ГОДИШНИК НА УНИВЕРСИТЕТА ПО АРХИТЕКТУРА, СТРОИТЕЛСТВО И ГЕОДЕЗИЯ СОФИЯ

Том Volume 52 2019 Брой Issue 1

ANNUAL OF THE UNIVERSITY OF ARCHITECTURE, CIVIL ENGINEERING AND GEODESY SOFIA

Получена: 20.09.2017 г.
Приета: 11.12.2017 г.

СОЦИАЛНО ОБИТАВАНЕ ВЪВ ВИСОКОЕТАЖНО СТРОИТЕЛСТВО

К. Христова[1]

Ключови думи: *социални жилища, обитаване, жилищен проблем, високоетажно застрояване*

РЕЗЮМЕ

В статията е анализирано високоетажното (над 15 m) жилищно застрояване, като едно от възможните решения на жилищния проблем в градовете. Определени са някои положителни страни на този тип сгради, оказващи позитивно влияние върху ограничаването на градското разпростиране, върху средата на обитаване и обитателя.

Разгледани са примери от Франция, Холандия, Словения и България, подбрани както според личните предпочитания на автора, така и заради тяхната функционалност и характерен облик.

В заключение примерите са подложени на сравнителен анализ по 5 критерия – разположение в градската структура, качество на прилежащата среда, функционалност – видове функционални схеми на сградите и видове функционални схеми на жилищата и архитектурен образ в зависимост от използваните материали.

В следващия текст, ще бъдат разгледани жилищни сгради, предназначени за социално обитаване, представители на високоетажното застрояване (с височина над 15 m). По същество този тип застрояване дава възможност за най-голямо ограничаване на градското разпростиране, тъй като сградното развитие във височина създава възможности за настаняване на най-голям брой хора върху най-малка застроена площ (най-висока интензивност на застрояването). Градският център в европейските градове е освободен от

[1] Константина Христова, арх. докторант, кат. „Жилищни сгради”, УАСГ, бул. „Хр. Смирненски“ № 1, 1046 София, e-mail: konstantina_hristova@mail.bg

високи сгради (особено за жилищно ползване) и в голямата си част те са ситуирани в периферните територии, като са обезпечени с обекти за обществено обслужване и необходимите транспортни връзки за безпрепятствени и бързи градски пътувания. В съответствие със съвременните тенденции за изграждане на сгради със смесени функции, в много от високите жилищни сгради партерният етаж е зает от търговски или офисни помещения, което в рамките на жилищния фонд за социално обитаване води до бърза и ефективна възвращаемост на една обоснована инвестиция.

Подбраните проекти показват някои съвременни примери за този сграден тип, който притежава потенциала да реши жилищния проблем и да повиши статуса на сегрегирани обществени групи, създавайки приветлива среда и добри условия за живот и обитаване.

***

Проектът за социално обитаване на KOZ Architectes във Франция (фиг. 1) представлява жилищна група от две 7-етажни сгради (жилищни кули), с 28 апартамента, предназначени за социално обитаване. Двете сгради имат сполучлива обемна конфигурация, получена от разминаванията в плановете на отделните етажи, всички от които различни. Проектът е печелившо конкурсно предложение, като основната задача е била да се съчетаят предимствата на еднофамилното обитаване с оптимизациите на многофамилното. Избраното предложение съчетава и двете като предлага по два апартамента на етаж със средна площ от 85 m^2 с гъвкави планировъчни възможности, адаптируеми според променящите се нужди на обитателите, макар и по този начин да създава подслон за ограничен брой семейства. Предвидени са обширни, отворени, общи пространства за отдих и социализация на обитателите, които са на всяко ниво и са различими в общия силует на сградите.

Фиг. 1. Социални жилища, 28 Social Housing, Paris, France, KOZ Architectes

Обектът е разположен в периферните градски части на Париж. Обезпечен е с достъп на обществен транспорт, като в близост има автобусни и трамвайна спирки. В района има училище, обекти за обществено обслужване, административни сгради (потенциални работни места) и гробищен парк (фиг. 2).

Подобно на други примери от Франция, обемите на сградите са насечени и прорязани, силно динамични, и създаващи отворени пространства – „ниши“ за отдих и социализация на обитателите. Тази „накъсаност“ на обема е неблагоприятна от гледна точка на енергийната ефективност на сградата, макар и тя да е изпълнена с материали с високи характеристики. Въпреки нея обаче обемът не губи цялост и композицията изглежда балансирана и овладяна, контрастираща на околната жилищна застройка.

