 3: Кулата Трелик (Trellick Tower), Лондон – етажен план, напречен разрез и изглед, Erno Goldfinger
Източник: <https://www.archdaily.com/151227/ad-classics-trellick-tower-erno-goldfinger>

Големи са предизвикателствата пред улично-кварталните структури в дълбоки градски парцели. При дълбочина на застрояването до 14 и 16 м. съгласно българското законодателство и типична широчина на парцела между 12 и 15 м. (понякога значително повече), у нас се е наложила като най-подходящо решение сградата с пунктов достъп в свързан силует.

Осигуряването на достатъчно естествено осветяване на жилищните помещения с цел постигане на функционално удобство при многофамилните форми в имоти с голяма дълбочина често изисква съответно увеличение на широчината на помещенията. В някои европейски градове (например в редица средиземноморски като Барселона, Солун и др.) в определени зони дълбочината

на застрояване нараства до 20-24 м. и дори повече, което създава сериозни проблеми пред функционалната организация на жилищата. Тези проблеми при определени жилищни форми могат да се решат само със специфични подходи (например светлинни „кладенци“), както това е постигнато от Гауди в Каса Мила (Фиг.4) и Каса Батийо (Flores, Huertas Claveria & Thomson, 2019).



Фиг. 4: Каса Мила, Барселона, Антонио Гауди

Източник: <https://www.arquitecturacatalana.cat/es/obras/casa-mila>

1.2. Значение на площта на етажния план и отношението „фасадна повърхнина/ застроена площ“ за свободата на функционалното решение

Естественото осветление е от съществено значение за постигането на комфорт на обитаване и оптимално функционално решение на жилищата. Това значение е широко оценено в литературата (Дамянов 1978; Кнежевич 1986; Лисициан & Пронин 2006; Генова 2010) и е добре познато в архитектурната практика. Когато дълбочината на застрояване е твърде голяма и особено при тесни имоти, при строителство на калкан във вътрешността на етажния план се оформят тъмни пространства, които могат да се използват за сервизни цели, но не са подходящи за жилищни помещения. За да използват ефективно площта на етажа, жилищните помещения получават прекомерна дълбочина. Тази прекомерната дълбочина може да се компенсира чрез увеличение на широчината на прозорците и на помещението, но това е приложимо само за апартаменти с големи площи. Ако площта на апартамента е ограничена поради икономически съображения, помещенията остават с неблагоприятни пропорции – тесни и дълбоки, което влиза в конфликт с функционалната организация на жилището. Несъмнено, неблагоприятните съотношения между дължината на фасадата и площта на жилището или жилищния етаж е фактор, който затруднява прилагането на функционално ефективни решения при жилищните сгради.

Настоящото изследване предлага **коэффициент**, чрез който описаната характеристика на жилищата може да бъде измерена и да се определят неговите благоприятни и неблагоприятни стойности. Този коэффициент или фактор измерва **отношението на дължината на фасадата и площта на етажа или жилището** или:

$$K = F / P \text{ (в см/м}^2\text{)},$$

където F е дължината на фасадата (в сантиметри), а P е площта на етажа (в квадратни метри).

В статията ще наричаме коефициента „ F/P фактор“ или фактор „фасада/площ“.

Например, при свободностояща сграда с външни размери на етажа 18 x 20 м., F/P факторът е $K = 7600/360 = 21.1 \text{ см/м}^2$. За сграда с дълбочина 14 м. на два калкана в имот с широчина 13 м. F/P факторът е $K = 26/182 = 14.3 \text{ см/м}^2$.

Проверката на коефициента за различни жилищни форми показва, че неговите оптимални стойности са между 20 и 25 см/м². При улично-кварталните структури с дълбочина 16 м. (максималната допустима у нас дълбочина), F/P факторът намалява до 12 см/м². За коридорните сгради факторът също не е много благоприятен и се движи в диапазона 14-16 см/м².

