



Москва и Берлин. Индустриальные методы строительства жилья как решение социальных задач

И.С. Череди́на¹, Е.Ю. Рыбакова²

АННОТАЦИЯ:

Статья посвящена решению социальных задач в Москве и Берлине путем введения индустриальных методов строительства и корректировки архитектурных решений. Авторами рассматриваются типовые серии индустриального жилищного фонда в Москве и Берлине периода конца 1950-х – начала 1970-х годов. Проводятся параллели между решением жилищных задач, выявляются сходства и различия в подходах к решению проблемы.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

Москва; Берлин; типовые серии жилых домов; микрорайон; Новые Черемушки; индустриальные методы строительства

1. Введение

1960-е годы стали переломным моментом в истории многих стран. В СССР эти годы ознаменовались периодом «Оттепели». На смену сталинскому классицизму пришел функционализм, который в яркой форме проявился прежде всего в жилищном строительстве. Главной задачей было возведение в максимально быстрые сроки массового доступного жилья, что обеспечивалось внедрением серийных объектов, обладающих минимальными удобствами. В Берлине этот период характеризовался обострением обстановки между двумя политическими системами, что привело к возведению Стены в 1961 году. Каждый строй стремился продемонстрировать своим гражданам преимущество устройства общества путем решения жилищных проблем. В разрушенном городе остро стоял жилищный вопрос, который требовал незамедлительного решения.

Тема индустриального типового жилищного строительства является фундаментальной, актуальна до сих пор по причине огромного наследия панельных микрорайонов, сохранившегося во многих странах бывшего социалистического лагеря. Типовое жилье, получившее массовое развитие с начала 1950-х годов представляет серьезную проблему на сегодняшний день, нуждается в реконструкции или демонтаже. В Москве построенные на определенный срок, здания превысили расчетное время эксплуатации в несколько раз. В Берлине дома, возведенные методом индустриального домостроения изначально, были рассчитаны на большой срок службы, однако их моральное старение не вписывается в современную окружающую среду и служит напоминанием о господствующем ранее политическом режиме.

¹ ФГБОУ ВО Московский архитектурный институт (государственная академия), Россия, 107031, г. Москва, ул. Рождественка, 11/4 к. 1, стр. 4, эл. почта: cherrina@mail.ru, orcid id: 0000-0002-3662-6035

² ФГБОУ ВО Московский архитектурный институт (государственная академия), Россия, 107031, г. Москва, ул. Рождественка, 11/4 к. 1, стр. 4, эл. почта: missfishygirl@mail.ru, orcid id: 0000-0003-4350-6637

2. Сравнительный анализ строительства жилья в Москве и Берлине в конце 1950-х – начале 1970-х годов

В постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Об устранении излишеств в проектировании и строительстве» от 4 ноября 1955 года речь шла о скорейшей разработке массового типового жилья, решающей проблему населения, живущего в коммунальных квартирах и бараках. Было принято решение о внедрении к осени 1956 года новых типовых серий 2–5-этажных жилых домов. При подготовке проекта типизации жилья, советские архитекторы изучали немецкий опыт 1920-х и 1930-х годов. Они пошли по пути сокращения объемов и жилых площадей квартир, разработав нормы потребления, которые вылились в следующие цифры. Максимальная высота дома без лифта не должна превышать 5-ти этажей. По строительным нормам 1957 года площади квартир должны были соответствовать минимальным значениям: однокомнатная – 16 м. кв., двухкомнатная – 22 м. кв., трехкомнатная – 30 м. кв., четырехкомнатная – 40 м. кв., площадь кухни – 4,5 м. кв.. Высота потолков в среднем 2,5 метра, но в некоторых сериях достигала 2,7 метров. Квартиры имели небольшие встроенные шкафы, спальню (на 1 человека – 6 м. кв., на 2-х – 8 м. кв.), общую комнату (не менее 14 м. кв.), планировка предполагала проходные помещения. Всеобщей практикой стало совмещение санузлов, которое изначально планировалось как возможное. Минимальные жилые площади исключали «покомнатное заселение» (устройство коммунальных квартир), требовали разработку новой малогабаритной мебели, что привело к организации выставок экспериментальной мебели. Так началась эпоха «хрущевок», демонстрирующая стремление государства обеспечить каждую семью отдельной квартирой, что было значительным социальным прорывом. Национальная программа была нацелена на то, что каждая семья через 20 лет будет иметь соответствующую гигиеническим требованиям комфортную и благоустроенную квартиру. Под экспериментальное строительство в Москве было отведено 3 квартала. Первой, распространеннейшей по Москве, стала серия К-7 инженера В. П. Лагутенко, введенная в строительство без всякого эксперимента на основании максимальной дешевизны при возведении.

