

**И.В. ЖДАНОВА**

ассистент кафедры архитектуры жилых и общественных зданий  
Самарский государственный архитектурно-строительный университет

**К ВОПРОСУ О ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ СВОЙСТВАХ ЖИЛОЙ ЯЧЕЙКИ**

TO MATTER ON THE CONSUMER PROPERTIES OF THE APARTMENT

*Рассмотрены вопросы влияния социально-демографических, экономических и других факторов на архитектурные особенности современного жилища. Показано, что главную роль в повышении его потребительских свойств играет объёмно-планировочное решение жилой ячейки.*

**Ключевые слова:** потребительские свойства, качество, критерий, жилище, квартира, комфорт.

Повышение качества жизни населения России связано с решением важнейшей социально-экономической задачи – обеспечением граждан доступным и комфортным жильём, которое отвечает современным требованиям. Переход к рыночным отношениям привёл к существованию в новейшей России двух базовых видов жилища, определяемых по источнику финансирования – социального (муниципального) и коммерческого (инвестиционного, негосударственного). В рамках реализации жилищно-коммунальной реформы предусматривается формирование рынка доступного жилья, которое рассчитано на удовлетворение спроса разных имущественных групп населения и которое, с учётом дифференцированного подхода к уровню потребительских качеств, должно обеспечивать безопасные и комфортные условия проживания. В высокоурбанизированной среде типологическое разнообразие жилья может быть максимальным, а квалифицированная экспертная оценка архитектурно-типологических качеств проектных решений становится важнейшим этапом риэлторской деятельности.

Расширение источников финансирования приводит к постепенному изменению методики проектирования жилья. На смену безадресной разработке градостроительных, объёмно-планировочных, композиционных и конструктивных решений приходит проектирование для конкретного заказчика. При этом, несмотря на различия в социальном, имущественном положении, общим требованием современных потребителей является не просто увеличе-

*The impact of socio-demographic, economic and other factors on the architectural features of modern dwelling is examined. It is shown that the space-planning decisions of the apartment are a primary role in enhancing its consumer properties.*

**Key words:** consumer properties, quality, criteria, dwelling, apartment, comfort.

ние площади предлагаемых квартир, а повышение комфортности проживания.

Потребительскую оценку качества жилой среды определяет уровень её соответствия современным архитектурно-градостроительным требованиям и индивидуальным запросам человека к возможности сохранения, восстановления и совершенствования потребительских свойств в течение всего жизненного цикла жилища. Главную роль в обеспечении комфортности проживания играет жилая ячейка. Но необходимо учитывать градостроительные параметры и особенности объёмно-планировочного решения жилого дома в целом.

СНиП 31-01-2003 «Здания жилые многоквартирные» выделяет шесть типов квартир от одно- до шестикомнатных. Действующие нормы обязывают проектировать внутри каждого типа малые (тип А) и большие (тип Б) квартиры. На формирование их архитектурно-планировочной структуры влияет ряд факторов: количественный и качественный состав семьи, образ жизни и деятельности её членов и, что особенно важно, – её материальное благосостояние. Нормальному уровню комфорта соответствует определенная формула расчёта – « $K = n$ », т.е. число комнат равно числу членов семьи. Это подтверждено результатами оценки комфорта жилой ячейки, полученными К.К. Карташовой и другими специалистами по основным процессам жизнедеятельности.

