

**ТЕРИТОРИАЛНО – УСТРОЙСТВЕНО СЪСТОЯНИЕ НА
МЕЖДУБЛОКОВИТЕ ПРОСТРАНСТВА В ПАНЕЛНИТЕ КОМПЛЕКСИ
НА ГРАД СОФИЯ**

Стефан Аспарухов¹

Университет по архитектура, строителство и геодезия – София

**URBAN STATUS OF THE TERRAINS BETWEEN THE BLOCK OF FLATS
IN THE POST-INDUSTRIAL MASS HOUSING OF SOFIA CITY**

Stefan Asparuhov

University of Architecture, Civil Engineering and Geodesy - Sofia

Abstract: The article presents urban empirical research concerning the state of the terrains between the blocks of flats formed by mass housing buildings in Sofia city. The analysis is based on 1059 subjects localized in 63 residential complexes of Sofia Municipality. The aim of the study is to be selected the most suitable cases for detection of the winriest habitat which is eligible for future revitalization. This publication shows both statistical analysis and results of on-line inquiry on the opinion of the inhabitants collected by <http://blockareas.bg>. The project is financed by the National Science Fund in Bulgaria under contract DFNI E02/20.

Key words: *planning, post-industrialism, block of flats, mass housing, Sofia city*

1. Въведение

Публикацията представя резултати от емпирическо урбанистично изследване (ЕУИ) за състоянието на междублоковите пространства (МБП), оформени от едропанелни жилищни сгради (ЕПЖС) в гр. София – проведено за 1059 междублокови пространства, разположени в 63 жилищни комплекси, локализирани в 18 от районите на Столична община.

Целта на изследването е да бъдат подбрани най-подходящи обекти с деградирала среда за обитаване и наличие на възможно най-голям потенциал за бъдеща ревитализация.

В статията са изведени резултати, получени както от статистически анализ по териториално-устройствени параметри, така и от широко обществено допитване – част от научно-изследователски проект, разработван в УАСГ чрез финансиране от Фонд „Научни изследвания“ по договор Д-ФНИ Е02/20.

¹ Стефан Аспарухов, главен асистент в УАСГ, доктор, архитект; адрес: гр. София, бул. „Христо Смирненски“, №1, каб. 320; e-mail: asparuhov_stefan@abv.bg

2. Същност на ЕУИ

Изследването е проведено в *три фази*, чрез комплексна база данни, съдържаща събрана за целите на проекта информация от специализирани източници и отворени данни за териториалното устройство на гр. София. В базата данни е създадена номенклатура, чрез която всяко МБП е получило уникален код.

Задачата на *първата фаза* на ЕУИ бе да се подберат (редуцират) от 1059 междублокови пространства – тези, при които въздействието на ЕПЖС е съществено за жилищния комплекс като цяло и съществуват фактически възможности за ревитализация на пространствата. Задачата се реши чрез сравнителен анализ по четири устройствени индикатора – „автентичност на пространството“, „плътност на застрояване“, „коефициент на интензивност на застрояване“, „усреднената етажност на сградите“. Резултатът от редукцията на първа фаза доведе до 256 МБП, които бяха вторично редуцирани до 55 чрез корелационен анализ между показателите „площ на градоустройствен квартал“ и „площ на междублоково пространство“.

Задачата на *втората фаза* на ЕУИ бе да се направи допълнителен подбор на 55-те междублокови пространства, чрез разширяване на базата данни с три индикатора – „обемно-пространствен“, „транспортно-комуникационен“ и „икономически“. Задачата се реши чрез сравнителен анализ и търсене на сходство по стойностите на трите индикатора. Резултатът от редукцията на втора фаза доведе до 16 МБП.

