

DOI: 10.32347/2076-815x.2024.87.3-22

УДК 728

Буланов Д.В.,

d.v.bulanov@nuwm.edu.ua, ORCID: 0009-0000-1977-7782,

Національний університет водного господарства  
та природокористування, м. Рівне

## РОЗВИТОК СТРУКТУРИ ЖИТЛОВОЇ БЛОК-СЕКЦІЇ В АРХІТЕКТУРІ УКРАЇНИ 1950-Х РОКІВ І ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ В ЗАБУДОВІ ЗАПОРІЖЖЯ

*У 1950-х роках в Українській РСР активно розвивалося масове житлове будівництво. Цей період характеризується розробкою і впровадженням перших серій типових проектів багатоквартирних житлових будинків, що мало на меті швидке вирішення житлової проблеми у містах республіки і продемонструвати турботу держави про її громадян. Забудова житлових кварталів здійснювалась на основі комплексного підходу, який передбачав озеленення, благоустрій, інженерне облаштування території, прокладання інженерних мереж. Основним критерієм ефективності рішень типової організації просторів на містобудівному рівні і архітектурно-планувальної структури – на об'єктному – була їх економічність. Мета статті – здійснення аналізу об'ємно-просторових та архітектурно-планувальних рішень житлових блок-секцій перших масових серій (серія ІІ, А та Б), які використовувалися при проектуванні житлової забудови середньої поверховості в містах Української РСР у 1950-х роках; здійснити порівняльний аналіз їх розпланування в контексті економічності та соціальної перспективи заселення; продемонструвати використання названих типових проектів у забудові Запоріжжя. Теоретичне обґрунтування нових підходів до формування типологічної структури нової житлової забудови та апробацію рішень здійснювали Академія архітектури та спеціалізовані проектні інститути.*

*Ключові слова: архітектура; масове житлове будівництво; житловий квартал; типове проектування; житлова блок-секція; Україна; Запоріжжя.*

**Постановка проблеми.** Проблема розвитку структури житлової блок-секції в архітектурі України має глибокі корені, що сягають радянських часів, коли масове будівництво житлових будинків за типовими проектами було основним методом вирішення житлової проблеми. Загальновідомо, що впродовж 1950-х-1960-х років в Україні (на той час – Українській радянській соціалістичній республіці у складі Радянського Союзу) відбувалося значне зростання масштабів житлового будівництва. Проблема відновлення,

реконструкції і розширення житлового фонду була актуальною в умовах стрімкої урбанізації, що, своєю чергою, була результатом розвитку промисловості у містах і селищах всіх регіонів. Особливо актуальною ця потреба була у найбільших містах та містах центру і сходу України, які були центрами розвитку промислового виробництва – Києві, Донецьку, Запоріжжі, Харкові. Водночас, розробка проектів і їх широке застосування у житловому будівництві мала на меті продемонструвати турботу держави про громадян, уявлення про комфорт проживання і їх оптимальне втілення в контексті тогочасних вимог економічності.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дослідження розвитку структури житлової блок-секції в архітектурі України 1950-х років є важливою темою, яка потребує детальнішого вивчення. До сьогодні проблема розвитку житлової одиниці була об'єктом наукового інтересу деяких українських дослідників.

Зокрема, О. Фенчук («Архітектурні та містобудівні характеристики», 2022) [15] досліджує історію формування житлової забудови Львова, починаючи з періоду після Другої світової війни. Для аналізу етапності територіального розвитку житлового будівництва міста використаний метод геоінформаційного моделювання.

Праці М. Меєєровича та Н. Антоненко («Начальный этап хрущевской жилищной реформы в Украине (на примере жилого района Черемушки, г. Одесса)», 2018) [16], О. Михайлишин та С. Лінди («DISPLAY OF THE ATHENS CHARTER PROVISIONS IN ARCHITECTURE OF THE MASSIVE RESIDENTIAL CONSTRUCTION IN UKRAINE IN 1960-1980s», 2020) [17] присвячені аналізу формування масової житлової забудови 1960-80-х років – «хрущовок», в тому числі в Києві, Львові, Одесі. Ще в одній публікації Н. Антоненко («Innovatory Kharkiv Mass Housing Estates in Urban Planning of the 1960s-1980s», 2024) [18] охарактеризовано особливості просторово-планувального розвитку житлових масивів Харкова у 1950-1980-х роках, де відзначено позитивні сторони підходів до створення у 1950-х-1960-х роках житлових районів Павлове Поле і Нові Будинки у Харкові і роль проектних інститутів міста у розробці серій типових проектів для їх забудови.

Значний внесок у дослідження архітектурної історії Запоріжжя зробив П. Кравчук, який у своїх роботах досліджує містобудівні ідеї, які визначили формування концепції «першого українського соціалістичного міста Велике Запоріжжя». Окремий аспект досліджень П.Кравчука – проблема робочого розселення і формування умов проживання у нових районах у Запоріжжі («Шестой поселок в Запорожье и проблема рабочего расселения», 2017) [19] та його реалізація в контексті будівництва Дніпрогесу.

Однак, у названих вище працях проблема розвитку архітектурно-планувальної організації житлової одиниці (блок-секції) у 1950-х роках і використання її у забудові Запоріжжя не розглядалась.

**Актуальність дослідження.** Дослідження розвитку структури житлової блок-секції в архітектурі України 1950-х років є актуальним з кількох причин:

1. Історичний контекст. Після Другої світової війни Україна, як частина Радянського Союзу, переживала період відновлення та інтенсивного будівництва. Це був час, коли масове житлове будівництво стало пріоритетом для держави. Інструментом реалізації програм швидкого будівництва розробка серій типових проектів та значного числа типів житлових блок-секцій.

2. Соціально-економічний контекст: Масове будівництво житла було відповіддю на потреби швидко зростаючого міського населення. Це дослідження допомагає зрозуміти, як соціально-економічні умови впливали на архітектурні рішення та планування житлових районів.

3. Архітектурні рішення. У 1950-х роках відбувся перехід від індивідуальних проектів до типових, що дозволило значно знизити витрати на будівництво та прискорити процес зведення житла. Це також вплинуло на архітектурний вигляд міст, дало початок формування міської тканини нової якості.

4. Сучасне значення. Більшість житлових будівель, зведених у 1950-х роках за типовими проектами, досі експлуатуються. Дослідження їхньої структури та архітектурних рішень може допомогти в розробці стратегій для їхньої модернізації та збереження.

**Мета даного дослідження** - проаналізувати об'ємно-просторові та архітектурно-планувальні рішення житлових блок-секцій перших масових серій (серія 11, А та Б), які використовувалися при проектуванні житлової забудови середньої поверховості в містах Української РСР у 1950-х роках, а також здійснити порівняльний аналіз їх розпланування в контексті економічності та соціальної перспективи заселення. Продемонструвати використання названих типових проектів у забудові Запоріжжя.

