

На примере современной застройки многоквартирными жилыми комплексами исследуются параметры качества жилой среды, зависящие от планировочных характеристик квартир, количества комнат в квартире и процентного соотношения доли малометражных однокомнатных квартир и студий по отношению к многокомнатным квартирам в комплексе. Негативные характеристики планировки квартир выявляются на основе концепции POE (post-occupancy evaluation), учитывая коэффициент экономичности квартир, определяются наиболее оптимальные варианты планировок. Исследованы качественные параметры жилой среды, сопряженные с определенной степенью рисков. Проанализированы и предложены параметры оптимального процентного соотношения разных типов квартир в комплексе для формирования устойчиво развивающейся системы жилья.

Ключевые слова: многоквартирный жилой комплекс; защищенное пространство; зоны дневного и ночного пребывания; экономичность планировочного решения; маргинализация населения; рискогенность жилой среды; малогабаритные квартиры.

On the example of modern development of multi-apartment residential complexes, the article studies the quality parameters of the living environment depending on the planning characteristics of the apartments, the number of rooms in the apartment and the percentage ratio of small-sized one-room apartments and studios in relation to multi-room apartments in the complex. Negative characteristics of the layout of apartments are identified on the basis of the POE (post-occupancy evaluation) concept. Taking into account the efficiency coefficient of apartments, the most optimal layout options are determined. The article studies the qualitative parameters of the residential environment associated with a certain degree of risks. It analyses and proposes the parameters of the optimal percentage ratio of different types of apartments in the complex for the formation of a sustainable housing system.

Keywords: multi-apartment residential complex; protected space; day and night stay zones; economy of planning solutions; marginalization of the population; riskogenicity of the residential environment; small-sized apartments.

Современное рыночное жилище и депривация счастья / Modern market housing and deprivation of happiness

Приоритетный национальный проект «Доступное и комфортное жилье – гражданам России» ориентирован на создание у граждан Российской Федерации чувства удовлетворенности своими бытовыми условиями. Это одна из важных составляющих ощущения счастья и полноты жизни для самореализации и исполнения главного предназначения человека. Феномен счастья тесно связан с качеством жизни. В свою очередь, качество жизни напрямую зависит от состояния жилой среды, в которой человек проводит большую часть времени. Обитатель оценивает ее состояние через ощущения: хорошо ему или плохо, нравится или не нравится, хотя не может объяснить причину возникновения тех или иных эмоциональных состояний. Удел профессионала – анализируя суждения обитателя, диагностировать ошибки проектировщика и строителя.

Возведение новых многоквартирных рыночных комплексов в зонах регенерации аварийного жилого фонда, развернувшееся в Российской Федерации, призвано не только улучшить состояние жилого фонда, но и предложить новые стандарты качества жизни. Тем не менее, как показывает практика, обеспечение квадратными метрами жилья с новой технологической инфраструктурой чаще всего ориентировано на покупательную способность россиян, а также сопряжено с удовлетворением сиюминутных потребительских запросов населения. Уделяется недостаточно внимания исследованиям изменяющейся демографической структуры населения и прогнозированием новых потребностей горожан в изменяющемся ландшафте денуклеаризации семьи, а также поиску новых планировочных решений, соответствующих разнообразным запросам населения.

Вопросам качества жилища для нуклеарных семей посвящено много исследований отечественных и зарубежных авторов прошлого века. Отражению измененного образа жизни семей в жилище посвящены работы К. К. Карташовой и К. В. Кияненко [1; 2]. Диссертационное исследование К. К. Карташовой (1985) демонстрирует методику формирования архитектурно-планировочной структуры жилища в зависимости от социально-демографической структуры общества. Жилье может рассматри-

ваться только в неразрывной связи с окружающей его территорией и социальным субъектом-жильцом как единая жилищно-территориальная система. А многообразие форм социальных сообществ и различных стилей жизни должно компенсироваться широкой палитрой разнообразных форм жилища. В настоящее время актуальными становятся исследования комфортности и качества жизни. Исследованию проблем комфортности прототипов современного российского жилища посвящены работы А. В. Крашенинникова, В. М. Молчанова [3; 4].

Проблемы безопасности и приватности жилой среды анализируются в работах Ю. Круусвалля, М. Хейдметса, О. Ньюмана, в которых делается акцент на взаимодействие жильца со средой своего проживания. Среди них: возможность контролирования своей территории, способность соблюдения социальной дистанции, возможность с помощью жилой среды осуществить самоидентификацию через свою квартиру или дом [5]. И. Альтман, М. Черноушко, Л. В. Анисимова, Ю. В. Анисимов обращают внимание на приватность жилой среды и формирование баланса закрытости и открытости территории для нормального самочувствия человека. В этих исследованиях говорится, что соблюдение «границ приватности жизни» формирует у обитателя чувство защищенности и контроля над жилой средой, уверенность в собственных возможностях справиться с возникающими вызовами [6; 7; 8].

Исследований, посвященных анализу современного строительного рынка многоквартирной жилой застройки, которыми в настоящее время застраивается большинство крупных городов России, достаточно мало. Главным источником информации о качестве жилой среды является ее обитатель. Поэтому на современном этапе актуальны исследования и внедрение в практику комплексной оценки качества застройки на основе концепции POE – оценки после заселения (post-occupancy evaluation), которая достаточно эффективно используется в зарубежной практике и дает достоверную информацию о качестве строительства и комфортности жилой среды многоквартирного жилища [9; 10; 11].