Фиг. 2. Социални жилища, 28 Social Housing, Paris, France, KOZ Architectes – разположение в градската структура

В планировъчно отношение сградите не предлагат голямо разнообразие – предвидени са основно големи апартаменти (с по 3 и 4 спални, съответно 4- и 5-стайни), предлагащи множество възможности за преустройства (фиг. 3). Всички апартаменти имат външна галерия, която дава възможност жилището да се обиколи отвън. Тези обиколни „коридори“ заедно с допълнителните за всеки апартамент стаи (представляващи конзолно издадени кубични обеми) с еднакви или пропорционални размери, придават известна модулност на композицията. Тристранната ориентация подобрява комфорта на обитаване, давайки възможност за напречна вентилация. Всички апартаменти са с подово отопление и естествено осветление за всички стаи, вкл. и санитарните възли. Всички помещения от група „ден“ са с южна ориентация, докато тези от група „нощ“ са както с южна, така и със северна, което допринася за комфортното обитаване. Апартаментите са от безкоридорен тип с общо многофункционално помещение за дневния тракт, но с отделена самостоятелна кухня.

В сградата има наличие на смесване на функции като в партерния етаж има магазин и офиси, което носи бърза и по-висока възвръщаемост на инвестицията. Предвидени са подземни и надземни места за паркиране – още нещо, придаващо известен лукс на социалното обитаване.

Фиг. 3. Социални жилища, 28 Social Housing, Paris, France, KOZ Architectes – разпределения

Вертикалната комуникация е планирана в централно ядро, с ориентация към неблагоприятната северна посока и обслужва по две жилища, което е нерационално от гл. точка на икономичното строителство, предназначено за социално обитаване, но така проектът се приближава към удобствата на еднофамилното обитаване. За да се спести място, е използвана вита стълба, както в други примери от Франция, което създава трудности при евентуална нужда от евакуация, но и повече място за социални контакти и отдих на обитателите.

Фиг. 4. Социални жилища, 28 Social Housing, Paris, France, KOZ Architectes – общи пространства

Използвани са HDF ламинирани панели в различни цветове (фиг. 4), изградени са система за събиране на дъждовните води и покривна градина. Обърнато е голямо внимание на връзката вън-вътре, което не е особено типично за високите многофамилни сгради и повишава качеството на проекта. Нюансите на зеления цвят, както и формата на парапета, допринасят за създаването на „природно“ усещане, по-присъщо на еднофамилното обитаване.

***

Следващият проект за социални жилища (фиг. 5) е разположен в предградията на Nijmegen, Netherlands. В пространствено отношение сградата представлява жилищна кула с централно комуникационно ядро. Окачените балкони с неправилна форма и парапети от перфорирани алуминиеви панели придават характерен облик на сградата, кон-

трастираща рязко на околното ниско до средноетажно жилищно застрояване (фиг. 6). Те са така замислени, че се разминават на всяко ниво, давайки възможност за естествено осветление на всички жилища и оптимизация на засенчването, и така постигат висок комфорт на обитаване.

Фиг. 5. Социални жилища, Tower Hatert, Nijmegen, Netherlands, 24 H architecture

Обектът е в покрайнините на *Nijmegen*, в близост до училище, библиотека и множество обекти за обществено обслужване. В основата на сградата се помещава общинска поликлиника, която обогатява функциите ѝ. В непосредствена близост има автобусна спирка – обектът е обезпечен и с достъп на обществен транспорт. Рязко се разграничава от околната, предимно ниска жилищна застройка, със своята височина и характерен силует (фиг. 6), придаващи му знаков облик.

Фиг. 6. Социални жилища, Tower Hatert, Nijmegen, Netherlands, 24 H architecture – разположение в градската структура

Апартаментите не са особено разнообразни в планировъчно отношение – всички са с по 2 различни по площ стаи, по-голямо общо пространство, обединяващо помещенията от функционална група „ден“ и обслужващи помещения (склад, WC и баня) със средна площ 85,3 m^2 (фиг. 7). Четири от апартаментите (ъгловите) са с двустранно изложение. Общото централно комуникационно ядро обслужва шест апартамента, което е икономично решение, но предвидените еднораменни стълби, в отделни клетки и без естествена вентилация, не са особено ефективни от евакуационна гледна точка. В план сградата е правоъгълна, без чупки и издатини в обема (характерният силует е постигнат единствено от неправилните форми на балконите) – едно компактно решение, създаващо предпоставки за повишена енергийна ефективност. Всички апартаменти са обезпечени със складови помещения и места за паркиране на подземно ниво, чийто покрив е предвиден като събирателно място за социални контакти, своеобразен „площад“.