Використання аналізованих серій типових проектів багатоквартирного житла для нового будівництва у 1950-х роках суттєво вплинуло на модернізацію і урізноманітнення архітектурного ландшафту найбільших міст України, в тому числі, Запоріжжя, та стали важливим етапом в його розвитку.

**Об'єкт дослідження** типові проекти житлових блок-секцій перших масових серій (серія 11, А та Б), які розроблялись і застосовувались в архітектурі міст України у 1950-х роках і їх використання в забудові міста Запоріжжя.

**Предмет дослідження:** розвиток об'ємно-просторової та архітектурно-планувальної структури житлових блок-секцій названих серій.

**Виклад основного матеріалу.** Успішне виконання п'ятирічних планів в промисловості і сільському господарстві, зростання національного доходу мали забезпечити «постійне поліпшення побутових і культурних умов життя трудящих, проведення широкого будівництва житлових будинків і культурно-побутових закладів». За даними, наведеними у звіті Президії Академії архітектури УРСР президентом В.Заболотним, протягом 4-ї п'ятирічки (1946—1950 роки) [1] в Україні було збудовано і відновлено 21 млн. квадратних жилої площі і 650 тис. жилих будинків у сільській місцевості. Зазначалось, що станом на 1951 рік усупільнений житловий фонд Української РСР (складався з державного фонду і такого, що належав кооперативним та громадським організаціям) перевищив довоєнний рівень [1]. Зокрема, в Києві масове житлове будівництво в усіх районах міста збільшило житловий фонд, порівнюючи з довоєнним часом, на 10%. В 1953 році на житлове будівництво Харкова було асигновано понад 150 млн. карбованців. У Запоріжжі і Запорізькій області щорічно будувалося близько 100 тис. м.кв. житла[1].

Важливу роль у такому масштабному розвитку житлового будівництва і його динаміки відіграла співпраця діячів архітектурної науки та архітекторів-практиків. У створеному в Академії архітектури СРСР Інституті масового житла фахівцями розроблялись концептуальні питання типізації житлових будинків, було опрацьовано значну кількість нових конструктивних і містобудівних рішень [1]. Практикою розробки типових проектів житла для Української РСР займались проектні інститути «Київпроект», «Діпромісто» і «Діпроцивільпромбуд» за участю Академії архітектури УРСР.

Напрацювання фахівців Академії архітектури публікувались у спеціальних виданнях, де особлива увага була зосереджена на методах зведення житлових будинків, узагальненні досвіду житлового будівництва на Донбасі. Інформація про забудову міст малоповерховими та багатоповерховими житловими будинками була зібрана і систематизована у виданнях Академії архітектури «Міські райони садибної забудови» і «Планування і забудова жилих районів у містах Української РСР» [9]. Окремо опрацьовувались і друкувались альбоми типових архітектурних деталей з металу і бетону.

Відповідно до розробленої стратегії розвитку галузі, передбачалось, що нове житлове будівництво і реконструкція існуючих кварталів повинні провадитись в рамках комплексного розвитку міст і селищ: в «соціалістичній державі житлове будівництво є складовою частиною всього міського будівництва, що проводиться на основі єдиного народного господарчого плану». Державний план типового проектування передбачав розробку [9]:

- серії типових проектів чотири- і семиповерхових житлових будинків у Києві з цегляними стінами і зі стінами з каркасно-панельних і

крупноблочних конструкцій; серії типових проектів чотири-п'ятиповерхових житлових будинків у Києві та інших містах республіки;

- архітектурних рішень забудови жилих кварталів і вулиць із застосуванням серії типових проектів чотири-п'ятиповерхових житлових будинків;
- альбомів і каталогів індустріально-будівельних виробів і обладнання для житлового будівництва.

У багатоповерховому житловому будівництві планувалось широко використовувати методи спорудження каркасно-панельних і крупноблочних будинків. Основним завданням було – перетворення будівельного майданчика в місце монтажу деталей і конструкцій заводського виготовлення, ліквідація мокрих процесів і введення будинків в експлуатацію в максимально стислі строки [10]. Необхідність підвищення темпів обґрунтовувалась необхідністю створення «найкращих вигод для жильців, зниження вартості будівництва і підвищення його якості» [2]. Так, 5-м п'ятирічним планом (1951-1955 роки) було передбачено зниження вартості будівельних робіт не менше ніж на 20%. Велику роль в цьому відводилась раціональним типам житлових будівель і системі містобудівних заходів – допустимому скороченню площі жилих кварталів і всієї сельбищної території міста.

Фактично, пропонувалось створити нову морфологію забудови і її текстуру, залежно від розміру населеного пункту. З метою допустимого за нормами скорочення території житлових кварталів рекомендувався наступний розподіл нового житлового будівництва за поверховістю (у відсотках до всієї споруджуваної житлової площі).

Згідно з вказівками Міністерства вугільної промисловості СРСР, в шахтних селищах багатоповерхова і двоповерхова забудова повинна скласти за питомою вагою 85-90%, а садибна 10-15% [Таблиця 1].

Таблиця 1 [2]

Група міст (тис. жителів)	Багатоповерхове (3 поверхи і вище)	2-поверхове (багатоквартирне)	Садибне (одноповерхове)
Понад 300	70-80	15-20	5-10
Від 100 до 300	50-70	30-40	10-10
Від 25 до 100	35-50	35-45	10-20
До 25 (селищ)	15-30	50-60	20-25

Встановлювалась залежність щільності житлового фонду від поверховості житлових будівель і прийнятого відсотку забудови кварталів житлової забудови [Таблиця 2].

Таблиця 2 [2]

При забудові будівлями з кількістю поверхів	2	3	4	5	6	7
Відсоток забудови не більш	35	35	30	30	25	25
Житлова площа не менше на 1 га в м <sup>2</sup>	2500	3300	1400	5000	5500	6000

На містобудівному рівні для досягнення вказаної норми вуличних просторів на одного мешканця було рекомендовано дотримуватись порівняно великих розмірів кварталів, що зменшувало, на думку розробників типових містобудівних рішень, протяжність вуличної мережі – одне із завдань економічності містобудівних рішень. З іншого боку, в міру збільшення розмірів кварталів, їх периметр зменшувався б (при квадратній формі) таким чином [Таблиця 3]:

Таблиця 3 [2]

Розмір кварталів (в га)	Протяжність сторін, що припадають на 1га кварталу (у метрах)
1,0	400
3,0	290
4,0	200
6,0	166
9,0	133
12,0	117

Однак, в дуже великих кварталах важко було досягти задовільного архітектурно-планувального рішення, забезпечити достатній відсоток забудови і високу щільність житлового фонду. Крім того, в надто великих кварталах численні внутрішні проїзди потребували досконалого покриття, що нівелювало результат від зменшення загальноміської вуличної мережі.