текст
Людмила Анисимова
Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет /

text
Lyudmila Anisimova
National Research Moscow State University of Civil Engineering

Материалы и методы

Методика работы базировалась на анализе открытых данных планировок квартир с сайтов застройщиков, предложенных для потребительского рынка в Московской области, Москве и Санкт Петербурге. Проводился обзор опубликованных документов, интервью фокус-групп, опросов обитателей, наблюдения и анализа строительных систем, целью которого явилось выявление наиболее существенных характеристик, определяющих комфортность жилища для разных категорий горожан. Исследовался рынок жилья комфорт-класса, доступного для ипотечного кредитования массового сегмента горожан для покупки в собственность. Обследованию подвергались такие параметры жилья, как планировка квартир, соотношение жилой и общей площади, количество комнат, этажность комплексов, процентное соотношение разнообразных типов квартир в комплексе. Следует оговориться, почему именно эти параметры жилища так важны на современном этапе для характеристики комфорта проживания. Исследованием удовлетворенности жилищными условиями после заселения, которое провели ученые Сибирского федерального университета, доказано: «<...> наибольший вклад в положительную оценку удовлетворенности жилищными условиями вносят относительные показатели, характеризующие просторность и комфорт места проживания: количество комнат, приходящееся на одного члена семьи; общая площадь жилого помещения, приходящаяся на одного члена семьи; планировка жилого помещения» [10, с. 118]. К этим показателям стоит добавить процентное соотношение разнообразных типов квартир в комплексе, так как достаточно плотная концентрация в одном пространстве квартир, сходных по жилищным ситуациям и типу жилья, его качеству создает высокую рискогенность жизненной среды [11, с. 9]. Этажность жилых комплексов также определяет гуманность и комфорт проживания.

Характеристики комфорта среды многоквартирного жилого дома, и почему он влияет на качество жизни

1. Количество комнат характеризует возможность реализации условия приватности жизни для домохозяйств, состоящих из 2 и более человек, и особенно для неродственных домохозяйств.

2. Показатель соотношения жилой и полезной общей площади с учетом летних помещений демонстрирует определенный уровень комфорта, позволяющий создать места хранения сезонного инвентаря и одежды, столь необходимых в российских климатических условиях. Он же характеризует показатель экономичности архитектурно-планировочного решения.

3. Планировка квартир рассматривается с позиции наличия буферных зон, способных отделить зону общей прихожей от приватной спальной зоны и зону двора от приватной зоны квартиры (балкон, лоджия, терраса), что важно для выполнения условия защищенного пространства и приватности жизни. Исследовался вопрос связи зоны ночного пребывания с санузлом и возможность зонирования жилого пространства для разных видов деятельности (активные, шумные, интеллектуальные и бытовые процессы). Планировка квартир рассматривалась с точки зрения возможности сквозного проветривания. Эти характеристики, на наш взгляд, являются обязательными для выполнения условий комфорта проживания.

4. Процентное соотношение разнообразных типов квартир в комплексе характеризует наличие не только разнообразных типов семей и домохозяйств, но и возможность более длительного сохранения контингента проживающих, соответственно, формирование соседских сообществ, позволяющих повысить устойчивость жилого комплекса к деградационным процессам.

5. Этажность комплексов имеет значение для комфортности проживания. Поскольку, начиная с 5 этажа, теряется аудио- и визуальная связь с дворовой территорией, возникают риски при эвакуации во время пожара и стихийных бедствий. Невозможность зрительно контролировать дворовую территорию и эвакуироваться в случае пожара в пределах 50-метровой дистанции повышает риски для безопасности жизни. Начиная с 6 этажа и выше, дом оборудуется лифтом, который не является средством эвакуации во время пожара.

Социально-демографическая структура современного общества очень подвижна и изменчива. Ответом на эту изменчивость становятся запросы на качественное жилище для разных социальных групп и домохозяйств. Если с запросами социально-экономических групп населения рынок жилища как-то справляется, сегментируя жилье по ценовой категории за квадратный метр на комфорт класс, бизнес-класс, эконом-класс и так далее, то стандарты комфортного жилья для различных типов домохозяйств так и не сформировались. А качество жизни не всегда связано только с качеством отделочных материалов и технологической инфраструктурой: это как раз то, что можно быстрее всего заменить и исправить. Важным показателем качества современного многоквартирного жилища является его социальная и экологическая безопасность, а также удобство для реализации всех жизненных потребностей и циклов для различных форм домохозяйства. Невозможность удовлетворять основные социальные и психофизиологические потребности в жилище приводят к депривации счастья: «Жилье в комплексе с территорией и реализующимися через них социальными отношениями образуют для человека «дом». Становясь частью образа Я, они свидетельствуют о личном и социальном благополучии» [11, с. 12].

Количество комнат в квартире. Данные переписи населения по субъектам РФ показывают значительный рост домохозяйств, состоящих из одиночек и так называемых неродственных домохозяйств, представляющих совместное проживание компаньонов. Число семей, состоящих в браке, в 2021 году на 1000 человек составляет всего 5,3 по сравнению с 2011, когда оно составляло 9,2 на 1000 человек. По сравнению с 2002 годом число семей, не регистрирующих брак, возросло с 62 до 84 на 1000 человек населения страны. Рождаемость с 1989 годом – до 1402834 детей в год по сравнению с 2160559 – и немного уменьшилась по сравнению с 2014 годом, когда она составляла 1944136 детей в год.

Если по данным Росстата средние показатели обеспеченности общей площадью жилых помещений на одного человека выросли к 2020 году и сейчас она составляет 26,9 м² на человека, то этот показатель становится неутешительным, если провести анализ доли студий, одно- и двухкомнатных квартир в общей массе современной застройки. Ниже будет приведен точный расчет доли каждого типа квартир в жилых комплексах комфорт-класса. Это означает, что при относительно благополучной норме обеспеченности общей площадью совсем не реализуется такой показатель уровня комфорта – количество комнат, приходящееся на одного члена семьи. Этот показатель очень важен для сохранения психологического комфорта человека, который позволяет ему обеспечить приватность жизни и возможность уединения. Усугубила эту ситуацию пандемия COVID-19. Невозможность уединения, когда вся семья в сборе, вызывала как психологическую напряженность, так и явные конфликты внутри семей. Согласно проведенному исследованию, элементарное наличие балкона или лоджии в 1,8 раза снижало уровень стресса у жителей многоэтажных домов в Москве [12].