Фиг. 7. Социални жилища, Tower Hatert, Nijmegen, Netherlands, 24 H architecture – разпределения

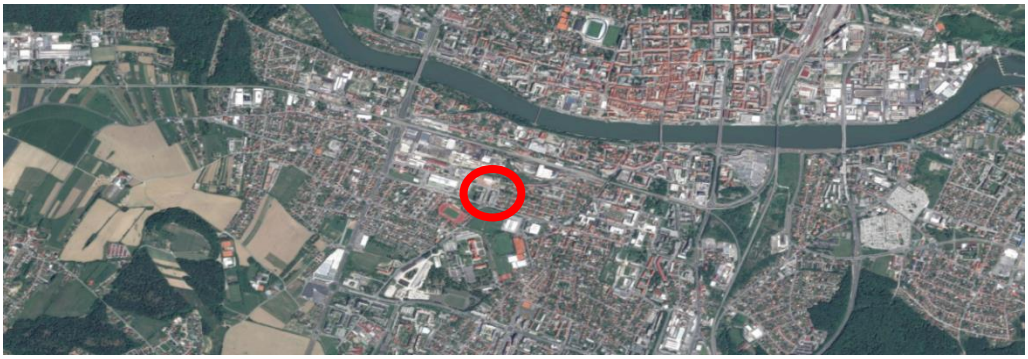
Използваните материали (фиг. 8) са семпли, но ефектни и придават характерен облик на сградата – дървени облицовки, декинг настилки, парапети от алуминиеви панели с перфорация с флорален мотив, напомнящи жилките на дървесен лист, правещи донякъде успешна препратка към природата и осъществяващи прилична връзка „вън-вътре“.

Фиг. 8. Социални жилища, Tower Hatert, Nijmegen, Netherlands, 24 H architecture – цветове и материали

***

Проектът на *Bevk Perović arhitekti* в Марибор, Словения (фиг. 9) представлява жилищна група от четири шестетажни сгради, с общо 130 апартамента, предвидени за социално обитаване, съвместно финансирани от *Housing Fund of Slovenia* и *Housing Fund Maribor*. Сградите стриктно спазват зададените граници от околното, предимно ниско, жилищно, обществено и индустриално, застрояване. Две от тях са с коридорна схема и две са жилищни кули с централно комуникационно ядро, ориентирано към неблагоприятната северна посока.

Фиг. 9. Социални жилища Poljane, Bevk Perovic arhitekti, Maribor, Slovenia



Фиг. 10. Социални жилища Poljane, Bevk Perovic arhitekti, Maribor, Slovenia – разположение в градската структура

Обектът е разположен извън централната градска част на Марибор (фиг. 10). Най-близките спирки на обществен транспорт не са в непосредствена близост, но попадат в

рамките на 15-минутния пешеходен изохрон (1,0 – 1,2 km) (на разстояние от около 0,6 – 0,7 km). В района има производствени и складови бази, училища, паркова среда и обекти за търговско и обществено обслужване.

Сградите са обособени в собствен двор, заграден от околната застройка. Прилежащата среда е облагородена – залесена, с елементи на парково обзавеждане, предприети са необходимите мерки за достъпност. В планировъчно отношение (фиг. 11) проектът предлага разнообразие от апартаменти – в сградите с коридорна схема има по 8 апартамента на етаж – 2- и 3-стайни. Вертикалната комуникация не е ясно обособена – в площта на коридора са предвидени две еднораменни стълби и два асансьора в двата му противоположни края. От евакуационна гледна точка изборът на стълби не е особено ефективен, но от гледна точка на оптималната оползотвореност на площите е сполучлив. Апартаментите са коридорен тип с общо многофункционално пространство, обединяващо помещенията от функционална група „ден“ и отделни обслужващи помещения и спални. Всички жилища, с изключение на ъгловите, са едностранно ориентирани.