При еднофамилните сгради стойностите на фактора „фасада/площ“ естествено са по-високи и дори се оказват твърде високи. За сграда на два етажа, всеки от които е с размери 10 x 10 м., стойността на F/P фактора е $K = 100/40 = 2.5 \text{ см/м}^2$. При това за по малките сгради стойността на фактора е още по-висока – при площ на етажа 8 x 9 м. = 72 м² F/P фактор е 47.2 см/м². Затрудненията, които се пораждат от толкова високи нива на показателя са свързани преди всичко с фасадното решение, тъй като някои от стените трябва да останат без прозорци. Например, ако спално помещение е разположено в ъгъла на етажния план, проектирането на прозорци на двете външни стени най-често ще подобри външния архитектурен образ, но може да създава затруднения за функционалното обзавеждане на помещението и да влошава термоизолационните качества на сградата (тъй като коефициентът на топлопреминаване на прозорците е значително по-висок от този на тухлената стена). Изобщо, оказва се, че високите нива на F/P фактора също са трудни за овладяване.

Факторът „фасада/площ“ е полезен и при оценяване на проблемите на функционалната организация на жилищата, които възникват при терасовидните структури, главно при решенията на равен терен. При тези структури дълбочината на застрояване на ниските етажи много често е прекалено голяма, докато дълбочината на застрояване на високите етажи се получава твърде малка. Съответно, в ниските етажи функционалната организация е затруднена от образуването на тъмни пространства, а на високите етажи проблем е недостатъчната дълбочина на помещенията.

2. Архитектурно-строителни (конструктивни и технологични) характеристики на жилищните форми

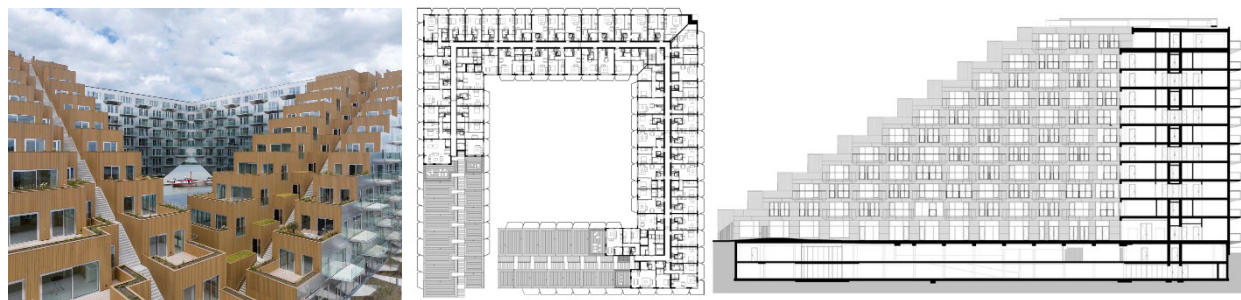
Архитектурно-строителните характеристики на жилищните форми неминуемо се отчитат в проектантската практика поне поради две значими причини. Първо, архитектурата най-често се дефинира като единство на функция, конструкция и естетика (Fisher, 2016). Второ, всеки архитект в практиката във всеки свой проект се сблъсква най-напред с проблема, че реализацията на архитектурната форма зависи преди всичко от осигуряването на изискванията на строителната конструкция. Въпреки че връзката между осигуряването на функцията в архитектурата и строителната конструкция е добре позната в архитектурната теория, в настоящата статия е важно да изтъкнем значението на жилищните форми за реализирането на тази връзка.

Очевидно е, че архитектурно-строителните характеристики причиняват най-малко затруднения и поставят най-леки изисквания при нискоетажните сгради и, съответно при еднофамилните жилищни форми. При многофамилните изискванията са толкова по-сериозни, колкото по-голяма е етажността на сградите. Ако сравним сградите с пунктов достъп (компактно

комуникационно ядро) с тези с линеен достъп (издължена, линейна комуникация), ще установим, че при първите изискванията са по-специфични и най-често могат да създадат по-сериозни трудности пред конструктивното решение, докато при вторите (например при сградите с едностранно застроен коридор) конструктивните решения са значително по-лесни, но са по-твърди, т.е. гъвкавостта е силно ограничена и са допустими единствено отклонения в междуетажното разстояние, а промяна на направлението на осите може да става, само ако се прилага ограничен брой пъти и обхваща цялата структура (да засяга едновременно и по един и същи начин всички етажи и всички конструктивни оси).