^ Рис. 1. Нехватка количества комнат в квартире компенсируется самим жильцом. Попытка создания частных зон – в однокомнатной квартир. – URL: <http://ardexpert.ru/article/7472>



^ Рис. 2. Пристройки жилого и хозяйственного назначения в многоквартирных домах, возникшие по инициативе жильцов. Пристройки дополнительных площадей и остекление балконов, необходимых для повышения уровня комфорта проживания. Фото автора

Для неродственных домохозяйств количество комнат в квартире должно рассчитываться по формуле $n=m+1$, где n – количество комнат в квартире, а m – количество членов семьи. При этом места общего пользования, т. е. санузлы для отдельных членов неродственного домохозяйства должны быть отдельными. К этой категории домохозяйств относятся совместно проживающие члены бывших семей, ведущие самостоятельное хозяйство, или компаньоны, которые не могут себе позволить по каким-то причинам отдельное проживание, когда у каждого члена домохозяйства существует отдельный бытовой комплекс. Демонстрацией стесненных условий жизни является Российский «самострой», уникальное явление самостоятельного повышения уровня комфорта, которое активно развивалось в 1990-е годы в России (рис. 1).

Наиболее часто встречающимися в практике эксплуатации жилья попытки повышения удобства проживания в стесненных условиях малометражных квартир являются пристройки дополнительных объемов или приспособление нежилых площадей для полноценного использования. К ним относятся: остекление и утепление балконов и лоджий, пристройка лоджий на первых этажах многоквартирных домов, устройство отдельных входов в квартиры первого этажа с улицы, сооружение хозяйственных блоков у окон квартир первых этажей. Изучение опыта самоорганизации населения позволяет определить вектор приемов и средств повышения уровня комфорта жилой среды многоквартирного рыночного жилища. Анализ практики «самостроя» показывает, что таким образом обитатель пытается компенсировать недостающую комнату или место для хранения. Такими пристройками уродуется и без того невыразительная архитектура жилища, но необходимость в местах для хранения сезонного инвентаря в условиях континентального климата России частично оправдывает такие решения (рис. 2).

Очевиден вывод, что для создания полноценной жилой среды планировка квартиры должна предусматривать не только определенное количество комнат для каждого члена домохозяйства и общее пространство кухни-гостиной, но и места для хранения, которые могут быть освещены вторым светом или быть абсолютно темными. Санитарные узлы и их количество также определяется

количеством проживающих домохозяйств. Остекление лоджий и балконов на стадии строительства жилого дома позволит сохранить архитектурный облик после заселения.

Планировка квартир. Для анализа потребительских качеств многоквартирных жилых домов была произведена выборка квартир одной ценовой категории на территории Москвы, Санкт-Петербурга и Московской области. Выборка производилась по следующим признакам: квартиры в домах этих серий имеют одну ценовую категорию и предлагаются на рынке в сегменте комфорт-класса. Примерная стоимость одного квадратного метра в ценах 2021 года составляет от 175 тыс. руб. до 180 тыс. руб. с отделкой. Предварительному анализу были подвергнуты планировки жилых секций, материал строительства, конструктивные особенности. Исследовались жилые дома монолитных конструктивных схем с заполнением блоками. Далее сравнительному анализу подвергалось разнообразие планировок и количество комнат в квартире, размер кухонь и прихожих, размер санузлов, наличие лоджий и балконов.

Студии. На российском рынке 2020-х годов это самые востребованные, правильнее сказать – самые доступные для приобретения квартиры. Если оценивать комфортность проживания в данном типе квартир, то можно сказать, что даже для проживания там одиночки этот тип квартир имеет множество недостатков. Первым из них является метраж и ориентация. Площадь исследуемых студий колеблется от 22,2 м² до 28,4 м². Такой метраж не позволяет отделить друг от друга жизненно важные для человека циклы: прихожую, санитарные процессы, приготовление и прием пищи, сон и дневное пребывание. В планировке с помощью перегородок выделяется только санитарный узел. Все остальные зоны могут быть отделены друг от друга только мебелью, при этом не достигается полная изоляция процессов (рис. 3).

Ориентация только на одну сторону света и отсутствие сквозного проветривания плохо влияет на микроклимат в квартире. Балкон или лоджия может компенсировать в летнее время недостаток мест для хранения и уединения в пространстве квартиры.

> Рис.3. Типичные примеры планировок студий:
 а) студия с французским балконом, изолированной прихожей и двумя оконными проемами площадью 25,4 м² (Московская обл.);
 б) студия с лоджией и изолированной прихожей 19,0 м² (Новая Москва.);
 в) студия с лоджией и кухней-нишей площадью 28,9 м² (Москва).
 – URL: <https://realty.yandex.ru/moskva/kupit/kvartira/?from=404/>



Если говорить о коэффициенте экономичности K_1 , который выражает отношение жилой площади квартиры к полезной, то экономичность решения тем выше, чем больше значение коэффициента K_1 . Однако, не следует забывать, что при высоком K_1 сокращается подсобная площадь и это не способствует комфорту проживания. Наиболее оптимальным, рекомендованным СНИПом, считается K_1 в пределах от 0,65 до 0,75. В анализируемых примерах коэффициент экономичности: $K_1=0,49$, (рис. 2а); $K_1=0,39$ (рис. 2с); $K_1=0,4$ (рис. 2д). Следует сделать вывод, что студии являются самым неэкономичным типом жилья. Увеличение средней площади квартиры всегда приводит к снижению стоимости 1 м² жилой площади, это можно будет увидеть при анализе более просторных квартир. Известно, что стоимость 1 м² жилой площади уменьшается на 3–3,5%, если жилая площадь квартиры увеличивается, например, с 28 до 32 м². Этого не наблюдается в исследуемых сериях.