В сградите с централно комуникационно ядро (жил. кули) има по 3 апартамента на етаж – един 3-стаен, един 2-стаен и един еднопространствен. Отново вертикалната комуникация е решена с еднораменна стълба, но тук решението освен неудобно, за разлика от другите сгради, не е и особено икономично. Помещенията от дневния тракт отново са събрани в общо многофункционално пространство. Поради спецификата на функционалната схема на сградата всички апартаменти са двустранно ориентирани.

Фиг. 11. Социални жилища Poljane, Bevk Perovic arhitekti, Maribor, Slovenia – разпределения

Така организираната жилищна група предполага големи възможности за настаняване на разнообразни по състав семейства в апартаменти с площ между 35 m^2 и 95 m^2.

Поради спецификата на плана и ситуацията, трудни за решаване и създаване са били общите публично-частни пространства за комуникация и отдих на обитателите. Те са предвидени в рамките на жилищните етажи, като „обществени стаи“ – „изрязани“ са от обема на сградата, но без да са видими във фасадата. В зависимост от височината (котата, на която се намират) са или покрити външни площадки, или покривни градини с южна ориентация.

Всички апартаменти са обезпечени със складови помещения и подземно паркиране, което не е особено икономично решение, във връзка с търсената ниска стойност на социалните жилища. Предвидени са и няколко външни места за паркиране, предназначени за посетители.

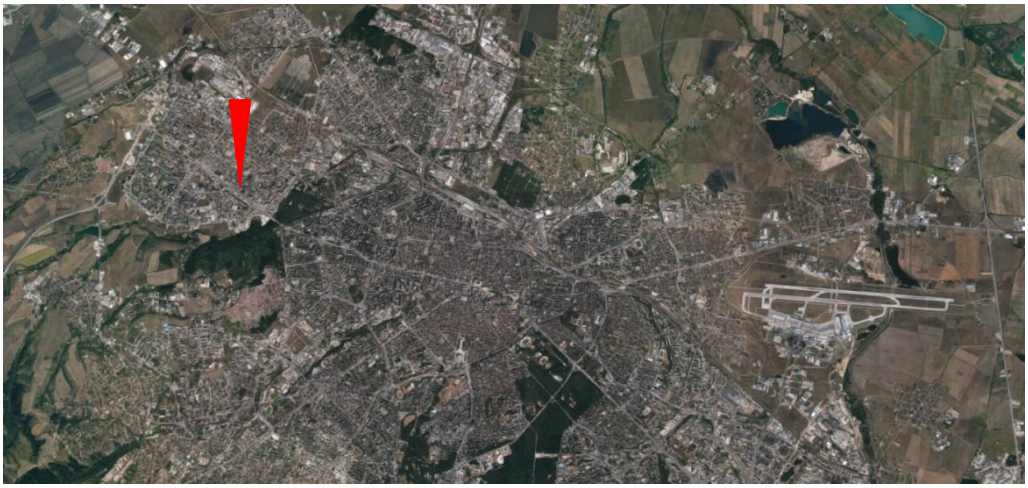
Сградите имат обобщени обеми, като композицията от конзолни, цветни балкони (с които разполага всеки апартамент), е основен акцент, придаващ характерен облик. Формата благоприятства за повишаването на енергийната им ефективност, като единствено отворените публично-частни пространства са до известна степен компрометиращи.

Използвани са циментови фасадни панели с различна текстура, с която се отличават жилищата от конструктивните елементи по фасадата (предвидени са хоризонтални ивици в зоната на плочите). Изборът на материали е оправдан с индустриалния характер на района, макар и сградата да е в контраст с околното застрояване.

***

Последният проект, който ще бъде разгледан, е проектът за блок 959 в жк Люлин – 9, София, България (фиг. 12). Той представлява девет етажна жилищна сграда, със социални жилища, за настаняване на „социално слаби и други групи хора в неравностойно положение – семейства с дете/деца с влошено здраве и увреждания, лица, напускащи специализирани институции или целеви жилища, самотни родители“. Високоетажната сграда е крайна секция от секционна жилищна сграда, ситуирана в жилищен комплекс, изграден в период, в който страната е била със социалистическо управление. След преминаването към демократичен режим в края на 80-те и началото на 90-те години на миналия век, строежът и работата по проекта са преустановени. В периода 2015 – 2016 г. работите са възобновени и са реализирани 71 жилища, 45 от които са предназначени за социално обитаване.