Значението на жилищните форми за архитектурно-строителните характеристики на сградите вероятно е най-силно изразено при терасираните структури. Наличието на множество отстъпи при хълмообразните решения в голяма степен утежнява конструкцията на сградата. Много често при тези жилищни форми още по-големи трудности произтичат от неконструктивните технологични елементи, каквито са сградните инсталации. Обикновено отстъпите при терасираните структури налагат разместване на мокрите помещения и всички видове инсталации и това в редица случаи може да компрометира добрата функционална организация на жилищата. Като минимум, налагат се сложни решения на инсталационните мрежи, които значително оскъпяват изпълнението.

Друга група проблеми от архитектурно-строително естество, отнасящи се до връзката между жилищните форми и архитектурно-строителните характеристики на жилищните сгради са проблемите на топлоизолирането на строителните конструкции. За оптималните топлоизолационни решения от критично значение е формата на застроените обеми. По принцип, колкото по-проста е формата на сградата и околната повърхнина е по-малка спрямо обема на сградата, толкова по-лесна за изпълнение и по-ефективна е топлоизолацията. Значението на жилищните форми е очевидно, доколкото те са пряко свързани с формата на обема, отстъпите и издатините. Когато разглеждаме чисти геометрични и сложни начупени форми на сградите, става ясно, че при първите околната повърхнина е по-малка и затова те са по-ефективни за осигуряване на добра термоизолация. Ако разглеждаме чисти форми като плочообразни и пунктови (солитери), първият тип е по-ефективен от втория. Освен това високоетажните са по-ефективни от нискоетажните, защото на единица застроен обем съответства по-малка площ от околната среда (така наречения „плик“). Най-неефективни са силно начупените сгради с множество отстъпи и издатини. Подходящ пример за тази типология сгради са терасираните структури (Фиг.5,6).



Фиг.5. Терасирана жилищна структура, Амстердам, BIG

Източник: <https://www.archdaily.com/985419/sluishuis-residential-building-big-plus-barcode-architects>

3. Архитектурно-естетически характеристики на жилищните форми

Архитектурата, макар и с предимно практическо предназначение, използва различни художествени и композиционни изразни средства и похвати за реализиране на определени, основно естетически задачи. От тези похвати, като архитектурно-естетически характеристики на жилищните форми, в статията ще бъдат разгледани възможностите, които съответните форми предоставят по отношение на **пластичността** и **адекватния мащаб** на архитектурния образ.