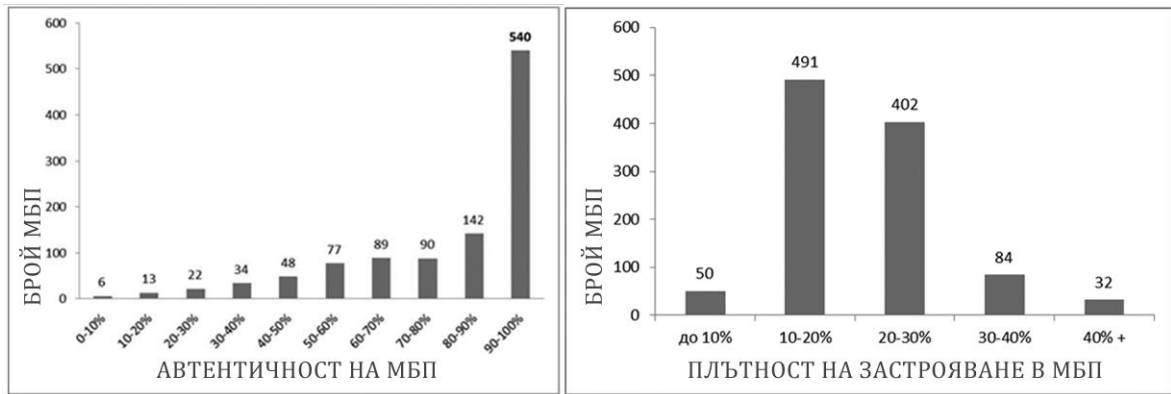
Задачата на *третата фаза* на ЕУИ бе да се редуцират 16-те междублокови пространства чрез разширяване на базата данни с пет индикатора, отразяващи отдалечеността на МБП от обектите на социалната инфраструктура – центрове за медицински услуги, детски градини, училища, религиозни храмове и обществени паркове. Критерият за подбор по петте индикатора е отдалечеността до съответния обект над средно аритметичната за изследваните пространства, изразена в „минути/пеш“. Задачата се реши чрез сравнителен анализ и търсене на сходство по стойностите на петте индикатора.

В резултат на ЕУИ бяха селектирани 3 междублоковите пространства, в които се наблюдава съответствие по стойностите на изследваните индикатори, а в други 2 междублокови пространства (резервни) се наблюдава частично съответствие по изследваните стойности.

2.1. Резултати от първата фаза на ЕУИ

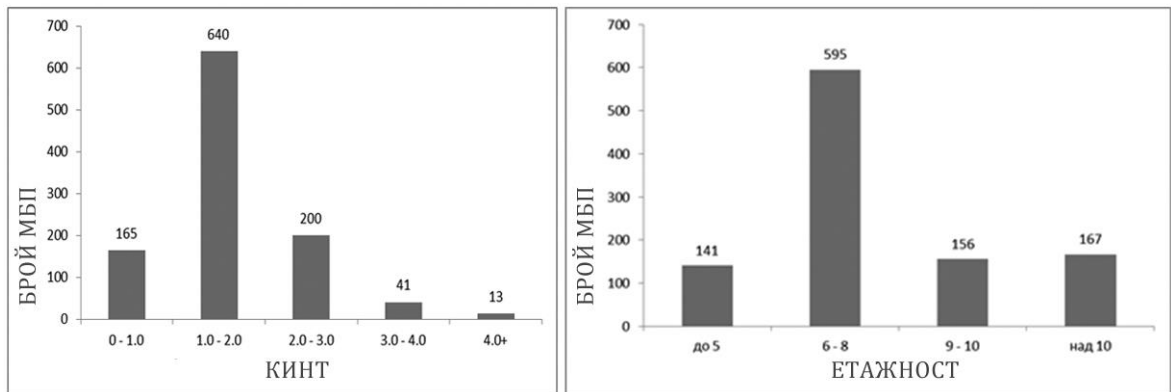
Първият индикатор е т.нар. „автентичност на МБП“, т.е. липсата на намеси в МБП от вида им до 1991г. – МБП, в които липсват реституирани имоти (застроени или незастроени) и други имоти, отредени за инфраструктура и специфични строителни обекти. Критерият за подбор е да се изведат пространствата, за които стойностите на индикатора, изразен в площ (m^2), имат най-голяма честота. Оттук се определи, че най-голямата група – 540 МБП са с максимална автентичност – над 90% (Фиг.1).

Вторият индикатор е „плътността на застрояване“ в имотите с ЕПЖС, т.е. площта на пространството спрямо застроената площ. Критерият за подбор е да се изведат тези пространства, за които стойностите на индикатора имат най-голяма честота, т.е. най-често срещаните случаи. Обикновено граничните стойности на индикатора показват – презастрояване или специфична локация на имотите, която не сформира ясно изразено междублоково пространство. Оттук се определи, че най-голямата група – 893 МБП (84%), са с плътност на застрояване от 10 до 30% (Фиг.1).