В підсумку, найоптимальнішими були визнані такі розміри кварталів [Таблиця 4]:

Науковці Інституту містобудівництва Академії архітектури УРСР висловилися за зниження розмірів кварталів, передбачених в «Урочному положенні»<sup>1</sup> до границь, запропонованих в роботі «Планування міст»<sup>2</sup> та введення у практику містобудування нормування переважачого розміру кварталів наведених за показниками у таблиці нижче [Таблиця 5]:

<sup>1</sup> проект "Урочні положення для будівництва" 1952 року стосувався розробки нормативно-правових актів, що регулюють питання будівництва в Україні. Цей проект був спрямований на впровадження системи планування та організації будівельних робіт, включаючи технічні, економічні та організаційні аспекти

<sup>2</sup> Я.П. Левченко «Планировка городов: Техничко-экономические показатели и расчеты» : Государственное издательство литературы по строительству и архитектуре, Москва, 1952 год

Таблиця 4 [2]

Тип забудови:	Проект «Урочного положення для будівництва» (1952 р.)	«Планування міст» (Левченко Я.П., 1952 р.)
а) багатоповерхова	6-12 га	6-9 га
б) малоповерхова	4-6 га	4-5 га
в) садибна	3-4 га	2-3 га

Таблиця 5 [2]

Тип забудови:	
а) багатоповерхова	7,5 га
б) малоповерхова	4,5 га
в) садибна	2,5 га

При розробці типових проектів квартир критерій максимального здешевлення і визначення найбільш економічних типів житлових будинків був визначальним. Зокрема, Інститут будівельної техніки Академії архітектури УРСР у 1952 р. наводив дані про значне зниження вартості одного квадратного метра житлової площі для одноквартирних одноповерхових будинків в міру зростання кількості кімнат. Трикімнатні квартири, наприклад, дешевші однокімнатних на 25-30%. Спарені двоквартирні двокімнатні одноповерхові будинки коштують на 6-9% менше одноквартирних. Вартість двоповерхових житлових будинків у порівнянні і одноповерховими зменшується на 25% [11].

Зниження питомої ваги вартості будівництва та експлуатаційних витрат залежно від поверховості, виводилось з такого порівняння, де двоповерхова будівля приймалась за 1,0 [11].

Фахівці Академії архітектури наголошували, що найбільш розповсюдженим типом багатоповерхових житлових будівель для масового будівництва в містах з населенням від 50 тис. до 500 тис. мешканців у п'ятій п'ятирічці (1951-1955 роки) повинні стати 4-5-поверхові будинки [Таблиця 6].

Таблиця 6 [11]

Поверховість житлових будівель і їх характеристика	Будівельна вартість 1м <sup>2</sup> житлової площі	Експлуатаційні витрати на 1 м <sup>2</sup> житлової площі на рік
1. Одноповерхові	1,10	1,23
2. Двоповерхові, об'ємом понад 2 тис. м <sup>3</sup>	1,00	1,00
3. Триповерхові	0,99	0,93
4. Чотириповерхові з шириною корпусу:		
а) до 12 м	0,98	0,95
б) понад 12 м	0,95	0,95
5. П'ятиповерхові з шириною корпусу:		
а) до 12 м	0,97	0,94
б) понад 12 м	0,94	0,94

Як відомо, на початку 1950-х рр. у проектних організаціях СРСР типові проекти жилих будинків розроблялися за новою методологією – серійним методом проектування. Так, для південних районів РРФСР і Української РСР було розроблено і затверджено 66 проектів, які складають 12 серій, що відрізняються основними стіновими матеріалами (цегла, шлакоблоки, природний камінь). Ці серії були розроблені на основі спільних для них уніфікованих деталей [3].

В основу типових проектів жилих будинків були покладені розроблені Держбудпроектком і затверджені Державним Комітетом Ради Міністрів СРСР у справах будівництва для застосування в Українській РСР і РРФСР типові житлові секції серії «11» [4]. Типові проекти для них на основі типових секцій серії «11» розроблялись у співпраці Академією архітектури УРСР разом з інститутом «Діпромісто». У підсумку було запропоновано основні рішення нової серії чотири-, п'ятиповерхових житлових будинків для зведення їх в містах України і опрацьовано типові проекти шести проектів першої черги цієї серії. Вони являли собою основну частину серії 403-1 типових проектів 4-5-поверхових житлових будинків [4].

Зважаючи на необхідність пришвидшення розробки, затвердження і видання типових проектів, авторським колективом було визначено необхідність звести склад серії до 18 типових проектів будинків і 4-5 проектів вставок.

У проектах шести будинків цієї серії застосовано житлові секції «9», 11, 13 і 15 [13].

При розробленні типових проектів велика увага приділялась також архітектурному образу житлових будинків. Розв'язання архітектурного завдання сприяло вивченню досвіду житлового будівництва в Києва, Дніпропетровська, Харкова та інших міст. Були використані також вказівки тогочасного Республіканського Управління в справах архітектури, Державного Комітету Ради міністрів СРСР у справах будівництва [13].

В процесі прив'язки проектів до реальних умов будівництва (для конкретного населеного пункту) проектні організації вносили зміни у типові проекти з метою зниження вартості будівництва. При цьому робився наголос на зменшенні кількості елементів архітектурного оздоблення. У першій половині 1950-х рр. таке зменшення розглядалось фахівцями як хибний шлях. Вважалось, що значно більшу економію можна одержати при зменшенні «надмірностей» у плануванні. Так, в однотипних двокімнатних квартирах найбільш поширених типових проектів різниця в обслуговуючій площі сягала 50%, в кухні - до 70%, а в вітальнях - до 60%. Теж спостерігалось і в трикімнатних квартирах, де обслуговуюча площа змінювалась в межах 30%, площа кухонь – 75% і площа віталень – 85%. Наприклад, у трикімнатній квартирі з житловою площею в 56 м<sup>2</sup>



кухня має лише 5,7м<sup>2</sup> (проект №228-6), а в двокімнатній квартирі з житловою площею в 30 м<sup>2</sup> кухня має 11,55 м<sup>2</sup> (проект №210-2) [3].

Порівняння фахівцями у 1950-х роках типових проектів, дало змогу зробити висновок про доцільність проектування двокімнатних квартир житловою площею в 24-30 м<sup>2</sup> з прохідною кімнатою, що дає економію вартості будівництва 10% [3].

Дослідженням типових проектів для України, яке було проведено Академією архітектури УРСР, встановлено, що ускладнення конфігурації плану житлового будинку збільшує витрату стінових матеріалів в різних проектах від 6 до 12% [3].

У типових проектах 1948 року, затверджених до будівництва, застосовані два прийоми розміщення санітарного вузла: в глибині квартири і при вході в неї біля стіни сходової клітки. В житлових секціях серії «11», розроблених для південних районів РРФСР і для УРСР, застосовані такі ж прийоми компоновки.