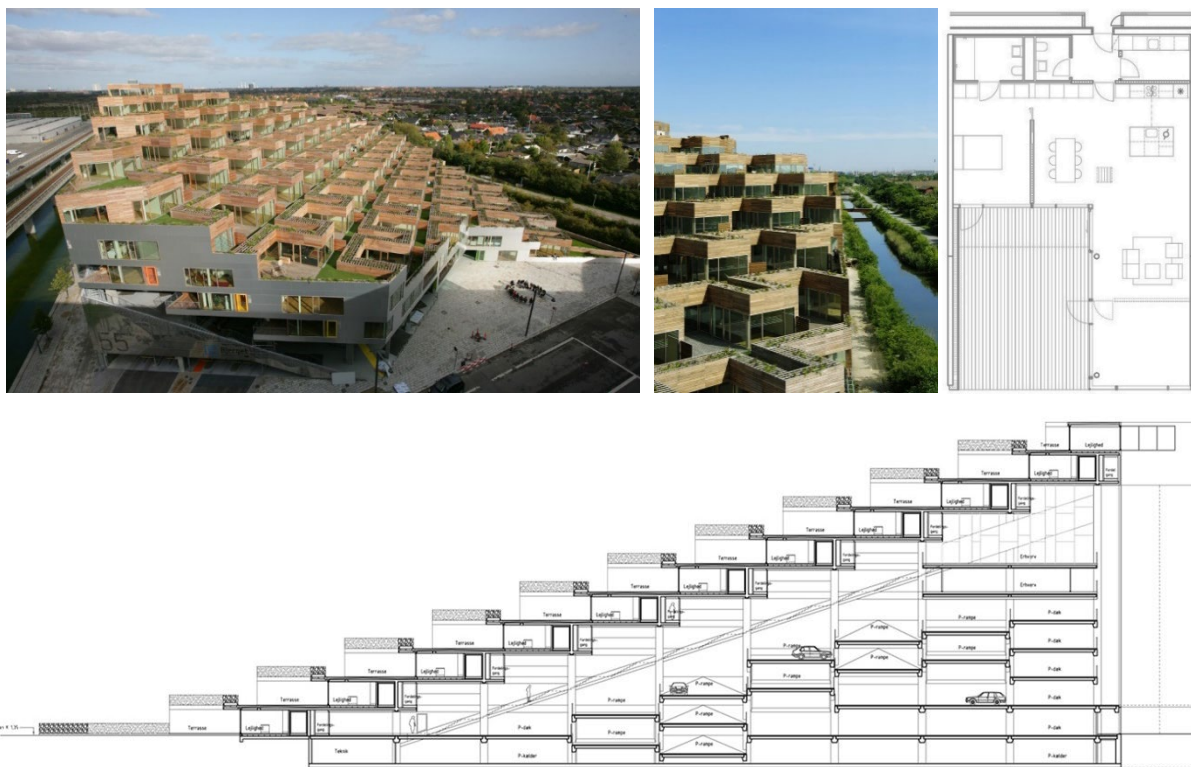
3.1. Пластичност

От гледна точка на спецификите на жилищните форми условията за пластичност се определят преди всичко от два фактора:

- характера на формата – дали фасадите на сградата се възприемат всяка сама за себе си като 2D фасада – плоскостно, или могат да се възприемат две съседни фасади и тогава те се демонстрират в 3D - обемно. Очевидно, при свързаните улично-квартални или секционни структури, средните сгради и секции се възприемат като 2D фасадни решения, докато при свободностоящите еднофамилни и многофамилните сгради, те се възприемат като 3D обеми.

- височината на сградата и нейният завършек, т.е. нейният последен или последни етаж(и) (покривния и/или мансардния етаж) и покрива. Възприемането на вертикалния завършек зависи от височината на сградата от и пространството пред нея. При нискоетажните жилищни сгради вертикалният завършек остава в полезрението на човешкия поглед (обикновено до 30-35 градуса над хоризонта) и затова архитектурната форма на еднофамилните сгради, и най-вече на свободностоящите, винаги се възприема пълноценно. В традиционните части на градовете, където улиците типично са с ширина 12-15 м., горните етажи и покривът при средноетажно застрояване попадат в границите, но по-близо до периферията на полезрението на пешеходците, а при високоетажно застрояване те са извън границите на естественото полезрение и трудно се възприемат, т.е. при високоетажните жилищни форми пешеходците не забелязват вертикалния завършек на сградата и тази форма на пластичност се губи от тяхното възприятие. В замяна на това, високите пунктови сгради се възприемат от разстояние и, когато такова разстояние може да се осигури, пластичността на архитектурната е особено изразителна.

Възможностите за пластичност зависят и от конструкцията, но почти всички жилищни форми позволяват прилагането на различни конструктивни системи. Дори при терасираните и хълмообразните структури, които по принцип имат най-сложна конструкция, са приложими изключително богат набор от строителни технологии и материали. Изготвени в заводски условия обемни модулни елементи, свързани органично в единна жилищна структура осигуряват висок комфорт на обитаване в Хабитат 67 (Morris, 1967, Нанова), (Фиг.5). Стоманена конструкция е заложена в Маунтин Дуелингс, където посредством диагонални отстъпи и разместване са оформени атрактивни тераси към жилищата и са постигнати ритъм и пластичност в архитектурния облик. (Balík & Allmer, 2015; Нанова, 2021), (Фиг.6).