Фиг. 1. Първа фаза на подбор в ЕУИ: хистограма за автентичността на МБП (вляво); хистограма за плътността на застрояване в МБП (вдясно)

Третият индикатор е „коэффициента на интензивност на застрояване“ (Кинт). Критерият за подбор е да се изведат тези пространства, за които стойностите на индикатора имат най-голяма честота, т.е. най-често срещаните случаи. Обикновено обектите с ниски стойности на Кинт са в квартали с експериментален характер, с дълга история (където озеленяването е богато), в престижни райони (в близост до ЦГЧ) или в квартали с пунктови ЕПЖС, за специални потребности (напр. дипломатически). В тези МБП не се наблюдават съществени проблеми поради високото благосъстояние на обитателите като цяло. От друга страна, обектите с високи стойности на Кинт се характеризират с презастрояване (по примера на части от „Студентски град“ и „Младост“) или със специфични планировъчни решения (по примера на „Зона Б-5“, „Зона Б-18“ и пр.). Оттук се определи, че най-много – 640 междублокови пространства (60%), са с коэффициент на интензивност на застрояването от 1.0 до 2.0 (Фиг. 2).



Фиг. 2. Първа фаза на подбор в ЕУИ: хистограма за Кинт на МБП (вляво); хистограма за средна етажност в МБП (вдясно)

Четвъртият индикатор е „усреднената етажност на сградите“ в МБП. Критерият за подбор е същият – търсят се стойностите на индикатора с най-голяма честота. Оттук се определи, че най-много – 595 междублокови пространства (56%) – са със средна етажност на сградите в МБП от 6 до 8 етажа.

При сравнителен анализ се установи, че в 256 от междублоковите пространства се наблюдава едновременно съответствие на стойностите и по четирите индикатора. Важно е да се отбележи, че 256-те междублокови пространства са локализирани във

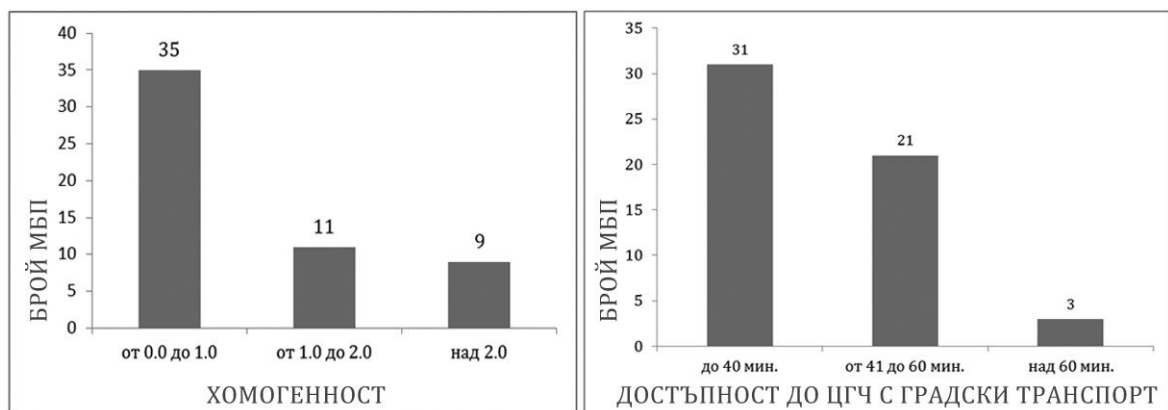
всички жилищни комплекси, с изключение на ж.к. „Бъкстон“, ж.к. „Връбница 2“; ж.к. „Зона Б-18“; ж.к. „Зона Б-19“; ж.к. „Изгрев“ и ж.к. „Овча купел – 2“. При по-обстоен преглед, се установи че корелацията между величините „площ на градоустройствения квартал“ и „площ на междублоковото пространство“ е относително ниска (коэффициента на детерминация $R^2=0,8198$). Това наложи редуциране на 256-те обекта с цел идентифициране на типчен профил на междублоковото пространство за всеки конкретен жилищен комплекс според техния мащаб.

Редуцирането се осъществи чрез изчисление на средните стойности на площта на МБП за жилищните комплекси по отделно. Критерият за подбор бе да се изведат тези обекти, чиито стойности на площта на междублоковото пространство са най-близки до средноаритметичните за съответния жилищен комплекс. При проверка, се установи, че корелацията между величините „площ на градоустройствения квартал“ и „площ на междублоковото пространство“ след редуцията е повишена ($R^2=0,9874$).