Планировочные решения в отечественном и зарубежном опыте проектирования квартир в основном совпадают – это чёткое следование принципу функционального зонирования. Однако планиро-

вочная структура большинства квартир за рубежом более развита по сравнению с современными российскими квартирами. Так, например, прихожая отделена от холла-распределителя. Гостиная и кухня, как правило, отделены друг от друга перегородками и сообщаются через дверь или через холл. Встречаются планировки с объединенными помещениями гостиной и столовой. При небольшой площади квартиры гостиная делится на несколько взаимосвязанных функциональных зон – зону общения, видеозону, зону для работы, занятий и т.д. В больших квартирах (от 120 м<sup>2</sup>) происходит выделение этих зон в отдельные помещения. Кухня всегда отделена от общего пространства квартиры. Рядом с кухней в отдельном помещении или в пространстве гостиной-столовой размещается комната или место для завтраков. Обеденная зона для приёма гостей размещается в столовой, причем наличие столовой в квартирах – обязательное условие. Обязателен гостевой санузел при кухне или в прихожей. Хозяйственное помещение располагается также вблизи прихожей или кухни. Вход в личную зону осуществляется через систему холлов. Спальни оборудуются гардеробными и ванными комнатами [3]. Таким образом, повышение качества планировочного решения квартир обеспечивается за счёт использования принципа функционального зонирования, дифференциации зон по их назначению (в том числе с выделением отдельных помещений) и создания условий для удобных связей между ними.

Принципы двух- и трёхчастного зонирования, отработанные в типовом массовом строительстве, по-прежнему остаются основой формирования архитектурно-планировочной структуры городской квартиры. В настоящее время номенклатура помещений, наполняющих зоны, значительно дополняется и расширяется. В многоуровневых квартирах принимается поэтажное (вертикальное) зонирование: индивидуальная и общесемейная зоны находятся в разных уровнях. При расположении квартиры в одном уровне (наиболее распространенный типологический приём) принимают горизонтальное зонирование.

Ряд исследователей, Т.В. Жердева, Е.В. Кайдалова, Т.Г. Маклакова, В.М. Молчанов и др., выделяют три принципиальные схемы одноуровневых квартир на основе двухчастного зонирования:

- индивидуальная и коллективная зоны примыкают к передней с двух сторон, причём каждая получает полную изоляцию с оптимальными связями между помещениями;

- индивидуальная зона расположена в глубине квартиры и имеет непосредственную связь с передней;

- индивидуальная зона расположена в глубине квартиры с проходом в неё через помещение общесемейного назначения.

Кроме того, качество планировочного решения квартиры в одном уровне зависит от следующих особенностей планировочного решения: расположения входа в квартиру, положения светового фронта, размещения санузлов. Так, например, расположение входа в центре квартиры даёт наилучшую взаимосвязь помещений квартиры, позволяет делить её на две части: общесемейную и личную. Одностороннее положение светового фронта сказывается на гигиеническом комфорте - такие квартиры лишаются сквозного проветривания, а подсобные помещения занимают второй ряд в глубине квартиры. Двустороннее положение светового фронта улучшает гигиенический комфорт, так как эти квартиры имеют сквозное или угловое проветривание, что позволяют рационально разместить подсобные помещения в середине квартиры между рядами жилых комнат. Помимо этого, двусторонняя ориентация даёт возможность создать улучшенную изоляцию различных по назначению зон в квартире. Размещение санузла в глубине одно-двухкомнатной квартиры рядом со спальнями создаёт дополнительный комфорт. Качество планировочного решения квартир с большим количеством помещений повышается, когда санузлы размещаются в различных зонах квартиры: уборная - во входной зоне, а ванная - в личной.

Другой вид функционального зонирования квартиры – разделение помещений на три самостоятельные зоны – трёхчастное зонирование. Здесь, помимо индивидуальной и коллективной зон, организуется зона подсобных помещений общесемейного обслуживания (ванная, уборная, кухня, кухня-столовая, кладовая). В российской практике тенденция увеличения площадей квартир позволяет расширить общепринятые функциональные зоны и выделить дополнительные, ориентируясь на образ жизни и деятельности конкретного потребителя. Качество функционального зонирования помещений оценивается двумя параметрами: количество и вид зон; количество и вид подзон. Так, например, зона дневного пребывания может включать подзоны: отдыха и приёма пищи (гостиная, столовая, комната для завтраков, каминная, буфет и т.п.); занятий (библиотека, кабинет, компьютерная, приёмная, мастерская