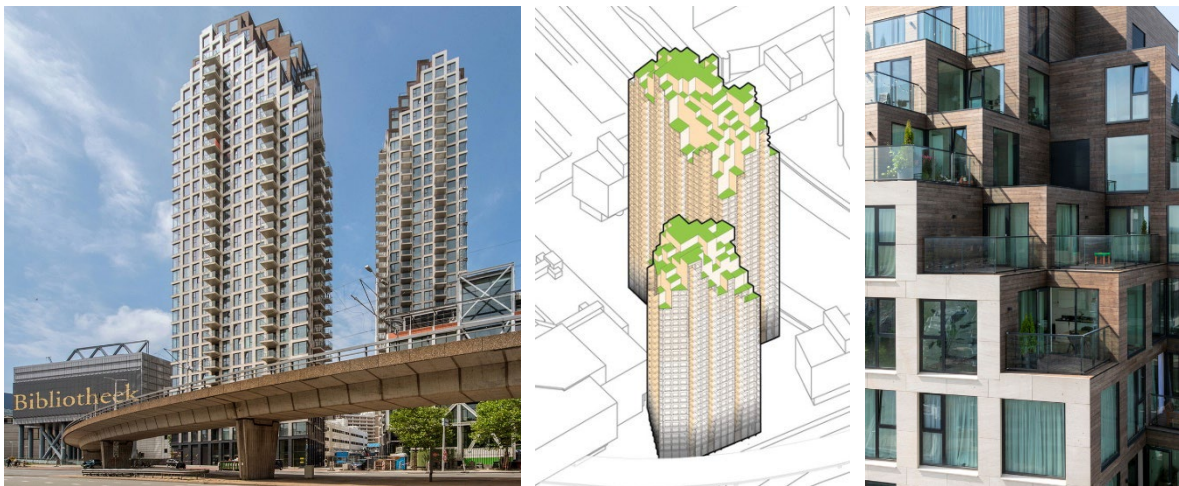
Фиг. 6: Mountain Dwellings, жилищна структура, Копенхаген – изгледи и напречен разрез, PLOT Architects (BIG & JDS)

Източник: <https://www.archdaily.com/15022/mountain-dwellings-big>

3.2. Архитектурен мащаб

Освен за пластичността, жилищните форми имат определящо значение и за архитектурния мащаб на жилищните сгради и структури. Проблемът е преди всичко да се осигури адекватен човешки мащаб на архитектурния образ и архитектурните детайли. Най-често този мащаб се нарушава от съчетаването на едромашабните размери – значителната дължина и/или височина на сградите с индустриалните технологии на строителство, а детайлите с човешки мащаб при тези технологии често са свързани с оскъпяване на строителството.

За възприемането на архитектурния мащаб обикновено голямо влияние оказва етажността. Нискоетажните форми по принцип съответстват на човешкия мащаб, докато високоетажните и особено тези, които са на повече от осем или десет етажа, като правило изискват прилагането на подходи, които да компенсират ефекта на голямата височина на застрояването. Такива подходи са насочени главно към използването на архитектурни детайли, разместване, наддаване и/или отнемане на обеми, интегриране на зеленина в структурата на сградите и други методи, които редуцират визуалния ефект от високата етажност (Фиг.8).



Фиг. 8 Grotius Towers, жилищни кули в Хага - изгледи, MVRDV

Терасиране във височина, наддаване на балконите и интегриране на зеленина за придаване на „човешки“ мащаб и визуално редуциране на голямата етажност.

Източник: <https://www.archdaily.com/986979/grotius-towers-mvrdv>

4. Проблеми на зелената архитектура и връзката с околната среда при жилищните форми

Значението на зеленината за качеството на жилищната среда е безспорно признато. Под жилищна среда обикновено се има предвид средата в жилищния квартал и/или жилищната зона. Не толкова често озеленяването се свързва с качествата на архитектурата на сградите, освен когато става дума за зелена архитектура. Ако разгледаме средата на нивото на отделното жилище, озеленяването също има съществено значение за архитектурния подход. В този случай важен елемент за качеството на жилището е зеленината в двора (или зимните градини, ако са предвидени такива) при еднофамилните форми (като особено място заема непосредствено прилежащата до дома зеленина на верандата пред дневната или площадката при входа – портика), съответно зеленината на терасите, балконите или лоджиите пред жилищните помещения или споделените пространства в многофамилните.