Обобщено, в резултат на първата фаза на ЕУИ, бяха избрани 55 междублокови пространства.

2.2. Резултати от втората фаза на ЕУИ

Първият индикатор от втората фаза на ЕУИ е т.нар. „оформяне на пространството според броя на структурите, принадлежащи в имота“, т.е. отношението между броя на панелните сгради извън имота, оформящи косвено пространството и панелните сгради в имота (наречен за краткост „индикатор на хомогенност“). Индикаторът има долна граница от 0,0 за пространства, оформени само от сгради, прилежащи в съответния имот – до неопределени положителни стойности според броя на сградите, оформящи пространството, но не са част от имота. Важно е да се отбележи, че този индикатор има съществено значение за правния потенциал при ревитализация по отношение на собствеността. Критерият за подбор е да се изведат тези пространства, за които стойностите на индикатора са най-близки до 0,0. Оттук се определи, че 35 междублокови пространства са с индикатор от 0,0 до 1,0 (Фиг. 3).



Фиг. 3. Втора фаза на подбор в ЕУИ: хистограма за хомогенност на МБП (вляво); хистограма за достъп от МБП до ЦГЧ с градски транспорт (вдясно)

Вторият индикатор е „достъпността до централна градска част с градски транспорт“, изразен в „минути“ (Фиг. 3). За отправна точка на ЦГЧ се приема църквата „Св. Неделя“. Използваното средство за изчисление е виртуалният маршрутизатор на „Датекс“. Критерият за подбор е да се изведат тези пространства, чиято достъпност до ЦГЧ е над средноаритметичната – 40 минути. Оттук се

определи, че 24 междублокови пространства са с достъпност до ЦГЧ с градски транспорт над 41 минути.

Третият индикатор има пазарно изражение – „средна цена на жилище в жилищния комплекс“. Критерият за подбор е да се изведат тези пространства в жилищните комплекси, където цената на имотите е под среднопретеглената за изследваните обекти – 1300 лв/м². Оттук се определи, че 32 от междублоковите пространства са локализирани в квартали с цена на имотите под 1300 лв/м².

При сравнителен анализ се установи, че в 16 от междублоковите пространства се наблюдава едновременно съответствие по изследваните стойности и за трите индикатора.

2.3. Резултати от третата фаза на ЕУИ

Според първият индикатор в третата фаза за редуциране на 16-те МБП, се установи, че 8 от обектите са с отдалеченост до центрове за медицински услуги над средно аритметичната стойност – 17 мин. По втория индикатор – 9 от обектите са с отдалеченост до детски градини – над 11 мин. По третия индикатор – 7 от обектите са с отдалеченост до училища – над 9 мин. По четвъртия индикатор – 7 от обектите са с отдалеченост до религиозни храмове – над 17 мин. По петия индикатор – 9 от обектите са с отдалеченост до обществени паркове – над 25 мин.

След допълнителни наблюдения и посещения на терен, изведените от ЕИУ междублокови пространства бяха определени като казуси за изследването по научно-изследователския проект, а именно: обект 19.15. в ж.к. „Дружба 2“; обект 52.11. в ж.к. „Васил Левски – В“; обект 5.41. в ж.к. „Обеля 1“; обект 29.74. в ж.к. „Люлин 1“ (резервен) и Обект 55.6. в ж.к. „Хаджи Димитър“ (резервен).

3. Допитване до обществеността чрез интернет

В периода август-декември 2015г. се направи онлайн допитване чрез специално разработена за проекта платформа <http://blockareas.bg>. Сайтът е отворен и към момента, а от отговорите на поставените 10 въпроса за състоянието на междублоковите пространства в комплексите с ЕПЖС се вижда, че огромното мнозинство смята МБП за занемарени. Това е най-важният извод от изследването, който още веднъж потвърждава необходимостта от ревитализирането на МБП.

Общото впечатление за занемареност се изгражда от различни групи проблеми, видно от отговорите в анкетата.

Най-значимият проблем, който може да се изведе като приоритетен за решаване, е паркирането върху нерегламентирани места около блоковете (например в зелени площи и по тротоари).

На следващи места като приоритети, отново с огромно мнозинство от отговорите, се нареждат проблемите с озеленяването, вкл. поддържането на вече озеленените площи, чистотата и осветлението в МБП.