Фиг. 12. Блок 959, жк Люлин, София, България, УНИСТРОЙ ДЗЗД



Фиг. 13. Блок 959, жк Люлин, София, България, УНИСТРОЙ ДЗЗД – разположение в градската структура

Обектът е разположен в периферната градска част на София, в жилищен комплекс „Люлин“, изграждан през 70 – 80 години на миналия век, който е замислен като градска единица, която може да функционира самостоятелно. Обезпечен е с обекти за обществено обслужване, училища, спортни площадки, собствен център и достъп на обществен транспорт, осъществяващ връзката с централната градска част. В непосредствена близост до разглеждания обект има училище, поща, множество търговски обекти и спирка на метро (фиг. 13).

В планировъчно отношение сградата представлява крайна секция, без характерни елементи, разграничаващи я от околното застрояване. Общо комуникационно ядро, изнесено на неблагоприятната северозападна фасада (с естествена вентилация и осветление), осъществява достъпа до 5 апартамента на етаж, което го прави ефективно решено. Вертикалната комуникация се осъществява от два асансьора и двураменно стълбище, удобно за бърза и безпроблемна евакуация в случай на необходимост.

Предвидено е голямо разнообразие от апартаментни конфигурации (фиг. 14) – от ателиета до жилища с по две и три спални, като са осъществени и добри връзки между отделните функционални групи. Апартаментите са двустранно и тристранно ориентирани в зависимост от мястото им в етажното разпределение. Всички са коридорен тип, като на места има преходни кухни и дневни. Характерно е, че за разлика от повечето от разгледаните проекти, помещенията от функционална група „ден“ са разделени – кухнята винаги е обособена в самостоятелно помещение. В рамките на партерния етаж жилищата са проектирани според изискванията за достъпна среда и така предоставят и възможност на хора в неравностойно положение да получат комфортен подслон. Площта на балконите на това ниво е приобщена към жилищната площ с цел постигането на повече и по-обширни използваеми пространства. Конструктивната система (ЕПК) предполага частична планировъчна гъвкавост и адаптируемост на разпределенията според нуждите на обитателите, която не е предложена в проекта.

Площта на апартаментите е между 48 m^2 и 93 m^2.

Фиг. 14. Блок 959, жк Люлин, София, България, УНИСТРОЙ ДЗЗД – разпределение

Не са предвидени места за паркиране в рамките на проекта – „осигурени са пет паркоместа за хора в неравностойно положение. Останалите паркоместа са предвидени в Общия устройствен план в непосредствена близост до урегулирания имот“. Няма смесване на функции в сградата – тя е изцяло с жилищно предназначение. Не са предвидени и общи пространства за социални контакти на обитателите – нито в близост до обекта, нито в обема/площта на постройката.

В обемно отношение сградата е сравнително обобщена, има някои чупки и издатини, даващи възможност за по-функционално разпределение и оптимизация от гледна точка на енергийната ефективност. Използвани са тънкослойни, декоративни, фасадни мазилки в сив и бял цвят, като плътните парапети на балконите са изпълнени в различни цветове, не особено хармонично композирани и без цел да придадат по-добър или открояващ се характерен образ на постройката.

С изключение на безспорните функционални предимства, по отношение на конструктивната система, обемното и фасадното оформление, изграждането и подобряването на околна среда, създаването на условия за социални контакти между обитателите и решаване на зоните за паркиране, проектът силно контрастира на другите примери, предназначени за социално обитаване и ефектът му върху цялостното подобряване на средата за обитаване е спорна.

***

В заключение, примерите са сравнени по 5 критерия – *разположение в градската структура, качество на прилежащата среда, функционалност – видове функционални схеми на сградите и видове функционални схеми на жилищата и архитектурен образ в зависимост от използваните материали (прил. 1, табл. 1)*.

Както при сградите със средна етажност (до 15 m), всички примери за високоетажно жилищно строителство (над 15 m) са ситуирани в периферните градски части. Те отново са обезпечени с добре развита социална и транспортна инфраструктура и нужните обекти за обществено обслужване. Създават се предпоставки за работа, образование, получаване на медицинска помощ в района на местоживеенето – идеи в разрез с модернистичните представи за града от първата четвърт на миналия век. Разгледаните проекти са в територии, които могат да функционират като самостоятелни части от града, без връзката с централните части да е от жизнена важност за обитателите, въпреки това е подсигурен достъп както с обществен, така и с личен транспорт. Във всички проекти, с изключение на този в България, се предвиждат места за паркиране за всяко жилище (като комбинация от подземни и надземни паркинги). Прави впечатление, че при всички обекти с подземно паркиране, то липсва на терена или е сведено до минимум и е предвидено основно за посетители, а опитът то да се интегрира с площта/обема на сградата показва осъзнат опит за намаляване на потреблението на земя за застрояване. В периферните градски територии това наистина оказва благоприятен ефект срещу разпростирането на града.