Если учесть, что жизненные циклы человека подвижны и он существо социальное, то о квартире-студии можно говорить только как о временном жилье. Это вариант достаточно дорогого гостиничного номера для одиночного проживания на период учебы, работы вахтовым методом либо как второе жилье на период командировок. В такой квартире невозможно проживание семьи или неродственных домохозяйств на длительный период времени. При этом опыт российской жилищной практики демонстрирует достаточно широкое распространение семей-

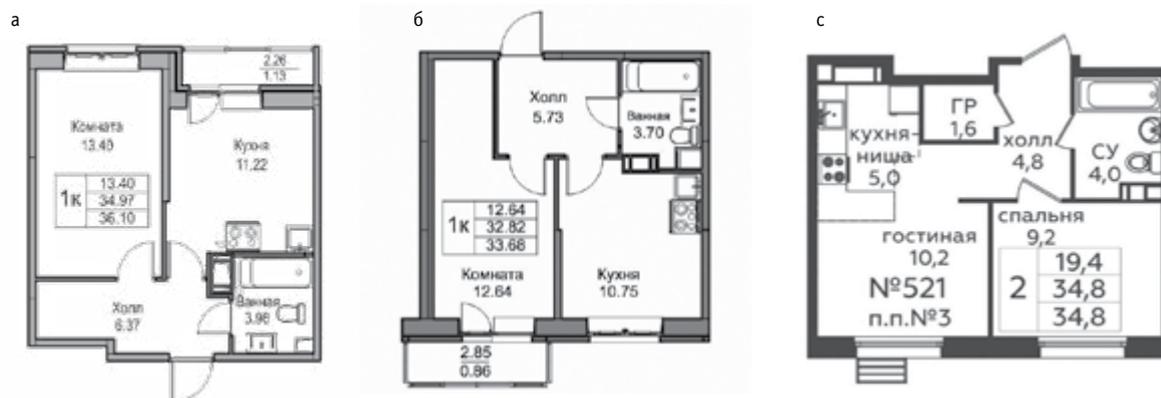
ного или партнерского проживания в квартирах-студиях, о чем жильцы говорят как о вынужденной мере.

Характеристиками относительного комфорта для такого типа квартир являются: наличие остекленной лоджии или балкона, наличие выделенной зоны алькова для сна, наличие ниши для кухни, С/У площадью не менее 3,5 м², наличие высоких потолков до 3 м для компенсации недостатка проветривания. При этом общая площадь квартиры, включающая санузел и лоджию, не может быть меньше 28–30 м², чтобы снизить ее себестоимость.

Однокомнатные квартиры современных жилых комплексов комфорт-класса, на удивление, ничем не отличаются ни по размеру, ни по планировке от типовых серий панельных домов. Метраж этого типа начинается от 33 м² и заканчивается 46 м² (рис. 4а, б, в, с).

По словам Алексея Щукина, «<...> типовое строительство в том виде, в котором оно существовало десятилетиями, не решало, а только усугубляло решение жилищной проблемы. Усугубляло именно за счет того, что эти типовые квартиры были чрезмерно малы, люди начинали покупать дачи, строить гаражи, стеклить лоджии, копать во дворах погреба и так далее – происходила хаотичная застройка города. И основой этой хаотичной застройки были маленькие типовые квартиры» [15]. Стоит ли это повторять в XXI веке? Кроме того, существенных различий в планировках квартир современных однокомнатных квартир не обнаружено.

> Рис. 4. Типичные примеры планировок однокомнатных квартир:
 а) квартира с лоджией $K_1=0,43$ (Санкт-Петербург);
 б) квартира с жилой площадью 12,64 м² $K_1=0,40$ (Санкт-Петербург);
 в) квартира с кухней-нишей и выделенной зоной спальни и гардеробной общей площадью 34,8 м² $K_1=0,41$ (Москва). – URL: <https://realty.yandex.ru/moskva/kupit/kvartira/?from=404/>; URL: <https://yuntolovo-spb.ru/planirovki-i-ceny/>





< Рис. 5. Примеры планировок двухкомнатных квартир: а) квартира с совмещенной зоной гостиной и кухни и выделенной зоной спальни (Московская обл.); б) квартира двухсторонней ориентации с гардеробной (Москва), в) квартира с разделением зон дневного и ночного пребывания, двумя санузлами (Москва). – URL: <https://realty.yandex.ru/moskva/kupit/kvartira/?from=404/>

Планировки отличаются друг от друга размером и пропорциями комнат, кухни, выделенной зоны прихожей и санитарного узла. Исследуемые примеры не демонстрируют попытки разграничения зоны дневного и ночного пребывания, что очень важно для комфортного проживания в квартире семьи, состоящей даже из двух человек (за исключением примера 4а). Многие анализируемые варианты планировок вообще лишены балкона или лоджии.

Характеристики соотношения жилой площади к полезной в этом типе квартир также не дотягивают до норматива СНИП. Для таких небольших по площади квартир очень важно зонирование квартиры в соответствии с циклами жизни. Если выделено место для приготовления пищи, то место приема пищи может быть объединено с зоной дневного пребывания, а спальная зона должна быть изолирована от зоны дневного пребывания (рис. 4с). В обследованных примерах крайне редко можно видеть примеры такого зонирования, зачастую отсутствуют места для хранения. Все квартиры имеют одностороннюю ориентацию.

Характеристиками комфорта для такого типа квартир является деление квартиры на зоны дневного и ночного пребывания: кухня может быть объединена с зоной гостиной (зоной дневного пребывания), а спальная зона должна быть изолирована от зоны дневного пребывания. Наличие сквозного проветривания. Лоджия или балкон являются дополнительным местом для реализации хобби

или местом для хранения. Обязательно наличие кладовых в таких маленьких квартирах повышает уровень комфорта жизни в условиях резко континентального климата. Санитарный узел по площади должен вмещать стиральную машину и быть разделенным.

Двухкомнатные планировки квартир демонстрируют большее разнообразие, чем однокомнатные. Размер квартир колеблется в большем диапазоне – от 38 м² до 59,7 м². Этот тип планировок демонстрирует варианты с двумя санузлами, а также зонирование квартиры на дневную и ночную зоны (рис. 5а, б, с).