На примере опытно-показательного 9-го квартала Новых Черёмушек испытывались методы компоновки и планирования микрорайона. В качестве эксперимента вводились в эксплуатацию новые серии домов и типов квартир. На территории микрорайона находились 13 четырехэтажных домов и 3 восьмиэтажных здания-башни, которые были задуманы для композиционного решения просторной площади. Было исключено сквозное движение транспортных средств через жилую застройку. Особое внимание уделялось благоустройству дворов: они были разделены на зоны для тихого отдыха и площадки для активных игр, в них размещались «плескательные» бассейны, удобные пешеходные дорожки и зеленые насаждения, сгруппированные вокруг газонов, которые отвечали новейшим мировым тенденциям ландшафтного оформления [1, с. 25]. Все детские учреждения (школа, детский сад, ясли) были сосредоточены в одной части микрорайона. При строительстве домов квартала были использованы разные типы конструкций: крупноблочные, крупнопанельные и кирпичные. Лишенные декора фасады новых сооружений архитекторы пытались разнообразить с помощью отделки кирпичом, обрамлением входов, многообразием балконных решеток, перголами для зеленых насаждений. Внешне схожие дома отличались разнообразием планировочных решений жилых помещений. В квартирах были предусмотрены встроенная мебель и сантехника. Из-за малого метража квартир, даже у небольшой семьи появилась возможность иметь отдельное жилье: в однокомнатную квартиру планировалось заселить 2–3 человека, в двухкомнатную от трех до пяти. Так как комнаты несли в себе несколько функций (например, гостиная и детская днем, спальня ночью), то для квартир разрабатывалась многофункциональная компактная мебель: диваны и кресла-кровати, раздвижные столы, и т.д. [2, с. 38]. Использование упрощенных строительных материалов (шлакобетонные блоки вместо силикатного кирпича, железобетонные панели,

семищелевой кирпич), отделочных материалов (замена паркета на паркетную доску или линолеум) способствовало удешевлению и сокращению сроков строительства. Была создана не только система расположения домов, но и система ступенчатого обслуживания населения, разработана схема расположения магазинов, которые посещались по степени их необходимости.

На основе домов 9-го квартала в Новых Черемушках были разработаны и внедрены в массовое производство типовые серии 5-этажных и 9-этажных домов из железобетонных панелей, которые получили широкое распространение по всему СССР.

Однако, не все начинания, проводившиеся в рамках экспериментального проекта, были удачными. Запущенный в серийное производство наиболее экономичный проект крупнопанельного дома инженера В.П. Лагутенко серии К-7, не прошедший всестороннюю проверку, во время эксплуатации показал недолговечность, дороговизну монтажа и обслуживания. Толщина межкомнатных перегородок в 4 сантиметра, а межквартирных в 8 сантиметров стала причиной абсолютного отсутствия шумоизоляции, стены и чердаки промерзали. При этом сроки строительства такого дома ограничивались пятью сутками, что на момент монтажа было сочтено очень ценным качеством.

Единицей типизации в Москве на первых этапах строительства стал жилой дом, что привело к безликому однообразию, так как все дома были одинаковыми. По сравнению с предшествующим этапом строительства жилья индустриальный период изменил задачи архитектуры: архитекторы от дома-образа перешли к дому – части градостроительной композиции, составленной из однотипных сооружений. Изменилась специфика работы архитектора, ранее создававшего архитектурные решения от отдельных зданий к расстановке типовых элементов на генеральном плане района.