На підставі дослідження основних архітектурно-планувальних і будівельних якостей серії «11» Академія архітектури УРСР розробила серію секції «А», в якій на відміну від серії «11» застосовано принцип розміщення санітарного вузла поблизу входу в квартиру і біля стіни сходової клітки. Порівняння секцій серії «11» і «А» виявляє планувальні та економічні переваги серії «А» [3].

Порівнюючи секції 9 серії «11» з секцією «А» очевидно, що остання мала ряд планувальних і економічних переваг [Таблиця 8]. Зокрема, в секції «А» обидві кімнати в двох двокімнатних квартирах розміщуються суміжно, сполучаються між собою, зберігаючи при цьому самосійні входи і наскрізне провітрювання; житлова кімната, велика за площею, виходить вікнами на вулицю, а спальня – у двір; житлова площа збільшується на 9,75%, коефіцієнт  $K_2$  зменшується на 9,75%; типова схема зберігається; зберігається також кількість типових будівельних деталей, значно поліпшується інтер'єр квартири, краще розміщуються торговельні і дитячі заклади в перших поверхах будівлі; об'єм кладки внутрішніх поперечних стін зменшується на 24% [12]. Габарити секції, площа забудови, кубатура зберігається без зміни такими ж, як і в секції 9 серії «11» [Таблиця 7].

(опрацювання автора) Таблиця 7

Секція	Структура квартир	Площа забудови	Житлова площа	$K_2$
Серія «11» (рядова)	2-1-2	215,07	92,88	7,64
Секція «А» (рядова)	2-1-2	215,07	101,91	6,92
Серія «11» (кутова)	2-1-2-3	299,39	128,68	7,68
Секція «А» (кутова)	3-3-1-3	299,39	144,36	6,85

Секції серії «А» запроектовані на основі прогресивних принципів серії «11», в яких використано досвід проектування і застосування типових секцій в довоєнному і повоєнному житловому будівництві [3]. Тут було передбачено мінімальну кількість єдиних уніфікованих будівельних деталей: три типи балок, два типи прогонів, три типи перемичок, два типи щитів накату, що забезпечують можливість впровадження передових поточних методів організації будівельного процесу. Типові секції серії «А» так само, як і серії «11», запроектовані з урахуванням універсальності основних конструкцій будинку: стін, перекриттів, сходів, покрівлі. Житлові секції серії «А», як було зазначено вище, складені на основі збереження габаритів жилих секцій серії «11», що дало збільшення житлової площі по секціях серії «А».

Одночасно ставилось завдання збереження не габаритів житлових секцій серії «11», а житлової площі цих секцій, В результаті мала зменшитись площа забудови та будівельний об'єм нових секцій у зв'язку з економічним значенням місця розташування санітарного вузла в секції [Таблиця 8]. Ці міркування і були покладені в основу при розробці секції серії «Б» і запроектовані за планувальним принципом секції серії «А». Різниця була лише в зниженні будівельного об'єму, площі забудови і загальних витрат на будівництво при збереженні житлової площі у відповідних секціях серії «11» [3].

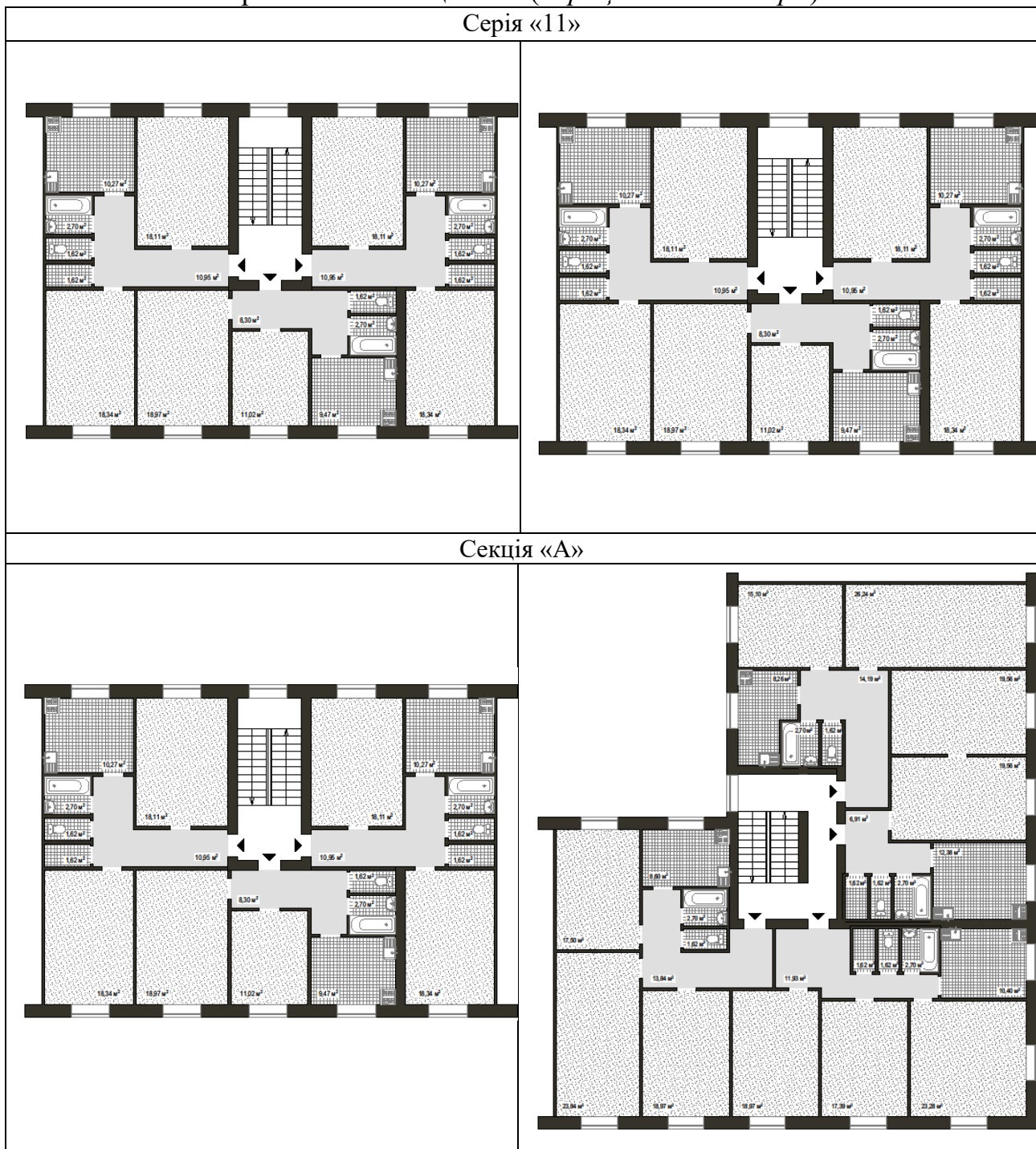
Отже, в серії «А» при збереженні будівельного об'єму секції серії «11» збільшувалася житлова площа і, таким чином, знижувалася вартість одного квадратного метра житлової площі. В серії «Б» при зменшенні будівельного об'єму секції серії «11» була збережена їх житлова площа, що також мала наслідком зниження вартості 1 м<sup>2</sup> житлової площі. Секції серії «Б» зберігали протяжність відповідно до секції серії «А», але мали меншу на 0.8 м ширину корпусу. Тобто замість ширини корпусу в 12,22 м була прийнята ширина 11,42 м (секції серії «Б» аналогічні за плануванням до секції серії «А» і не наводяться в цій статті) [14].