и т.п.); досуга (игровая, бильярдная, рояльная, бар и т.п.); оздоровительного характера (сауна, гимнастический или тренажёрный зал). Зона ночного отдыха может включать подзоны: для взрослых (спальни, санузел, будуары и т.п.); детская (спальни, игровые и т.п.); гостевая (спальни, санузел, приемные и т.п.). Зона хозяйственно-вспомогательная тесно связана с зоной дневного пребывания либо частично совпадает с ней и включает укрупненные подзоны: кухонную (рабочая кухня, место ежедневного приёма пищи, в том числе завтраков и т.п.); вспомогательную (кладовые, подсобные, постирочная, гладильная и т.п.).

При проектировании квартир жилого используют вариантную, свободную и гибкую планировку. Вариантная планировка квартир является результатом разработки на стадии проектирования ряда взаимозаменяемых вариантов планировочных решений в одних и тех же габаритах. Вариантная планировка квартир нашла применение при проектировании как массового доступного, так и коммерческого видов жилища [4].

Известно, что моральное старение жилища наступает гораздо раньше, чем его физический износ. Это связано с динамикой жизнедеятельности семьи, изменением её социально-демографической структуры. Установленные различными исследователями периоды смены поколений и владельцев квартир (25-50 лет) служат предпосылкой пересмотра функциональных и конструктивных принципов построения жилых зданий. Конструктивная надёжность здания должна обеспечить возможность изменения его функционально-планировочной организации по мере развития потребностей семьи. Как показывает зарубежный и отечественный опыт, свободная планировка квартир является наиболее перспективной. Квартира со свободной планировкой - это единое пространство, в котором есть внешние стены, несущие стены и санузел. Она характеризуется использованием не помещений, а функциональных зон в качестве структурного элемента построения квартиры [4]. Владелец квартиры должен иметь возможность производить внутриквартирные трансформации в процессе её эксплуатации с учётом изменения численности, возрастного состава, бытового уклада семьи на различных этапах её жизненного цикла. Кроме внутриквартирных, следует предвидеть также межквартирные трансформации с объединением двух смежных квартир, предназначенных для совместно-раздельного проживания двух родственных семей или семьи, состоящей из нескольких поколений.

Создание нового вида современной квартиры с гибкой планировкой - это возможность как раздельного использования комнат, так и объединения их в одно большое помещение. Изменяемость в течение суток, часов и т.д. в зависимости от изменения потребностей жителей составляет суть гибкой планировки. Необходимыми элементами квартиры при применении различных приёмов планировки и трансформаций её внутреннего пространства становятся шкафные и раздвижные перегородки, полное электрооборудование кухонь, совместное оснащение санитарно-гигиенических помещений, различные виды встроенной и трансформируемой мебели [1].

Применение вариантной, свободной и гибкой планировки квартир повышает потребительские качества жилья, так как позволяет индивидуализировать функциональные параметры в соответствии с особенностями конкретной семьи.

Повышение комфортности проживания в жилом пространстве поддерживается с помощью инженерного оборудования, диапазон видов которого постоянно пополняется. В настоящее время в квартирах социального жилищного фонда могут быть использованы следующие коммунальные системы жизнеобеспечения: холодное водоснабжение, горячее водоснабжение, канализация, электроснабжение, газоснабжение, центральное отопление, проводная радиосвязь, проводная телефонная связь. В коммерческом жилье, помимо этого, предусматриваются автономное отопление, кондиционирование, пожарная сигнализация, охранная сигнализация, системы централизованной уборки (пылесосы) и т.п. Развитие автоматизации и альтернативности этих систем для повышения комфорта проживания в квартире позволяет подойти к решению проблемы энергосбережения и экономии ресурсов. Максимальный эффект достигается с помощью полностью управляемых инженерных коммуникаций. Сложную интегрированную инженерную систему, служащую для повышения микроклиматического и эколого-гигиенического комфорта, а также экономии энергоресурсов и затрат, представляет технология «умный дом». Концепция «умный дом» позволяет получить гибкие, экономические и надежные функциональные пространства с оптимальными характеристиками среды [5].