С 1956 по 1965 год было возведено более 13 тысяч 5-этажных домов разных серий, каждый год в эксплуатацию сдавалось 110 миллионов м. кв. жилой площади. С 1960-х годов состоялся переход с 5-этажных сооружений на 9-этажные. Основные типовые серии домов, возводимых до 1969 года: I-464, I-335, I-434, I-467. Все постройки этих серий объединяет: общее количество квартир на этаже – 4, отсутствие лифта (в 5-этажных домах) и мусоропровода, небольшие пространства лестничных площадок, плоская мягкая кровля.

Тем не менее, новые типовые дома совершили переворот в сознании советских граждан: впервые у людей появилось личное пространство и право на частную жизнь. Это был прорыв в решении в первую очередь социальных проблем населения, получившего маленькую, но отдельную жилую площадь. Крохотную, но собственную кухню и спальню.

Несколько иная ситуация со строительством жилья была в Берлине. После войны главным девизом в Берлине был «Jedem eine Wohnung» (пер. с нем. «каждому квартиру»). В Западном Берлине остро стояла проблема нехватки жилья. Условия жизни в послевоенном городе были крайне тяжелыми – бомбардировками уничтожены множество домов, из восточных земель, с бывших немецких территорий прибывали десятки тысяч беженцев. Возникла необходимость в разработке градостроительной концепции социального жилищного строительства. В 1960-е годы незаселенные и пустующие территории Западного Берлина начали застраиваться крупными жилыми массивами: Меркишес Фиртель (север), Буков Рудов (юг) и Фалькенхагенер Фельд (запад). Каждый из них был рассчитан на заселение 50 тыс. жителей. Как один из примеров – Меркишес Фиртель (архитекторы Х. Мюллер, Г. Хайнрихс, В. Дюртманн), застроенный преимущественно панельными домами до 18 этажей (строительство панельных домов обходилось государству достаточно дешево из-за короткого срока из возведения) [3]. Район застраивался с 1962 по 1974 годы. Популярность новых панельных домов была обусловлена еще и тем, что сохранившиеся после войны здания приходили в негодность, жители отдавали предпочтение современным, только что отстроенным комфортным многоэтажкам. Поскольку основная задача – обеспечение людей жильем, то социальная инфраструктура, создание рабочих мест и благоустройство территорий отошли на второй план.

Комплекс находился вдали от центра и основных промышленных предприятий, являясь типичным спальным районом (в отличие от Восточного Берлина, где панельные кварталы располагались рядом с местами приложения труда) [4, с. 241]. Тем не менее, реконструкция и восстановление жилья Западного Берлина произошла, в первую очередь, в его главных центральных районах – Шарлоттенбурге и Вильмерсдорфе, незначительно пострадавших в войну.

В Восточном Берлине массовое строительство жилья началось позже чем и в Москве, и в Западном Берлине. Изначально утраченные жилые единицы пытались восстанавливать в центре города в границах бывших уничтоженных войной зданий, а главное внимание уделялось обустройству магистралей и застройке крупных центральных ансамблей (Исторический ансамбль проспекта Унтер-ден-Линден, полностью реконструированный ансамбль Маркс-Энгельс-плац, эспланада телевизионного центра, новый ансамбль Александрплац, Карл-Маркс-аллее и Малыштрассе с площадью Ленина и Штраусбергерплац), а также группе общественных сооружений (Университет им. Гумбольдта, Оперный театр, Министерство иностранных дел, Ратуша, Зал конгрессов, Дом учителя, Президиум Совета Министров, центральный универмаг и др.) [5, с. 358]. Но недостаток жилья в центре Берлина с переуплотненной застройкой, различным уровнем комфортности планировки, устаревшим инженерным оборудованием ряда зданий (большинство квартир в доходных домах имело один санузел на 3 квартиры, расположенный между этажами на лестничной площадке) требовал срочного принятия мер. С 1959 по 1965 годы произошло развитие западной части Карл-Маркс-аллее от Александерплац до Штраусбергерплац путем строительства панельных домов (около 4700 квартир). Для того, чтобы не конкурировать со старыми средневековыми церквями, дома делались небольшой этажности.