Жилищните форми в голяма степен предопределят организацията на жилищата и жилищните сгради и, респективно, възможностите за различните методи за озеленяване на жилищните единици и структури. Връзката между озеленяването, архитектурата и средата се реализира основно на три нива:

- първо, връзка между жилището и околното озеленено пространство – двора на сградата и прилежащите терени. Тази връзка при еднофамилните форми (свободностоящи, редови и други групирани по определен начин) е пряка (жилищни помещения → двор), докато при многофамилните е индиректна (жилище → вертикална комуникация → двор). При синтетичните форми, които комбинират характеристики на еднофамилните и многофамилните структури, отношението между жилището и прилежащото пространство може да е и от двата вида.

- второ, връзка между жилищните помещения и индивидуалните, интегрирани в структурата на сградата пространства за взаимодействие с околната среда - тераси, балкони и лоджии. Тези елементи намират масово приложение при всички жилищни форми, но все пак може да липсват при еднофамилните поради наличието на интензивна връзка между приземния етаж и терена. При

многофамилните се считат за задължителен компонент на добрия архитектурен подход и могат да бъдат частично озеленени (Фиг. 6, 9), което допринася за подобряване на микроклимата, повишаване комфорта на обитаване и постигането на жилищен мащаб и атрактивност на облика на сградата (Христова, К).



Фиг. 9: Сمارт Тауър, София, Планинг Студио. Терасиране, провокирано от устройствените ограничения.

Източник: [Проекти - Жилищна сграда на ул. "Филип Кутев" - Planning.BG](#)

Прекомерно големите тераси (обикновено с площ над 15-18 м²) като индивидуални покривни тераси или терасите на терасираните структури, имат по-специфична и по-важна роля, която трябва да бъде разграничена от ролята на „традиционните“ балкони. Този тип тераси имат за цел да компенсират липсата на двор при апартаментните жилища и са основно средство за постигане на главната цел при съответните структури – осигуряването на условия за обитаване, аналогични на еднофамилната къща. Често срещан подход в чуждестранната практика (Фиг.5, 6, 7), у нас подобни примери са по-често изключение и са обвързани със специфичния градоустройствен контекст, нормативните ограничения във височината и инвеститорския интерес да се постигне максимална разгъната застроена площ, но все пак има и сполучливи съвременни решения и в тази посока (Фиг.8).

- трето, създаване на открити и/или полуоткрити споделени пространства, интегрирани в многоетажните жилищни структури с цел осигуряване на атрактивна многофункционална среда с възможности за колективен отдих и социални контакти, иницираща формирането на устойчиви във времето социални общности (Александрова). В нашата практика такива идеи най-често възникват с цел използване на обширни покривни тераси на многофамилни жилищни сгради, но твърде рядко се осъществяват (Фиг.9). Макар и да не са традиционно решение и в чуждия проектантски опит, има реализирани редица популярни класически примери – Марсилската единица на Ле Корбюзие (Le Corbusier, 1950, Jenkins, 1993), Александра Роуд (Alexandra Road Estate) на Нийв Браун (Freear, 1995), Лилингтън Гардънс (Lillington Gardens Estate) на Дарнбърн и Дарк (Semprebon & Ma, 2018) и Робинхуд Гардънс (Robin Hood Gardens) на Алисън и Питър Смитсън (Vidotto, 1997), (Фиг.10).