Секції серії «А» і «Б», розроблені на основі дослідження найбільш прогресивної і якісної серії секції «11», дозволили поліпшити планувальну якість квартир і знизити вартість 1 м<sup>2</sup> житлової площі до 10% [14]. Це розкривало значні перспективи для впровадження секції серії «А» в практику житлового будівництва України досліджуваного періоду.

В Запоріжжі на основі серії №11 широко застосовувалось повторне використання проектів кращих споруджених будинків, що давало можливість скоротити кількість індивідуальних рішень і типорозмірів і прискорити видачу проектів на будови. Так, повторно застосованих (повністю або частково) проектів жилих будинків було використано для будівництва майже 70 тис. м<sup>2</sup> житла.

Таблиця 8

Порівняння планувальної структури секцій (рядова, кутова)  
Серії «11» та Секції «А» (опрацювання автора)



Типова торцева секція (одна двокімнатна і дві- трикімнатні квартири) і рядова секція (три двокімнатні квартири) 4-5-поверхових жилих будинків серії «11» характеризуються такими техніко-економічними показниками [11]:

- житлові будівлі з стінами із силікатної цегли дешевше на 3,1-3,5% відповідних будинків з червоної цегли. 1 м<sup>3</sup> торцевої секції (2-3-3),

незважаючи на більш сприятливе значення коефіцієнтів  $K_1$  і  $K_2$ , дорожче  $1 \text{ м}^3$  рядової секції (2-2-2) на 0,7-1,2% відповідно для будинків з червоної і силікатної цегли;

- для жилих будинків рядової секції (2-2-2) потрібно менше матеріалів на  $1 \text{ м}^3$  секції, ніж для будівель торцевої секції (2-2-3): цементу на 2,4-4,9%, металу для чотириповерхових будівель без підвалу на 0,5% і тільки для будівель з підвалом рядової секції потрібно витратити більше металу, ніж для торцевої: для чотириповерхових - на 0,5% і для п'ятиповерхових - на 11,4%;
- найдорожчими були чотириповерхові будинки з підвалом. Для торцевої секції (2-2-3) вони дорожче на  $1 \text{ м}^3$  секції п'ятиповерхових з підвалом і чотириповерхових без підвалів на 1,1-1,3%. В рядовій секції (2-2-2) вони перевищують вартість п'ятиповерхових будинків з підвалом на 1,8% і чотириповерхових без підвалу - на 2,1-2,4% [11].

Тому, економічними вважались чотириповерхові житлові будівлі без підвалу із стінами і силікатної цегли рядової секції (2-2-2). При необхідності мати підвальні приміщення рекомендувалось будувати для всього комплексу 4-5-поверхових будов тільки п'ятиповерхові будинки з підвалами рядової секції і стінами з силікатної цегли [11].

Відповідно до розрахунків щодо торцевої секції (2-3-3) економічнішими були п'ятиповерхові житлові будівлі з підвалами і стінами з силікатної цегли. Але вони були дорожчими на 1,2-1,5% тих же будинків рядової секції [11].

В процесі вдосконалення планувальної і функціональної структури проєктованих серій Академією архітектури Української РСР пропонувалось внести ряд змін і доповнень у типові секції серії «11». Зокрема, застосування прохідної кімнати в двокімнатній квартирі знижувало її вартість на 10%, а спрощення конфігурації плану жилого будинку дозволяло за рахунок скорочення витрат матеріалів знизити вартість будівництва на 5% [11].

Розрахунки свідчили, що житлові будинки квартирної типу в 4-5 поверхів слід будувати в такому співвідношенні до кількості кімнат в квартирах: дві кімнати – 75%, три кімнати – 20%, чотири і одна кімната – 5%. Перехід в багатоповерховій забудові на 75% двокімнатних квартир, замість прийнятих на початку 1950-х років 60%, за розрахунками, міг дати додатково у масштабі країни понад 42 тис. квартир за 1953-1955 рр. [11].

У 1954 р. в Україні було запроектовано та розпочалось будівництво 5-поверхових будинків за типовими проєктами, розробленими Харківською філією інституту «Діпроміст» спільно з Академією архітектури УРСР. В основу цих проєктів були покладені типові секції, розроблені інститутом «Київпроєкт», серії 1-ТС-3, перероблені на крупні блоки з дворядною розрізкою стін [5].

Особливість цих проектів полягає у:

- а) підвищенні ступеню благоустрою квартир;
- б) використанні блоків з витратою цементу 50 кг на 1 м<sup>3</sup> (проти 120 на 1 м<sup>3</sup>, що витрачався при будівництві крупноблочних будинків у Ленінграді) з переходом у майбутньому на без цементне будівництво;
- в) скорочення номенклатури збірних елементів;
- г) відмові від декоративних закладних та навісних деталей фасаду [5].

Економія в кошторисній вартості, одержана завдяки скороченню номенклатури виробів і зниженню витрати цементу, дала можливість передбачати вбудоване обладнання кухонь, шаф, вішалок, поліпшити деталі планування. Все це в підсумку дозволило значно підвищити якість квартир порівняно з існуючими типовими секціями [5].

Для скорочення кількості типорозмірів були укрупнені блоки димових і вентиляційних каналів (висота їх дорівнювала висоті поверху). Запроектовані перегородки розміром на кімнату і укрупнено ряд інших збірних елементів. В результаті досягнуто деяке скорочення номенклатури типорозмірів порівняно з крупноблочним будівництвом у Москві і Ленінграді.