В период противостояния двух политических систем в начале 1970-х годов, Восточный Берлин, пропагандируя социалистический строй, уточнил послевоенный девиз на «Jedem seine Wohnung» (пер. с нем. «каждому своя квартира»). VIII съездом партии SED в 1971 году (Sozialistische Einheitspartei Deutschlands, пер. с нем. Социалистическая единая партия Германии СЕПГ, правящая партия в ГДР 1949–90 г.) была разработана жилищная программа, цель которой – быстро и недорого, используя промышленные технологии, возвести современные дома, включая инфраструктуру: школы, детские сады, спортивные сооружения, поликлиники, магазины, рестораны, кинотеатры. Это был крупномасштабный политический проект, рассчитанный на демонстрацию преимуществ социалистической системы. Основное внимание было уделено количественным целям. В рамках долгосрочной программы, рассчитанной до 1990 года планировалось построить от 2,8 до 3 миллионов квартир. Самыми распространенными сериями панельных домов были: P2 и WBS70. Также встречались WHH GT 18, WHH GT 18/21, относящиеся к высотному домостроению, и Q3A, имевшие 3–5 этажей в 1957 году были построены в восьми кварталах Восточного Берлина в районе Лихтенберг, но из-за неудачной планировки, вскоре прекратившие свое существование.

Первое здание серии P2 было построено в 1961 году в Лихтенберге, как экспериментальное. Отличительной особенностью 5–11-этажной серии является: расположение 3-х, 4-х, 5-комнатных квартир по 2 на этаже, средняя высота потолков которых 2,7 м, санузел и кухня оборудованы всеми приборами, включая стиральную машину. В первых квартирах этой серии кухня была соединена с гостиной, но впоследствии была отделена стеной.

WBS70, разработанная в Дрездене в 1973 году, стала продолжением предыдущей серии и получила широкую популярность в Восточном Берлине (42% от общего построенного жилья). Отличительной чертой 5–11-этажной серии является минимализация транзитных площадей в пользу жилых помещений. Площади квартир в таких домах соответствовали следующим значениям: однокомнатная – 32 м. кв., двухкомнатная – 52 м. кв., трехкомнатная – 60–66 м. кв., четырехкомнатная – 79 м. кв., пятикомнатная – 102 м. кв. Подавляющее большинство массового жилищного строительства было

сосредоточено на восточных окраинах Берлина. Один из самых крупных районов, построенных методом индустриального домостроения – Марцан, в перспективе должен был стать самым крупным жилым комплексом во всей Германии.

Сравнив строительство социального жилья в двух городах, можно отметить сходства и различия в подходах к решению жилищной проблемы. В Москве и Берлине нехватка жилых сооружений стала ключевым вопросом в 1960–е – 1970–е годы. Оба города обладали сходными проблемами послевоенной нехватки жилья, что создавало серьезное социальное напряжение. Вопрос быстровозводимого типового индустриального жилого строительства играл ключевую роль в решении социальных проблем при увеличении численности населения. В Москве и Восточном Берлине строительство жилых микрорайонов велось преимущественно на свободных территориях вблизи мест приложения труда, комплексно, с полным обустройством инфраструктуры, разработкой системы обслуживания и с учетом транспортной доступности.

В Западном Берлине основное внимание инженеров было направлено на устранение жилищной проблемы, а благоустройство, инфраструктура и рабочие места имели второстепенное значение, что впоследствии превратило микрорайоны в депрессивные и малопривлекательные.

При строительстве быстровозводимого жилья в Москве, недостаточное внимание уделялось качеству используемых материалов, экономии на строительстве ввиду расчетного времени службы сооружений – 25 лет. Изначально «хрущевки» позиционировались как временное жилище. Однако, срок их использования затянулся ввиду неразвитости материальной базы. Переезжая из барачных, коммунальных квартир и подвальных помещений, люди не замечали стесненных условий, технических несовершенств домов ранних серий – они становились новым классом, – жителями новостроек. Разделение больших «коммунальных» семей на простые стало следствием поквартирной формы заселения. Единицей городского семейного жилья стала квартира. Благодаря улучшению условий проживания у людей появился стимул к трудовой деятельности.