Фиг. 10: а) Лилингтън Гардънс; б) Александра Роуд
Източници: <https://www.themodernhouse.com/>;
<https://en.wikiarquitectura.com/building/alexandra-road-state/>

Подобно решение предлага и жилищният комплекс The Interlace в Сингапур, който представлява „взаимно свързана система от жилища и споделени обществени пространства“ (Нанова), които допринасят за комфорта на обитаване, инициират общуването и сформират социални общности и несъмнено са предпоставка за атрактивна среда за обитаване (Фиг.11). Посредством ротиране и разместване на обемите в постигнат динамичен образ и умерен мащаб на фона на реализираната 170000 м² застроена площ.



Фиг. 11: The Interlace, жилищна структура, Сингапур, OMA, Ole Scheeren
Източник: <https://www.archdaily.com/627887/the-interlace-oma-2>

Заклучение

Главната цел на тази статия беше формулирана в уводната част като **дефиниране на основните характеристики, които определят съществуването и функционирането на различните видове жилищни форми**. Тези характеристики бяха идентифицирани в четири групи:

- функционално-планировъчни,
- архитектурно-строителни,
- архитектурно-естетически и
- елементи на зелената архитектура и връзката с околната среда.

Изясняването, в теоретичен аспект, на взаимовръзките и взаимозависимостите между функционално-планировъчните, архитектурно-строителните и естетическите характеристики на жилищните сгради и структури и техните реални проявления като специфични жилищни форми,

както и на различните функционални и пространствени взаимоотношения на тези форми с околната среда е една необходимост в динамиката на съвременния свят, в който търсенето на качествена и комфортна среда за обитаване е приоритет в избора на жилище.

Налице е научно обоснована база както за усъвършенстване на жилищната проектантска практика, така и за бъдещи научни разработки в тази посока.

Източници:

Дамянов, А. (1978) *Жилищни сгради, Първа част*. София: ДИ Техника.

Димова-Александрова, Е. (2021) Съвременни аспекти на сградите и формациите със смесени функции. Годишник на УАСГ, том 54, бр.2, 321 – 332.

Лисициан, М.В., Пронин, Е.В. (редактори) (2006) Архитектурное проектирование жилых зданий. Москва: Архитектура-С.

Генова, Б. (2010) Апартаментни сгради. Алинц Принт, София.

Нанова, М. (2021) Хибридни форми на колективно обитаване. Многоетажни жилищни клъстери. Годишник на УАСГ, том 54, бр.2, 333 – 346.

Слаев, А., Георгиева, С. (2021) Значение и класифициране на жилищните форми. Електронен журнал на ВСУ, Архитектура и строителство, бр.14.

Христова, К. (2023) Методи за подобряване на прилежащата среда в малки жилищни форми. Годишник на УАСГ, том 56, бр.2, 417-428.

Balik, D., Allmer, A. (2015). This is not a mountain! Simulation, imitation, and representation in the MountainDwellings project, Copenhagen. Architectural Research Quarterly, 19, pp 30-40.

Braghieri, N. (2019) The Towers of Terror': A Critical Analysis of Erno Goldfinger's Balfron and Trellick Towers. Urban Planning (Cogitatio) 27(3), p. 223-249.

Fisher, S. (2016) Philosophy of Architecture. In Zalta, E.N. (ed.) The Stanford Encyclopedia of Philosophy, <https://plato.stanford.edu/archives/win2016/entries/architecture>.

Flores, C., Huertas Claveria, J.M., Thomson G. (1999). La Pedrera. Architecture and History. Spain: Caixa Catalunya.

Freear, A. (1995) Alexandra Road: The Last Great Social Housing Project. AA Files 30 : 35–46.

Jenkins, D. (1993) Unité d'Habitation Marseilles. London : Phaidon Press.

Knežević, G. (1986) Višestambene zgrade. Zagreb: Tehnicka knjiga.

Le Corbusier (1950) L'Unité d'Habitation de Marseille, XXXVIII, 1950 Novebmbre. Le Point, Mulhouse.

Morris, A. E. J. (1967) Habitat '67. Official Architecture and Planning, 30(6).

Semprebon, G., Ma, W. (2018) Between city and home: Spaces of transition in London Postwar Housing. Frontiers of Architectural Research 7: 257–275.

Vidotto, M. (1997) Alison and Peter Smithson: works and projects.