Уровень комфорта для проживания здесь семьи или даже неродственных домохозяйств несколько выше, чем в однокомнатных. Несмотря на то, что размеры комнат иногда имеют миниатюрные размеры, что впоследствии приведет к проблеме расстановки типовой мебели, зонирование пространства на дневную, и ночную зоны подкупает потребителя. Наличие большой лоджии также является преимуществом этого типа квартир (рис. 5а). Только в двухкомнатных квартирах были отмечены планировки с двухсторонней ориентацией. Не выдерживают критики спальни площадью 7–9 м², способные вместить либо одну двухспальную кровать площадью 4 м², либо односпальную кровать и стол.

Характеристики соотношения жилой площади к полезной, выраженные в коэффициенте экономичности квартир, при правильном зонировании возрастает



в Рис. 6. Примеры планировок трехкомнатных квартир: а) квартира с совмещенной гостиной и кухни, но с разведенной спальней зоной, с двумя санузлами (Санкт-Петербург), б) квартира с совмещенной зоной гостиной и кухни и выделенной зоной спален (Санкт-Петербург), в) квартира с разделением зон дневного и ночного пребывания (Москва), д) квартира с наиболее правильным зонированием и санузлом в спальня зоне. – URL: <https://realty.yandex.ru/moskva/kupit/kvartira/?from=404>, <https://yuntolovo-spb.ru/planirovki-i-ceny/>



^ Рис. 7. Жилой комплекс средней этажности «Императорские Мытищи» (Московская область). – URL: <https://www.granelle.ru/objects/mytishi/>



^ Рис. 7а. поэтажный план секций 1,15–16 корпус 4. Преобладание однокомнатных квартир и студий в секциях типового этажа жилого комплекса «Императорские Мытищи» (из 21 квартиры только 4 двухкомнатные, 18 однокомнатных и студий). – URL: <https://www.granelle.ru/objects/mytishi/>

^ Рис. 7б. поэтажный план секций 29–31 корпус 7. Преобладание однокомнатных квартир и студий в секциях типового этажа жилого комплекса «Императорские Мытищи» (5 двухкомнатных квартир и 18 студий и однокомнатных). – URL: <https://www.granelle.ru/objects/mytishi/>

с увеличением размера квартиры и колеблется от $K_1=0,37$ до $K_1=0,58$ и уже приближается к нормативу.

Характеристиками комфорта двухкомнатных квартир является разделение квартиры на зоны дневного и ночного пребывания; кухня может быть объединена с зоной гостиной (зоной дневного пребывания), а спальная зона должна быть изолирована и приближена к санитарному узлу. Наличие лоджии или балкона является дополнительным местом для хобби или местом для хранения. Санитарный узел по площади должен вмещать стиральную машину и быть раздельным, особенно для неродственных домохозяйств. Ориентация квартиры должна быть на две стороны света: это улучшает инсоляцию и проветривание. Двухкомнатная квартира подходит для проживания двух человек, которые могут быть как семьей, так и компаньонами. Сегмент двухкомнатных квартир позволяет создать большее планировочное разнообразие, а соответственно и повысить комфорт проживания.

Трехкомнатные квартиры. Планировки трехкомнатных квартир в сегменте комфорт-класс демонстрируют большое разнообразие размеров от 52 м^2 до 83 м^2 и более, а также разнообразное зонирование. Положительно, что почти все трехкомнатные квартиры имеют двухстороннюю ориентацию. Практически у всех есть лоджии или балконы. Большинство квартир в этом ценовом сегменте имеют два санузла. Некоторые оборудованы кладовыми и гардеробными. Приведенные планировки демонстрируют разные варианты зонирования от совсем неудобных квартир с проходной кухней (рис. 6а, б) до очень комфортных с угловыми окнами и двумя лоджиями (рис. 6с, д). Остановимся на самой комфортной планировке трехкомнатных квартир. Две лоджии и два санузла в квартире общей площадью $83,3 \text{ м}^2$ (рис. 6д) повышают уровень комфорта проживания, так как правильно размещены на плане. По одной лоджии и по одному санузлу в гостевой зоне и приватной зоне повышают уровень комфорта в процессе эксплуатации квартиры. Зонирование выполнено таким образом, что зона дневного пребывания отделена от тихой ночной зоны специальным холлом. Входная группа в квартиру имеет гостевой санузел, просторную квадратную гостиную и примыкающую к ней кухню. Зона ночного пребы-

вания с двумя спальнями комплектуется вокруг полноценного санузла и гардеробной, а также отделена от входной зоны холлом.

Характеристики соотношения жилой площади к полезной, выраженные в коэффициенте экономичности квартир, достигают нормативного показателя $K_1=0,54$ в маленьких по площади квартирах и в больших трехкомнатных уже приближается к нормативу – до $K_1=0,58$ (рис. 6).

Характеристиками комфорта трехкомнатных квартир являются: обязательное разделение квартиры на зоны дневного и ночного пребывания; кухня может быть объединена с зоной гостиной или должна иметь с ней прямую связь, а ночная зона должна быть изолирована и приближена к своему санитарному узлу и иметь гардеробную. Обязательно наличие лоджий или балконов, позволяющих проводить время на открытом воздухе. Ориентация квартиры на две стороны света улучшает инсоляцию и проветривание. Трехкомнатная квартира ориентирована на проживание семьи, состоящей из двух-трех человек, компаньонов, ведущих самостоятельное хозяйство. Она более универсальна и могла быть наиболее распространенным типом квартир в комплексах. Планировка трехкомнатной квартиры для неродственных домохозяйств имеет свои особенности.

Четырехкомнатные квартиры и квартиры с большим количеством комнат также имеют разнообразные планировки и формы зонирования и относятся к высококомфортным. Они же являются наиболее экономичными из всех представленных на отечественном рынке недвижимости. Но в жилых комплексах сегмента «комфорт-класс» такой тип квартир представлен довольно слабо.