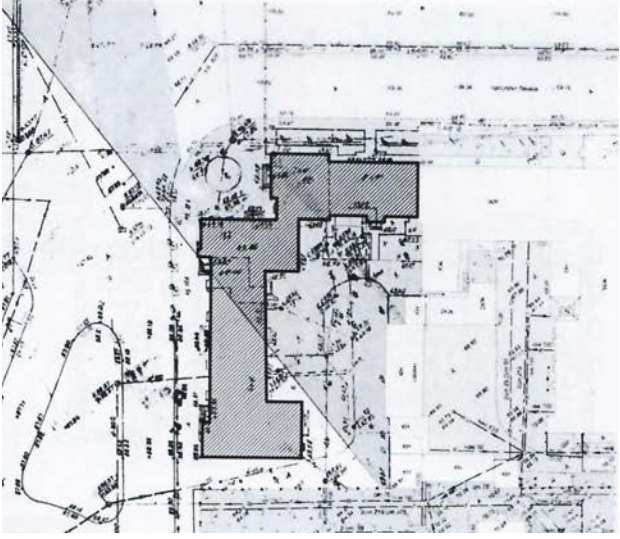

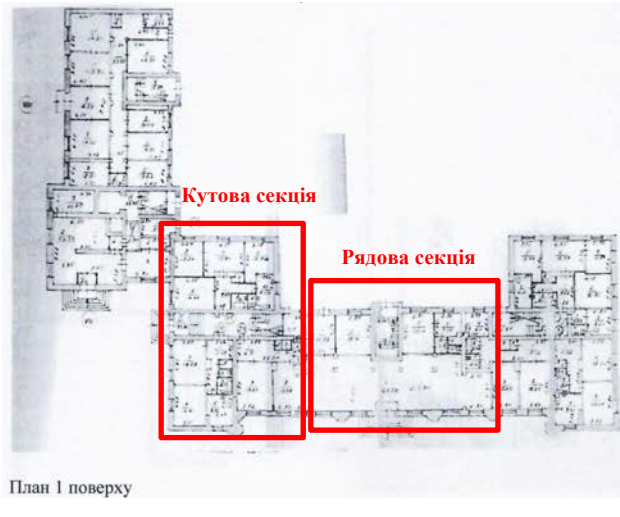

Поряд з підвищенням якості обладнання квартир проект передбачає зниження вартості 1 м<sup>2</sup> жилої площі на 9% порівняно з аналогічними цегляними будинками [5].

Інститутом «Діпроцивільпромбуд» у 1955 р. було розроблено проект 5-поверхового трисекційного крупноблочного жилого будинку, також на основі секції 1-ТС-3. Спорудження цього будинку почато в 1955 р. в Києві. Продовжуючи практику спільної роботи по проектуванню крупноблочних жилих будинків, Харківське відділення «Діпробуду» спільно з Академією архітектури УРСР розробило серію секцій з великих блоків на основі типової секції 1-ТС-3 з номенклатурою конструктивних деталей, які забезпечують комплексну забудову жилих кварталів 4-5-поверховими будинками [5].

У 1950-х роках Запоріжжя активно розвивалося. Тут з'явилися численні житлові мікрорайони, які стали прикладом для інших міст України. Одним із найвідоміших прикладів є «Шосте селище», яке розбудовувалось у повоєнний час відповідно до первинного генерального плану кінця 1920-х років. Однак, нова житлова забудова мала інший масштаб, стилістику та загальний образ.

Також варто згадати комплексну забудову кінця 1950-х - початку 1960-х років, яка включає багатоквартирні житлові будинки зведені за типовими проектами, що досліджені у цьому матеріалі. Зокрема, йдеться про житлову забудову вздовж проспекту Соборного: багатоквартирні житлові будинки №193, 232, 306 [Таблиця 9,10,11] збудовані за типовими проектами секцій серії «11» та секції серії «А».

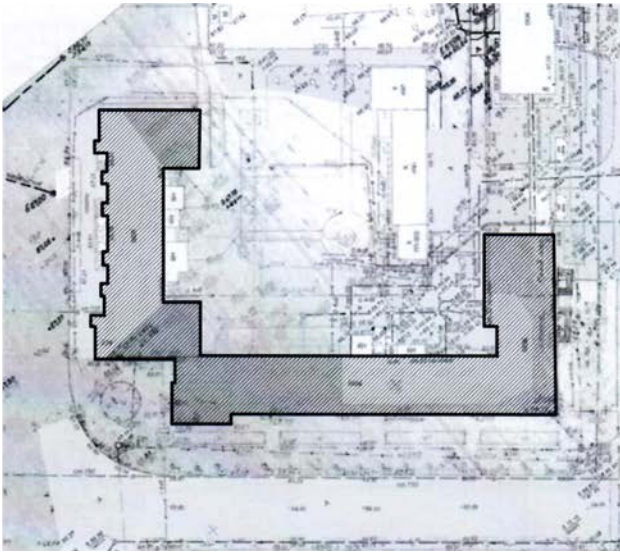

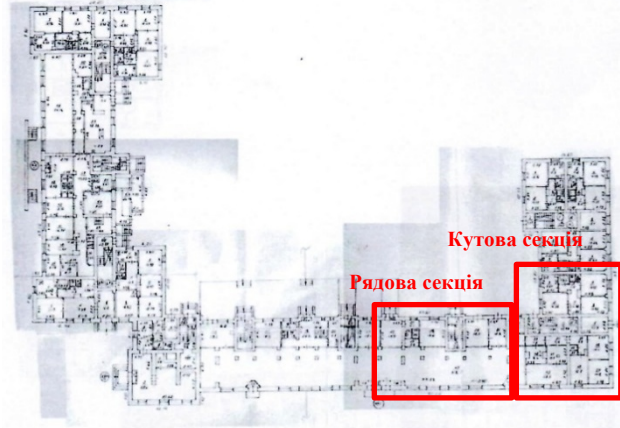
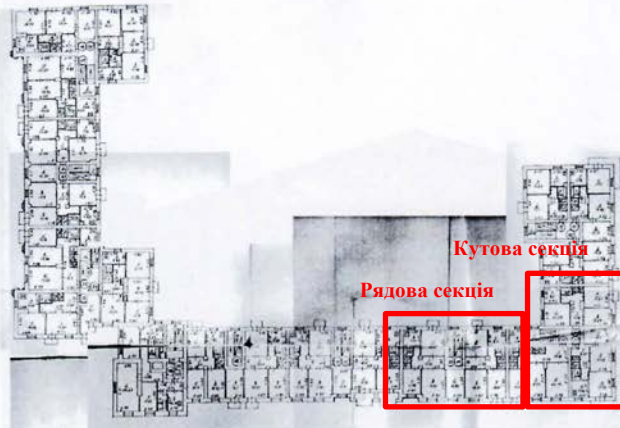
Таблиця 9 [6]

Запоріжжя. Житловий будинок по проспекту Соборному, 193 (1950 рік)	
	
 <p>Кутова секція</p> <p>Рядова секція</p> <p>План 1 поверху</p>	 <p>Кутова секція</p> <p>Рядова секція</p> <p>План типового поверху (2-5 поверхи)</p>

Необхідно зазначити, що у застосованих рядових секціях були здійснені незначні перепланування щодо двокімнатних квартир. Кутова секція не зазнала суттєвих змін планувальної структури. Були дещо переплановані відповідно до місцевих потреб перші поверхи вбудованих приміщень обслуговування. Перші поверхи сталінських житлових будинків часто мали особливе призначення, вони зазвичай були вищими за інші поверхи. Тут передбачалось розміщення магазинів, поштових відділень та інших соціально значущих об'єктів.