Във функционално отношение се забелязва относителна близост в проектните предложения – всички разгледани примери предлагат колективно, апартаментно обитаване, развито във височина. Разгледаните примери представляват в по-голямата си част жилищни кули или група от жилищни кули. Това са възможно най-икономичните решения, във връзка с оптимизираните площи за вертикални комуникации – с една се обслужват голям брой жилища (5 – 6) във всички примери с изключение на проекта за *28 Social Housing, Paris, France, KOZ Architectes*, където на всеки етаж има само по две жилища (поради изискването по задание за интегриране на многофамилното обитаване с възможностите и лукса на еднофамилното). В някои от разгледаните сгради вертикалните комуникации са нерационално планирани от евакуационна гледка точка – предвидени са или вити стълби (Франция) или еднораменни (Холандия и Словения), които удължават евакуационното трасе. Функционалните схеми са или коридорни, или около централно комуникационно ядро.

В по-голямата си част апартаментите са големи, с гъвкави планировъчни възможности, готови да отговорят на променливите нужди на обитателите си. Предвидени са

общи пространства за функциите в група „ден“ и 2, 3 до 4 спални с еднаква или различна площ. Всички жилища имат балкони (осъществена е връзката вън-вътре). Поради спецификата на жилищната кула се пораждат различни възможности за ориентация на апартаментите, някои са с по-благоприятна ориентация от други, но в повечето случаи не е само едностранна, което допринася за комфортното обитаване.

Важно е да се отбележи, че ако в нискоетажното и средноетажното съвременно жилищно строителство смесването на различни от обитаване функции се среща рядко, то във всички примери с изключение на този в България, партерният етаж е освободен за търговски или обслужващи дейности. Вероятната причина те да липсват и в проекта за *блок 959* се корени в това, че на практика той не е новоизградена сграда, а е довършена съществуваща такава, от време, в което частният обслужващ сектор не е бил достатъчно развит.

Изграждането на публично-частни пространства за социални контакти на обитателите във всички примери е решено в границите на тяхната застроена площ – във височина – по различните етажи или под формата на покривни градини (*28 Social Housing, Paris, France, KOZ Architectes* и *Poljane, Bevk Perović arhitekti, Maribor, Sloveniq*). Те спомагат за динамиката в композицията (*28 Social Housing, Paris, France, KOZ Architectes*) и в изграждането на цялостния облик на сградите (*Tower Hatert, Nijmegen, Netherlands, 24 H architecture*). Единственият проект, който не третира този въпрос, е за *блок 959, София, България*. Интегрирането в общия обем на сградата допълнително оптимизира разхода на земя, макар и общите пространства да не достигат вида и степента на развитие, както при нискоетажните структури с висока интензивност на застрояване.

В обемно отношение всички сгради, с изключение на *блок 959, София, България* (той е част от жилищен комплекс от сгради с типова архитектура), действат като акцент и ориентир в средата, в която са планирани. Забелязва се, че са по-високи и по-мащабни от околната застройка (преобладаващо е нискоетажното жилищно, промишлено и обществено строителство). Формите по същество са ясни, отчетливи и съвременни. Характерният им облик се придава от различни „прикачени“ фасадни елементи (балкони) с особени форми. По-различен е проектът за *28 Social Housing, Paris, France, KOZ Architectes*, който с динамичната си композиция (неговият обем е просечен от местата за социални контакти на обитателите и тяхното фасадно проявление), придава интересен облик на средата, в която е ситуиран. Използваните цветове са ярки и контрастни на съществуващите, а материалите в по-голямата си степен – естествени или предварително изготвени в заводски условия – готови за директен монтаж.

Развитието на сградата във височина – интегрирането на паркирането, обитаването, обслужващите площи и зоните за социални контакти и отдих в обема ѝ, предполага наистина малък отпечатък върху терена. Така също се създават и предпоставки за изграждането на повече жилища с достатъчно големи отстояния между отделните сгради, гарантиращи висок комфорт на обитаване и възможности за изграждане на лично пространство, за разлика от предоставеното в множество примери за нискоетажно жилищно строителство с висока гъстотата на обитаване.