Таким образом, исследование планировочных особенностей квартир с различным числом комнат показало: чем меньше число комнат, тем сложнее организовать комфортное проживание нескольких человек в одном пространстве. Квартиры-студии не могут рассматриваться как полноценная форма жилья для длительного проживания даже одного человека. Однокомнатные квартиры наиболее сложно приспособляются для проживания неродственных домохозяйств и могут быть

ориентированы для проживания только семейной пары. Двухкомнатные квартиры (точнее, они должны быть названы квартиры с одной спальней) являются первой ступенью наиболее комфортной среды для проживания семьи с ребенком или двух взрослых. В зависимости от особенностей зонирования такой квартиры может быть предложена широкая палитра вариантов, ориентированных на разные формы домохозяйств. Сегмент трехкомнатных квартир позволяет создать еще большее планировочное разнообразие для проживания различных форм домохозяйств, что, соответственно, повышает уровень комфорта. Данный тип квартир является наиболее гибким для планировочного разнообразия, а поэтому должен стать одним из массовых в сегменте «комфорт-класс».

Вторым этапом оценки являлся анализ планировочных решений поэтажных планов строящихся жилых комплексов. Целью исследования было выявление скрытых

социальных проблем, вызванных концентрацией того или иного вида домохозяйств в одном архитектурном объеме, которые неминуемо возникнут в процессе эксплуатации. Предоставленная объективная информация о сильных и слабых сторонах типовых секций, которые строятся для удовлетворения потребительского спроса, поможет проектировщикам избежать последующих ошибок. Очень важным признаком комфорта проживания для жилых комплексов является **показатель процентного соотношения разнообразных типов квартир в секциях жилого комплекса**. Выборочное исследование некоторых жилых комплексов показало, что процентное соотношение студий, однокомнатных, двухкомнатных и трехкомнатных квартир в современных жилых комплексах комфорт-класса представляют собой следующие показатели, приведенные в таблице 1.

Анализ показал, что жилые комплексы комфорт-класса разной этажности, от малоэтажных до высотных, преи-

№	Наименование комплекса, местоположение, этажность	№ корпуса	Количество комнат в квартире	Процентное соотношение к общей численности квартир в корпусе
1	Жилой комплекс «Новое Медведково» (Москва) от 11 до 18 этажей Площади квартир: 1-комнатные от 26,7 м ² 2-комнатные от 60,1 м ² 3-комнатные от 78,8 м ²	36	1-комнатная	20%
			2-комнатная	60%
			3-комнатная	10%
			4-комнатная	10%
		37	1-комнатная	20%
			2-комнатная	60%
			3-комнатная	10%
		38	4-комнатная	10%
			1-комнатная	17,4%
2	Жилой комплекс «Весна» (Апрелевка Московская обл.) от 9 до 12 этажей Площади квартир: Студии от 23,8 м ² до 23,9 м ² 1-комнатные от 23,56 м ² 2-комнатные от 40,25 м ² 3-комнатные от 56,62 м ² 4-комнатные от 87,41 м ²	1	2-комнатная	43,6%
			3-комнатная	10,1%
			студии и 1-комнатные	46,3%
		2	1-комнатная, студия	45,4%
			2-комнатная	11,1%
			3-комнатная	33,4%
			4-комнатная	10,1%
		3	1-комнатная, студия	41,43%
			2-комнатная	48,27%
			3-комнатная	10,3%
		4.1	1-комнатная, студия	44,0%
			2-комнатная	54,0%
3-комнатная	2%			
3	Жилой комплекс «Императорские Мытищи» (Московская обл.) от 4 до 6 этажей Площади квартир: Студии от 22,2 м ² до 25,8 м ² 1-комнатные от 33,5 м ² до 38,5 м ² 2-комнатные от 51 м ² 3-комнатные до 76 м ²	4	студия	33,3%
			1-комнатная	36,2%
			2-комнатная	30,5%
		7	студия	42,85%
			1-комнатная	28,57%
			2-комнатная	23,8%
		17	студия	31,57%
			1-комнатная	36,84%
			2-комнатная	31,57%
4	Жилой комплекс «Светлый мир. «Сказочный лес» (Москва) от 12 до 25 этажей Площади квартир: Студии от 25,5 м ² до 29,4 м ² 1-комнатные от 40 м ² до 45,5 м ² 2-комнатные от 56 м ² до 69 м ² 3-комнатные до 78 м ²	1	студия	45%
			1-комнатная	29%
			2-комнатная	22%
			3-комнатная	4%
		2	студия	10%
			1-комнатная	69%
			2-комнатная	18%
			3-комнатная	3%
			студия	42%
		3	1-комнатная	28%
			2-комнатная	24%
			3-комнатная	6%

< Процентное соотношение разных типов квартир в жилых комплексах
Табл. 1



^ Рис. 8. Внешний вид многоквартирного комплекса «Светлый мир. Сказочный лес» (Москва). – URL: Фото <https://www.skazochniyles.ru/>



^ Рис. 8а. поэтажный план секции 4 корпус 1 в высотном жилом комплексе «Светлый мир. Сказочный лес». Преобладание малогабаритных квартир на типовом этаже (3 однокомнатных, 2 двухкомнатных и 7 студий). – URL: <https://www.skazochniyles.ru/>

^ Рис. 8б. поэтажный план секции 1 корпус 2 (1 трехкомнатная, 1 двухкомнатная, 8 однокомнатных квартир). – URL: <https://www.skazochniyles.ru/>

мущественно заполнены малометражными квартирами от 22 м² до 33 м² с самым низким уровнем комфорта. Среднее процентное соотношение студий и однокомнатных квартир в общем объеме жилых комплексов составляет 57%. Таким образом, больше половины всего объема квартир предназначено для одиночек или кратковременного проживания бездетных пар. Доля двухкомнатных квартир составляет 36,7%, трехкомнатных только 6,3%, а четырехкомнатных 0,7%. Эти цифры демонстрируют определенную жилищную стигму. Политика строительных компаний массово направлена на удовлетворение потребительского запроса только одного слоя социального сообщества и игнорирует разнообразие структуры сообществ.