В Восточном Берлине курс на типизацию индустриального домостроения был более долгосрочным: дома строились из качественных материалов, с традиционной немецкой основательностью. В отличие от Москвы, срок службы зданий не был ограничен 25 годами, условия проживания были максимально приближены к комфортным (количество квартир на лестничной площадке, площади жилых помещений, количество комнат). Развитие планировочной структуры характеризовалось стремлением в соответствии с потребительскими качествами среды. При строительстве новых районов большое внимание уделялось организации транспортной сети, инфраструктуре, культурным заведениям и рекреационным пространствам, исключавшим необходимость выезжать за пределы своего микрорайона.

3. Выводы

Приведенные данные дают возможность сделать следующие выводы. Качество жизни городского населения с ростом жилищного панельного индустриального фонда в 1960–е – 1970–е годы значительно улучшилось. Насущной проблемой того времени являлась ликвидация недостатка жилья. Единственным решением этого вопроса было упрощение внешнего облика зданий. Эстетические требования к архитектуре снизились, основное внимание уделялось вопросу решения практических задач. Архитектура постепенно сошла на нет, уступив место инженерам и строителям.

Главным достижением появления «хрущевок» стало обеспечение людей отдельными квартирами и разработка системы ступенчатого обслуживания микрорайона. Индустриальное жилье эпохи модернизма простояло как минимум 50 лет, перекрыв заложенные в него возможности. Однообразие застройки и приемов планировки, отсутствие ярких архитектурных решений, физическое и моральное устаревание привело к первостепенному сносу этого жилья и замене его на современные сооружения.

В Берлине построенное жилье значительно превысило спрос, что привело к тому, что после завершения строительства дома были заселены не полностью: при большом выборе квартир люди предпочитали жить в центре в восстановленных зданиях. После объединения города микрорайоны массовой типовой застройки стали неперспективными и малонаселенными, подверглись модернизации и частичному сносу.

Литература

- [1] Volodin P.A., Novye rajony Moskvy, P.A. Volodin, A.M. Zhuravlev, B.M. Iofan [i dr.], Gosstrojizdat, Moskva 1960, 286 s.
- [2] Gendel Ya.S., Stroitel'stvo ehksperimental'nogo zhilogo kvartala v Novyh Cheremushkah. Iz opyta Glavmosstroya, Ya. S. Gendel', K.B. Ehzdryn, Akad. stroitel'stva i arhitektury SSSR. Nauch.-issled. in-t organizacii, mekhanizacii i tekhn. pomoshchi stroitel'stvu. Byuro tekhn. Informacii, Moskva 1958, 52 s.
- [3] Ajhner M., «Mehrkishes Kvartal» – rekonstrukciya po-nemecki, M. Ajhner, D. Titov, Tekhnologii stroitel'stva, 3(86)/2012, [EHlektronnyj resurs], Rezhim dostupa: http://www.ard-center.ru/archive/ts/2012/03-2012/130-133_merkisches_berlin.pdf (11.10.2018).
- [4] Maklakova T.G., Proektirovanie zhilyh i obshchestvennyh zdaniy: [Ucheb. posobie dlya vuzov po napravleniyu "Str-vo" special'nosti "Prom. i grazhd. str-vo"], T.G. Maklakova, S.M. Nanasova, V.G. SHarapenko, Pod red. T.G. Maklakovoj, Vyssh. shk., Moskva 1998, 400 s.
- [5] Gol'dzamt Eh.A., Gradostroitel'naya kul'tura evropejskih socialisticheskikh stran, Eh.A. Gol'dzamt, O.A. Shvidkovskij, Strojizdat, Moskva 1985, 464 s.

Moscow and Berlin. Industrial methods of housing construction as a solution of social problems

ABSTRACT:

Article is devoted to the solution of social tasks in Moscow and Berlin by introduction of industrial methods of construction and correction of architectural concepts. Authors consider standard series of industrial housing stock in Moscow and Berlin of the period of the end the 1950th – the beginning of the 1970th years. Parallels between the solution of housing tasks are drawn; similarities and differences in approaches to solving the problem are revealed.

KEYWORDS:

Moscow; Berlin; types of panel house-building; microdistrict; New Cheryomushki; industrial methods of housing construction