Високите жилищни сгради, предназначени за социално обитаване, представляват осъзнат опит за редукция на необходимата площ за настаняване на голям брой хора, нуждаещи се от подслон. В същото време, те ограничават успешно разпростирането на града, в случаите, когато не се изграждат върху неусвоени до момента територии. Тяхната поява, на места, където се наблюдава разкъсване на градската тъкан, би действала забавящо на т. нар. *“urban sprawl”* (процеса на разпростиране на града, почти винаги възприеман като отрицателно явление в съвременния град) и това би спомогнало срещу градското фрагментиране, следствие на неизползването на тези пустеещи урбанизирани земи.

Таблица 1. Сравнителен анализ на разгледаните в статията примери по 5 критерия – разположение в градската структура, качество на прилежащата среда, функционалност – видове функционални схеми на сградите и видове функционални схеми на жилищата и архитектурен образ в зависимост от използваните материали

Проект, архитект	Разположение в градската структура	Качество на прилежащата среда	Функционалност		Архитектурен образ, в зависимост от използваните материали
			Функционална схема на сградата	Функционална схема и вид на жилищата	
28 Social Housing, Paris, France, KOZ Architectes	периферни градски части на Париж; наличие на обществен транспорт, обекти на търговско, обществено обслужване, училище и административни сгради	общите пространства са интегрирани в обема на сградата – представляват отворени междинни и етажни площадки на всяко ниво; наличие на подземно и надземно паркиране	жилищна група от две жилищни кули с една вертикална комуникация в централно ядро, ориентирано на север, обслужващо само две жилища – вертикалните комуникации, освен асансьор, са решени с вита стълба, което е неудобно и опасно в случай на инциденти; смесване на функции – магазин и офиси в партерния етаж	липсва голямо разнообразие от видове жилища – 3-, 4-стайни големи апартаменти (ср. площ = 85 m^2) с гъвкава планировъчна схема, лесно адаптируеми към променящите се нужди на обитателите си; добри функционални връзки между отделните зони в жилищата; общо многофункционално пространство за помещенията от група „ден“; самостоятелно обособена кухня	интегрирането на общите пространства в обема на сградата създава динамична композиция, която въпреки „накъсаността“ си не компрометира целостта и баланса ѝ; HDF ламинирани панели в различни цветове; метални парапети по индивидуален дизайн – използваните материали спомагат за изграждането на образ, контрастиращ на ок. застройка; **стойност на проекта:** 4 356 734.66 €
Tower Hatert, Nijmegen, Netherlands, 24 H architecture	покрайнините на Nijmegen, в близост до училище, библиотека, обекти за търговско и обществено обслужване; обезпечен е с достъп на обществен транспорт; служи като акцент сред характерната ниско- и средноетажна жилищна застройка	изградено е общо пространство за социални контакти на обитателите върху покрива на подземния паркинг, не предполага създаване на комфортни за престой места – опасност от прегряване; налично подземно паркиране	жилищна кула с една вертикална комуникация в централно комуникационно ядро, обслужващо 6 апартамента; с две еднораменни стълби в отделни клетки, усложняващи евакуацията в случай на инциденти; смесване на функции – общинска поликлиника в партерния етаж	апартаментите не са особено разнообразни – с по 2 спални, различни по площ и по-голямо общо пространство, обединяващо помещенията от функционална група „ден“; (ср. площ = 85,3 m^2); коридорен тип с Г-образен коридор; ъгловите апартаменти са с двустранно изложение (4 бр.), централните с едностранно (2 бр.)	дървени облицовки, декинг настилки, парапети от алуминиеви панели с перфорация; окачените балкони с аморфна геометрия създават характерен силует и придават знаков облик на сградата
Poljane, Bevk Perović arhitekti, Maribor, Slovenia	извън централните градски части на Марибор; обезпечен с обществен транспорт, производствени и складови бази, училища, паркова среда и обекти за търговско и обществено обслужване	обобщен обем, общи открити пространства в обема на сградите, на някои от етажите и решени като по-кривни градини; предвидено е подземно и надземно паркиране за посетители	жилищна група от 4 сгради – 2 с коридорна схема и 2 жилищни кули – по една вертикална комуникация – с еднораменна стълба, създаваща известни затруднения в случай на нужда от евакуация, дисперсна в коридорната схема и в ядро към неблагоприятната северна посока в кулата	разнообразие от апартаменти, добри функционални връзки между отделните зони в жилищата, общо многофункционално пространство за помещенията от функционална група „ден“, отделни спални; (ср. площ = 35 m^2 – 95 m^2); коридорен тип жилища; с различна ориентация – от едностранно до тристранно ориентирани, в зависимост от функц. схема на сградата	циментови фасадни панели с различна текстура, правещи препратка към съществуващата застройка, окачени цветни балкони, чиято композиция е основен формообразуващ акцент, придаващ характерен облик на сградата; **стойност на проекта:** 12 500 000 €
блок 959, жк Люлин, София, България УНИСТРОЙ ДЗЗД	периферните градски части на София; наличие на обществен транспорт, обекти на търговско, обществено обслужване, училище и административни сгради	в проекта не се предвижда среда за социални контакти в сградата или в околното пространство; няма предвидени нови места за паркиране към сградата, освен маркирането на 5 места за инвалидно паркиране, заделени в ОУП	крайна секция от секционна апартаментна сграда с една вертикална комуникация с два асансьора – добри евакуационни възможности (двураменна стълба) в централно комуникационно ядро; липсва смесване на функции в сградата; добри условия за достъпна среда; не особено гъвкава планировъчна схема, поради изпълнената конструктивна схема	разнообразие от апартаментни конфигурации – и големи, и малки жилища с добри функционални връзки между отделните им зони – разделяне на помещенията от функционална група „ден“; апартаментите са едно- и двустранно ориентирани; всички са коридорен тип, като на места има преходни кухни и дневни; площ: 48 m^2 – 93 m^2	тънкослойни, декоративни, цветни фасадни мазилки, с не особено хармонична в цветово отношение композиция, сградата не се отличава в обемно-композиционно отношение от заобикалящата я застройка, няма различен или характерен образ; **стойност на проекта:** 4 860874 BGN