Це було частиною загального плану створення зручної інфраструктури для мешканців. Ці будинки були частиною масового житлового будівництва, яке мало на меті забезпечити швидке та економічне зведення житла для великої кількості людей. Ці будинки були частиною більшого плану урбаністичного розвитку, який включав створення мікрорайонів з усією необхідною інфраструктурою: школами, дитячими садками, магазинами та громадським транспортом.

Таблиця 10 [7]

Запоріжжя. Житловий будинок по проспекту Соборному, 306 (1950 рік)	
	
 <p>План 1 поверху</p>	 <p>План типового поверху (2-5 поверхи)</p>

Таблиця 11 [8]

Запоріжжя. Житловий будинок по проспекту Соборному, 232 (1949 рік)	
<p>План 1 поверху</p>	<p><b>Кутова секція</b></p> <p><b>Рядова секція</b></p> <p>План типового поверху (2-5 поверхи)</p>

**Висновки.** Отже, програма масового житлового будівництва стала ключовим інструментом для забезпечення населення житлом. У першій половині 1950-х рр. в Українській РСР активно проектувались і будувались нові житлові комплекси на основі застосування типових (оптимальних) рішень житлових кварталів, визначених на основі розрахунків вартості будівництва і вимог максимальної економії. Забудова, сформована з житлових будинків, зведених за типовими проектами серій 11, А та Б відображала особливості тогочасних підходів до формування міського середовища, функціональні та економічні вимоги, які ставились перед архітектурною наукою і практикою у I-й половині 1950-х років.

Оптимізація серії «№11» в секцію «А» мала успішні наслідки тільки в рядовому плануванні даної секції, так як, всі основні планувальні параметри лишались без змін (структура квартир кожного поверху 2-1-2), а техніко-економічні та фінансові показники відображають реальну ефективність – збільшена житлова площа на 9%. Але це не стосувалось, на нашу думку, кутових секцій, де теж можна спостерігати приріст житлової площі



квартир на 11%. Однак, це було зроблено за рахунок радикальної зміни планування секції – структури квартир. Як наслідок, повністю зникають двокімнатні квартири, залишаються тільки трикімнатні і однокімнатні (структура квартир кожного поверху 3-3-1-3). Такі зміни потенційно могли впливати на якість життя мешканців цих секцій, нерідко перетворюючи трикімнатні квартири в гуртожитки/комунальні квартири з покімнатним заселенням.

Використання аналізованих серій типових проектів багатоквартирного житла для нового будівництва у 1950-х роках суттєво вплинуло на модернізацію і урізноманітнення архітектурного ландшафту найбільших міст України, в тому числі, Запоріжжя, та стали важливим етапом в його розвитку.

### Література:

1. Заболотний В. Житлове будівництво на Україні і завдання архітектурно-будівельної науки. Архітектура і будівництво. 1953. № 4. С. 1.
2. Артемчук В. Економіка забудови жилих районів і типи житлового будівництва. Архітектура і будівництво. 1953. № 4. С. 25.
3. Штейнберг Я. Типові секції 4-5-поверхових будинків для України. Архітектура і будівництво. 1953. № 6. С. 9.
4. Новиков В. Типове проектування жилих і цивільних будинків для України. Архітектура і будівництво. 1954. № 2(8). С. 4.
5. Єлізаров В. Проектування цивільних споруд з великорозмірних елементів. Архітектура і будівництво. 1955. № 2(8). С. 3.
6. Департамент архітектури та містобудування Запорізької міської влади. Паспорт, щойно виявленого об'єкта культурної спадщини. Житловий будинок за адресою проспект Леніна, 193. Міністерство культури України. Науково-дослідний інститут пам'яткоохоронних досліджень. С. 1-26.
7. Департамент архітектури та містобудування Запорізької міської влади. Паспорт, щойно виявленого об'єкта культурної спадщини. Житловий будинок за адресою проспект Леніна, 306. Міністерство культури України. Науково-дослідний інститут пам'яткоохоронних досліджень. С. 1-26.
8. Департамент архітектури та містобудування Запорізької міської влади. Паспорт, щойно виявленого об'єкта культурної спадщини. Житловий будинок за адресою проспект Леніна, 232. Міністерство культури України. Науково-дослідний інститут пам'яткоохоронних досліджень. С. 1-26.
9. Заболотний В. Житлове будівництво на Україні і завдання архітектурно-будівельної науки. Архітектура і будівництво. 1953. № 4. С. 2.
10. Заболотний В. Житлове будівництво на Україні і завдання архітектурно-будівельної науки. Архітектура і будівництво. 1953. № 4. С. 3.

11. Артемчук В. Економіка забудови жилих районів і типи житлового будівництва. Архітектура і будівництво. 1953. № 4. С. 26.
12. Штейнберг Я. Типові секції 4-5-поверхових будинків для України. Архітектура і будівництво. 1953. № 6. С. 10.
13. Новиков В. Типове проектування жилих і цивільних будинків для України. Архітектура і будівництво. 1954. № 2(8). С. 5.
14. Штейнберг Я. Типові секції 4-5-поверхових будинків для України. Архітектура і будівництво. 1953. № 6. С. 14-15.
15. Фенчук О. Архітектурні та містобудівні характеристики. Вісник Національного університету «Львівська політехніка». 2022 С. 178-191.
16. Меерович М.Г., Антоненко Н.В. «Начальный этап хрущевской жилищной реформы в Украине (на примере жилого района Черемушки, г.Одесса)». Науковий вісник будівництва. 2018. Т. 92, №2. С. 145-155
17. Михайлишин О., Лінда С. DISPLAY OF THE ATHENS CHARTER PROVISIONS IN ARCHITECTURE OF THE MASSIVE RESIDENTIAL CONSTRUCTION IN UKRAINE IN 1960-1980s // Mapping the spaces of modernist cities within context of CIAM`s Athens Charter (Nova Gorica, August 26-28, 2020): Proceeding of the International conference of the project “Mapping the Urban Spaces of Slovenian Cities from the Historical Perspective. Modernism in Nova Gorica and its Contexts” / Ed. By K.Mohar, B.Vodopivec. – Lubliana, 2020. – P. 46-57.
18. Antonenko N. Innovatory Kharkiv Mass Housing Estates in Urban Planning of the 1960s-1980s. DOCOMOMO Journal №70. 2024, с. 78-85
19. Павло Кравчук «Шестой поселок в Запорожье и проблема рабочего расселения», журнал «Музейный вестник» - Запоріжжя, 2017 рік – С. 145-178.