Наличие большого процентного соотношения студий и однокомнатных квартир в комплексе ведет к нестабильности контингента проживающих, частой смене собственников или проживания в комплексе большого количества арендаторов. Высокий процент миграции контингента проживающих не способствует установлению добрососедских отношений, что ведет к полному отсутствию контроля над дворовой территорией комплекса и общего имущества внутри жилых блоков (рис. 7, 7а, 7б). Это не только не соответствует заявленному уровню комфорт-класса, но и формирует скрытый уровень рискогенности жилой среды и, как следствие, ее маргинализации. Пока комплекс только заселяется и находится в стадии строительства; основной контингент собственников – это одиночки и молодые семьи. Но в ближайшие 10–15 лет, с взрослением детей семьям понадобятся более просторные квартиры, которых в комплексе просто нет.

По мнению А. Ю. Казаковой, концентрация в одном жилом комплексе людей со сходной жилищной ситуацией как по типам квартир, так и по качеству жизни способствует неблагоприятию жилой среды и определенному уровню маргинализации. Особое внимание следует уделить высотным жилым комплексам, в которых доля малогабаритных квартир превышает полноценные многокомнатные квартиры в несколько раз (рис. 8, 8а, 8б). В лексиконе россиян сложилось понятие «малосемейный дом» описывающее одним термином перенаселенную и неблагоприятную жилую среду, из которой, при воз-

можности, каждый жилец стремился как можно быстрее выбраться. Что отличало жилую среду этих многоквартирных комплексов, ориентированных на временное проживание в малогабаритных квартирах одиночек и бездетных пар? Одним из основных признаков такого жилья была разруха в подъездах и во дворах. Эти признаки безразличия к общедомовому имуществу возникают у людей, которые понимают, что они живут здесь временно.

На протяжении всей жизни человека шесть раз происходят смены жизненных циклов, которые требуют разных жилищных условий [11, с. 126]. Потребность в отдельном жилье наступает с момента взросления человека, формирования семейной пары, рождения и воспитания детей. Ни квартиры-студии, ни однокомнатные квартиры не являются полноценным жильем, ориентированным на циклы, связанные с рождением и воспитанием детей. А это затрагивает не только вопросы комфортности проживания. Проблема намного глубже: преимущественная застройка квартирами-студиями ведет к национальным демографическим потерям общества. По результатам многочисленных социологических обследований жилищные условия, наряду с другими, являющиеся одним из основных факторов, влияющих на ограничение числа детей в семье или, по крайней мере, на откладывание времени их рождения. Среди основных сдерживающих факторов, влияющие на желание иметь большее число детей, выявлены: неуверенность в завтрашнем дне (63,0% женщин и 59,4% мужчин); жилищные трудности (48,8% женщин и 54,1% мужчин); большая занятость на работе (47,1% женщин и 45,8% мужчин) и отсутствие работы (42,5% женщин и 46,5% мужчин) [12]. Такие перенаселенные городские жилища не только не способствуют рождаемости, но и не создают благоприятной социализационной среды для воспитания детей и подростков [11, с. 4–5]. Попытки создать планировочными средствами замкнутые безопасные дворы, расположить жилые комплексы в экологически чистых районах города, изолировать двор от машин не приведет к желаемым результатам устойчивого развития [13]. Устойчивое социальное сообщество в таком жилом комплексе так и не сформируется. Частая смена жильцов не способствует установке устойчивых социальных контактов. Соответственно, говорить

об устойчивом развитии таких жилых комплексов также не приходится. А жилая среда, сопряженная с определенной степенью рисков, не является комфортной и удобной для жизни. Для устойчивого развития жилого многоквартирного комплекса процентное соотношение многокомнатных квартир должно превышать количество однокомнатных и студий.

Если присовокупить к отрицательным планировочным характеристикам этого жилья такое качество, как высотность жилых комплексов, которое усиливает дискомфорт и негуманность двадцатипятиэтажных зданий, то возникает вопрос в правильности вектора, выбранного строительным рынком. Многоэтажное жилье не только ресурсоемко в процессе возведения, оно очень сложно ремонтируется. Как пишет Алексей Щукин, «<...> индустрии капитального ремонта многоэтажек у нас нет. В любом случае придется железобетонные дома сносить, и тут появляются серьезные проблемы» [15]. Проблема устойчивого развития жилищного комплекса напрямую связана с удовлетворенностью человека качеством жизни. Данный тип жилья не позволяет реализовать потребность человека в стабильности.

Таким образом, массовое строительство жилых комплексов с высокой долей малометражных квартир, с одной стороны, пытается решить проблему доступности жилья для населения России, но, с другой стороны, ведет в тупик, называемый «жилищной стигмой». В данном контексте «жилищная стигма» означает навешивание социального ярлыка «малосемейки» на жилище и его обитателей, характеризующееся низким качеством жизни и концентрацией в одном комплексе семей со сходными социально-демографическими особенностями, так страна реализует новые оптимистические времена в давно ушедших жилищных стандартах [14]. Это ведет к угрозе депривации счастья, которая связана с невозможностью реализации утилитарных жизненных потребностей человека в сохранении приватности жизни, безопасности и стабильности, соответственно, надежде на счастье.