ЛИТЕРАТУРА

1. http://www.archdaily.com/90095/social-housing-poljane-bevk-perovic-arhitekti, достъпно към 28.06.2017 г.

2. http://www.koz.fr/indexhibit/index.php/project/courbevoie/, достъпно към 28.06.2017 г.

3. http://www.archdaily.com/105261/28-social-housing-in-paris-koz-architectes, достъпно към 30.06.2017 г.

4. http://www.archilovers.com/projects/108487/nids.html, достъпно към 30.06.2017 г.

5. http://www.bestmswprograms.com/impressive-social-housing-projects/, достъпно към 30.06. 2017 г.

6. https://www.dezeen.com/2011/12/22/housing-hatert-by-24h-architecture/, достъпно към 02.07.2017 г.

7. https://www.e-architect.co.uk/holland/hatert-tower-nijmegen, достъпно към 03.07.2017 г.

8. http://inhabitat.com/tower-hartets-rippling-structure-brings-social-housing-and-a-health-care-under-one-roof-in-the-netherlands/tower-hatert-24h-architecture-1-2/, достъпно към 04.07.2017 г.

9. http://buildingoftheyear.bg/bg/buildings/view/689/Zhilishtna-sgrada-sas-sotzialni-zhilishta-za-nastanyavane-na-uyazvimi-i-sotzialno-slabi-grupi-ot-naselenieto-i-drugi-grupi-v-neravnostoino-polozhenie--bl-959-r-n-Lyulin.html#.WXHofoSGOUn, достъпно към 10.07.2017 г.

10. *Генова, Б.* Апартаментни сгради. Алианц принт, София, 2010.

SOCIAL ACCOMODATION IN HIGH-RISE DEVELOPMENT

K. Hristova[1]

Keywords: *social housing, housing shortage, housing crisis accommodation, high-rise*

ABSTRACT

This paper analyses the high-rise urban development as a possible solution to the housing crises that many cities face nowadays. Several positive aspects of this building type are defined, which affect the urban sprawl and the built environment in a way to possibly change the inhabitant's perceptions and way of living.

Examples from France, the Netherlands, Slovenia and Bulgaria are subject of analysis of this review. They are chosen according to the author's aesthetical preferences and because of their functionality and specific image.

In conclusion, the examples are compared according to five criteria – situation within the urban tissue, creation of new built environment and its connection with the existing one, creation of social spaces, existence of parking places, used materials.

[1] Konstantina Hristova, Arch. PhD student., Dept. "Residential Buildings", UACEG, 1 H. Smirnenski Blvd., Sofia 1046, e-mail: konstantina_hristova@mail.bg