Проблемите с липсата на достатъчно места за социални контакти (за спорт, игри на карти и шах, детски площадки и др.) и с наличието на бездомните животни в МБП са друга група проблеми, които обединяват около две трети от отговорилите.

На следващо място – с между една трета и половината от отговорите, се нареждат проблемите с кражбите и битова престъпност около блоковете, проблемите с шума и с разделното събиране на битовите отпадъци.

Тези проблеми очертават една много тревожна картина на деградация, която изисква спешни мерки за ревитализация на междублоковите пространства. Още повече, че това е анкета, в която са участвали не само пряко засегнатите – жителите от панелните комплекси, а и по-широк кръг респонденти от България и чужбина.

Изводи

Анализът от ЕУИ, сочи че дяловото разпределение между площите на имотите с ЕПЖС (група I) и площите на други имоти – за инфраструктура, зелена система, неусвоени, застроени с МСБС и т.н (група II) в жилищните комплекси, обобщено е както следва:

- от 60% до 10% за група I срещу 40% до 90% за група II, с две изключения – максимално за „Младост 2” (85% за група I към 15% за група II) и минимално за известна част от „Модерно предградие” (3,8% за група I към 96,2% за група II);

- в низходящ ред от 18% до 10% за група I към 82% до 90% за група II в следните жилищни комплекси: „Банишора”, „Младост 4”, „Бъкстон”, „Васил Левски Г”, „Лагера”, „Васил Левски В”, „Захарна фабрика”, „Гео Милев”, „Изгрев”, „Дружба 1”, „Овча купел 2”, „Връбница 2”, „Дървеница”, „Обеля 1”, „Студентски град”, „Зона Б19”;

- в низходящ ред от 28% до 20% за група I срещу 72% до 80% за група II в жилищните комплекси: „Люлин 1”, „Люлин 6”, „Борово”, „Люлин 7”, „Изток”, „Дружба 2”, „Младост 1А”, „Свобода”, „Дианабад”, „Люлин 8”, „Разсадника-Коньовица”, „Сердика”, „Хаджи Димитър”, „Хр. Смирненски”;

- в низходящ ред от 38% до 30% за група I срещу 62% до 70% за група II в жилищните комплекси: „Младост 1”, „Връбница1”, „Люлин 9”, „Надежда 3”, „Гоце Делчев”, „Люлин 2”, „Люлин 5”, „Хиподрума”, „Надежда 1”, „Надежда 2”, „Сухата река”, „Красна поляна 3”, „Зона Б5”, „Обеля 2”;

- в низходящ ред от 49% до 41% за група I срещу 51% до 59% за група II в жилищни комплекси: „Лев Толстой”, „Красна поляна1”, „Гевгелийски”, „Надежда 4”, „Младост 3”, „Овча купел1”, „Света Троица”, „Илинден”, „Люлин 3”, „Люлин 10”, „Стрелбище”;

- в низходящ ред от 60% до 54% за група I срещу 40% до 46% за група II в жилищни комплекси: „Красно село“, „Фондови жилища“, „Зона Б18“, „Люлин 4“, „Западен парк“.

По-осезателно уплътняване на междублоковите пространства с ново монолитно строителство се наблюдава, в: (1) местата с ускорена приватизация до 1997/99г.; (2) представителните райони на града, които контактуват с централните части на града и с негова периферия; (3) съседство с общоградски паркове и големи озеленени масиви; (4) зоните на трасетата на скоростен градски транспорт, Софийския метрополитен и сигурен такъв автобусен, тролейбусен, трамваен със спирки, синхронно обвързани с друг масов градски транспорт; (5) комплекси характерни със своята по-висока сигурност и наситени с многоспектърни и големи обслужващи обекти.

В процеса емпирическото урбанистично изследване се потвърди негативната тенденция за разделение на София по оста запад–изток от ж.п. ареала, съответно дефинираща по-благоприятни за обитаване жилищни квартали на юг и неприветливи зони за живот в северните части на столицата.

Благодарности

Авторът изразява благодарности на Фонд „Научни-изследвания“ за финансирането на проект Д-ФНИ Е02/20, на проектния ръководител проф. д-р арх. Йордан Радев, на проф. д-р арх. Стефчо Димитров, сътрудниците и докторантите арх. А. Енкин, арх. Д. Джотолов, арх. Е. Джотолов, арх. И. Христов и арх. К. Попов, подпомогнали изработването и структурирането на базата данни за емпирическото изследване.