Литература

1. Карташова, К. К., Благовидова, Н. Г. Архитектурные и социальные особенности отечественного жилища в условиях рынка // Известия вузов. Строительство и архитектура. – 2000. – № 9
2. Кияненко, К. В. «Оценка после заселения»: от архитектуры к среде // Архитектон: известия вузов [сайт]. – 2016. – № 3 (55). – URL: http://archvuz.ru/2016_3/2 (дата обращения: 20.02.22)
3. Крашенинников, А. В. Архитектурные прототипы жилища // Архитектура и строительство России. – 2009. – № 5. – С. 29–38
4. Молчанов, В. М. Проблемы современной архитектуры и качество жизни // Жилищное строительство. – 2004. – № 11. С. 2–5
5. Человек, среда, пространство : исследования по психологическим проблемам пространственно-предметной среды / под ред. П. Кенкманна, Я. Круусвалля, М. Лауристина, П. Тульviste. – Тарту : Тартуский государственный университет, 1979. – 161 с.
6. Altman, I. The environment and social behavior : privacy, personal space, territory and crowding. Monterey, California : Brooks / Cole. – 1975. – 237 p.
7. Черноушек, М. Психология жизненной среды / пер. с чеш. И. И. Попа. – Москва : Мысль, 1989. – 174 с.
8. Анисимова, Л. В. Архитектура границ общественных и частных пространств в городской среде // Вестник Кыргызско-Российского славянского университета. Естественно-технические науки. – 2017. – Т. 17. – № 5. – С. 120–125
9. Post-Occupancy Evaluation of Main Library – San Francisco Public Library. – URL: <http://sfpl.org/index.php?pg=2000043301> (дата обращения: 10.02.2022)
10. Крелина, Е. В., Саенко, И. А., Пухова, В. В., Кашина, Е. В. Исследование удовлетворенности населения жилищными условиями как основа для развития жилищного строительства (на примере крупного сибирского города) // Инновации и инвестиции. – 2021. – № 10. – С. 110–120
11. Казакова, А. Ю. Жилищная депривация и территориальная стигма как атрибуты маргинальности : автореф. дис. ... докт. социолог. наук. – Ставрополь, 2020. – 37 с.
12. Влияние пандемии на социальный запрос россиян на улучшение жилищных условий // Строительный и архитектурный портал «Строительный эксперт» [сайт]. – URL: https://ardexpert.ru/contest/m_standard (дата обращения: 19.02.2022)
13. Кукина, И., Ряпосов, И., Камалова, К., Чуй, Я. КРТ – панacea или нерегламентированное уплотнение города? // Проект Байкал. – 2021. – № 70. – С. 140–148
14. Ван дер Хувен, Ф., Ивкович, М. Когда хулиганство и социалистический город становятся единым целым // Проект Байкал. – 2021. – № 68, С. 36–43
15. Щукин, А. Многоэтажки – это токсичный актив с коротким сроком жизни // Эксперт [сайт]. – 2019. – 17.06. – № 25 (1124) – URL: <https://expert.ru/expert/2019/25/mnogoetazhki---eto-toksichnyj-aktiv-s-korotkim-srokom-zhizni/> (дата обращения: 19.02.2022)

References

- Altman, I. (1975). The environment and social behavior: Privacy, personal space, territory and crowding Monterey. California: Brooks/ Cole.
- Anisimova, L., & Anisimov, Y. (2017). Arhitektura granic obshchestvennyh i privatnyh prostranstv v gorodskoj srede. [Architecture of boundaries of public and private spaces in the urban environment] Vestnik kyrgyzsko-rossijskogo slavyanskogo universiteta. Seriya Estestvenno-tehnicheskie nauki, 17(5), 120-125.
- Chernoushek, M. (1989). Psihologiya zhiznennoj sredy [Psychology of the living environment]. Moscow: Mysl'.
- Kartashova, K. K., & Blagovidova, N. G. (2000). Arhitekturnye i social'nye osobennosti otechestvennogo zhilishcha v usloviyah rynka [Architectural and social features of domestic housing in market conditions] Izv. Vyzov.-Stroitel'stvo i arhitektura, 9.
- Kazakova, A. (2020). Zhilishchnaya deprivaciya i territorial'naya stigma kak atributy marginal'nosti [Housing deprivation and territorial stigma as attributes of marginality] [Doctoral dissertation]. Stavropol: S-KFU.
- Kenkman, P., Kruusvall, Ya., Lauristin, M. & Tulviste, P. (Eds.) (1979). Chelovek. Sreda. Prostranstvo. Issledovaniya po psihologicheskim problemam prostranstvenno-predmetnoj sredy. [Man. Environment. Space. Research on psychological problems of the spatial-subject environment]. Tartu: Tartuskij gosudarstvennyj universitet.
- Kiyanenکو, K. (2016). Ocenka posle zaseleniya: ot arhitektury k srede [Post-Occupancy Evaluation: from architecture to environment] Architektон: Proceedings of higher education, 3(55). Retrieved from http://archvuz.ru/2016_3/2 .
- Krashennnikov, A. (2009). Arhitekturnye prototipy zhilishcha [Architectural prototypes of the dwelling]. Architecture and Construction of Russia, 5, 29-38.
- Krelina, E. V., Saenko, I. A., Puhova, V. V., & Kashina, E. V. (2021). Issledovanie udovletvorennosti naseleniya zhilishchnymi usloviyami kak osnova dlya razvitiya zhilishchnogo stroitel'stva (na primere krupnogo sibirskogo goroda) [The study of the population's satisfaction with housing conditions as a basis for the development of housing construction (on the example of a large Siberian city)] Innovacii i investicii, 10, 110-115.
- Kukina, I. V., Ryaposov, I., Kamalova, K. & Chui, Ya. (2021). A panacea or unregulated density of the city? Project Baikal, 18(70), 140-148. <https://doi.org/10.51461/projectbaikal.70.1903>
- Molchanov, V. (2004). Problemy sovremennoj arhitektury i kachestvo zhizni [Problems of modern architecture and quality of life] Zhilishchnoe stroitel'stvo, 11, 2-5.
- Post-Occupancy Evaluation of Main Library (n.d.). San Francisco Public Library. Retrieved February 10, 2022, from <http://sfpl.org/index.php?pg=2000043301>
- Shchukin, A. (2019). Mnogoetazhki — eto toksichnyj aktiv s korotkim srokom zhizni [High-rise buildings are a toxic asset with a short lifespan]. Ekspert, 25 (1124). Retrieved February 19, 2022, from <https://expert.ru/expert/2019/25/mnogoetazhki---eto-toksichnyj-aktiv-s-korotkim-srokom-zhizni/>
- van der Hoeven, F., & Ivkovi, M. (2021). When hooliganism and the socialist city melt into one. Proekt Bajkal, 18(68), 36-43. <https://doi.org/10.51461/projectbaikal.68.1798>
- Vliyanie pandemii na social'nyj zapros rossiyan na uluchshenie zhilishchnyh uslovij [Impact of the pandemic on Russians' social demand for better housing] (n.d.). Stroitel'nyj ekspert. Retrieved February 19, 2022, from https://ardexpert.ru/contest/m_standard