PhD in Architecture **Bulanov Denys**,  
National university of water and environmental engineering,  
Rivne, Ukraine

## **DEVELOPMENT OF THE STRUCTURE OF THE RESIDENTIAL BLOCK-SECTION IN THE ARCHITECTURE OF UKRAINE IN 1950s AND ITS USAGE IN THE BUILDING PROCESS OF ZAPORIZHZHIA**

Mass housing construction was actively developing in the USSR in 1950s. In this period was typical the development and implementation of the first series of multi-apartment residential buildings' typical projects. The goal was to solve the living problem in the Ukrainian Republic cities and demonstrate the state's concern for its citizens. The construction of residential districts carried out comprehensively. It

included landscaping, engineering development of the territory and an engineering networks installation. The cost-effectiveness was the main solution for the typical space organization at the urban planning level & the architectural and planning structure - at the object level. The main points of the article - to analyze the volume-spatial and architectural-planning solutions for residential block-sections of the first mass series (series "11", "A" and "B"), which were used in the residential buildings' design in the USSR cities in 1950s.; to make a comparative analysis of the planning structure in the context of economy and social perspective of settlement; to demonstrate the typical projects' usage in the development of Zaporizhzhia. The Academy of Architecture and other design institutes carried out the theoretical justification of new approaches to the typological structure formation of the new residential construction and the approval of the solutions.

Keywords: architecture; mass housing construction; residential district; typical design of a residential block-section; Ukraine; Zaporizhzhia.

#### REFERENCES

1. Zabolotnyi V. Zhytlove budivnytstvo na Ukraini i zavdannya arkhitekturno-budivelnoi nauky. *Arkhitektura i budivnytstvo*. 1953. № 4. p. 1. {in Ukrainian}
2. Artemchuk V. Ekonomika zabudovy zhylykh raioniv i typy zhytlovoho budivnytstva. *Arkhitektura i budivnytstvo*. 1953. № 4. p. 25. {in Ukrainian}
3. Shteinberh Ya. Typovi sektsii 4-5-poverkhovykh budynkiv dlia Ukrainy. *Arkhitektura i budivnytstvo*. 1953. № 6. p. 9. {in Ukrainian}
4. Novykov V. Typove proektuvannia zhylykh i tsyvilnykh budynkiv dlia Ukrainy. *Arkhitektura i budivnytstvo*. 1954. № 2(8). p. 4. {in Ukrainian}
5. Ielizarov V. Proektuvannia tsyvilnykh sporud z velykorozmirnykh elementiv. *Arkhitektura i budivnytstvo*. 1955. № 2(8). p. 3. {in Ukrainian}
6. Departament arkhitektury ta mistobuduvannia Zaporizkoi miskoi vlady. Pasport, shchoino vyjavlenoho obiekta kulturnoi spadshchyny. Zhytlovyi budynok za adresoju prospekt Lenina, 193. Ministerstvo kultury Ukrainy. Naukovo-doslidnyi instytut pamiatkookhoronnykh doslidzhen. p. 1-26. {in Ukrainian}
7. Departament arkhitektury ta mistobuduvannia Zaporizkoi miskoi vlady. Pasport, shchoino vyjavlenoho obiekta kulturnoi spadshchyny. Zhytlovyi budynok za adresoju prospekt Lenina, 306. Ministerstvo kultury Ukrainy. Naukovo-doslidnyi instytut pamiatkookhoronnykh doslidzhen. p. 1-26. {in Ukrainian}
8. Departament arkhitektury ta mistobuduvannia Zaporizkoi miskoi vlady. Pasport, shchoino vyjavlenoho obiekta kulturnoi spadshchyny. Zhytlovyi budynok za adresoju prospekt Lenina, 232. Ministerstvo kultury Ukrainy. Naukovo-doslidnyi instytut pamiatkookhoronnykh doslidzhen. p. 1-26. {in Ukrainian}

9. Zabolotnyi V. Zhytlove budivnytstvo na Ukraini i zavdannia arkhitekturno-budivelnoi nauky. *Arkhitektura i budivnytstvo*. 1953. № 4. p. 2. {in Ukrainian}
10. Zabolotnyi V. Zhytlove budivnytstvo na Ukraini i zavdannia arkhitekturno-budivelnoi nauky. *Arkhitektura i budivnytstvo*. 1953. № 4. p. 3. {in Ukrainian}
11. Artemchuk V. Ekonomika zabudovy zhylykh raioniv i typy zhytlovoho budivnytstva. *Arkhitektura i budivnytstvo*. 1953. № 4. p. 26. {in Ukrainian}
12. Shteinberh Ya. Typovi seksii 4-5-poverkhovykh budynkiv dlia Ukrainy. *Arkhitektura i budivnytstvo*. 1953. № 6. p. 10. {in Ukrainian}
13. Novykov V. Typove proektuvannia zhylykh i tsyvilnykh budynkiv dlia Ukrainy. *Arkhitektura i budivnytstvo*. 1954. № 2(8). p. 5. {in Ukrainian}
14. Shteinberh Ya. Typovi seksii 4-5-poverkhovykh budynkiv dlia Ukrainy. *Arkhitektura i budivnytstvo*. 1953. № 6. p. 14-15. {in Ukrainian}
15. Fenchuk O. Arkhitekturni ta mistobudivni kharakterystyky. *Visnyk Natsionalnoho universytetu «Lvivska politehnika»*. 2022 S. 178-191. {in Ukrainian}
16. Meerovych M.H., Antonenko N.V. «Nachalnyy etap khrushchevskoi zhylyshchnoi reformy v Ukrayne (na prymerе zhyloho raiona Cheremushky, h.Odessa)». *Naukovyi visnyk budivnytstva ODABA*. 2018. T. 92, №2. S. 145-155. {in Russian}
17. Mykhailyshyn O., Linda S. DISPLAY OF THE ATHENS CHARTER PROVISIONS IN ARCHITECTURE OF THE MASSIVE RESIDENTIAL CONSTRUCTION IN UKRAINE IN 1960-1980s // Mapping the spaces of modernist cities within context of CIAM's Athens Charter (Nova Gorica, August 26-28, 2020): Proceeding of the International conference of the project "Mapping the Urban Spaces of Slovenian Cities from the Historical Perspective. Modernism in Nova Gorica and its Contexts" / Ed. By K.Mohar, B.Vodopivec. – Lubliana, 2020. – P. 46-57. {in English}
18. Antonenko N. Innovatory Kharkiv Mass Housing Estates in Urban Planning of the 1960s-1980s. *DOCOMOMO Journal* №70. 2024, c. 78-85. {in English}
19. Pavlo Kravchuk «Shestoi poselok v Zaporozhe y problema rabocheho rasseleniya», zhurnal «Muzeinyi visnyk» - Zaporizhzhia, 2017 rik – S. 145-178. {in Russian}