Санитарно-гигиенические качества жилища должны удовлетворять нормативным требованиям к естественной освещенности, инсоляции, температуре, влажности и подвижности воздуха в квартире, а

также изоляции от воздействий внешних и внутренних источников шума.

Основными планировочными средствами формирования комфортного температурно-влажностного режима являются использование компактного плана, оптимизация пропорций помещений и периметра наружных стен, обеспечение проветривания квартир. Определенные планировочные решения позволяют противостоять наружным тепловым воздействиям. Установлено, что способность квадратной в плане комнаты противостоять наружным тепловым воздействиям уменьшается наполовину по сравнению с глубоким помещением. В помещении, короткая сторона которого является наружной стеной дома, улучшается температурный режим, но одновременно ухудшается естественная освещенность и проветривание. Пропорции спальных комнат принимают от 1:1,5 до 1:2. Для сокращения теплопотерь спальни обычно располагают короткой стороной вдоль фасада. Согласно СНиП 23-05-95\* «Естественное и искусственное освещений», глубина жилых комнат по условию обеспечения оптимальной естественной освещенности должна быть не более 6 м. Остекление лоджий или балконов позволяет снизить расход тепла. Однако это лишает помещение прямого проветривания [2]. Поэтому для повышения теплоэффективности и повышения качества проживания целесообразно размещение летних помещений и их остекление выполнять рационально, с учётом розы ветров и ориентации комнат по сторонам света.

Шумозащиту основных помещений обеспечивают объёмно-планировочными, конструктивными и инженерно-техническими мерами. Например, по характеру защиты от шума объёмно-планировочными методами выделяют квартиры:

- с полной планировочной шумозащитой жилых помещений (окна всех спален и общих комнат ориентированы в сторону акустической тени);

- с неполной планировочной шумозащитой (на магистраль ориентированы окна общих комнат квартир с числом жилых комнат 3 и более, а окна спален во всех типах квартир и общих комнат одно-двухкомнатных квартир – в сторону акустической тени).

С целью повышения защищенности жилого пространства от шума и обеспечения экологической безопасности проживания в квартирах, обращенных в сторону магистрали, необходимо использовать особые приёмы функционального зонирования. В сторону источника шума могут быть ориентиро-

ваны подсобные помещения квартир (кухня, передняя, холл, санитарно-гигиенические помещения, встроенные шкафы и кладовые), дополнительные помещения (столовая, детская, игровая, кабинет, библиотека, постирочная, гардеробная, сауна) и летние помещения квартир, в том числе остекленные [6].

Личная безопасность жильцов связана в квартире с двумя основными факторами: во-первых, с условиями эвакуации при возникновении чрезвычайных ситуаций, и, во-вторых, с предотвращением криминальных событий. Для повышения безопасности квартир используется аварийный выход, например, выход на открытый балкон или лоджию (в том числе застекленные) с зоной безопасности [6]. На безопасность планировочного решения влияет также компактность группировки помещений и их расположение относительно входа в квартиру. При размещении входа в средней части одноуровневой квартиры достигается оптимальное сокращение протяженности внутриквартирных коммуникаций. В многоуровневых квартирах протяженность коммуникаций сокращается за счёт расположения помещений в разных уровнях и использования дополнительных аварийных выходов, однако внутриквартирные лестницы затрудняют эвакуацию.

Таким образом, главную роль в повышении потребительских свойств жилища играет объёмно-планировочное решение жилой ячейки, обеспечивающее функциональный комфорт и безопасность проживания. Качество проектных решений определяется совокупностью разнообразных характеристик, важнейшими из которых являются следующие: общая площадь, число жилых комнат, функциональное зонирование (дифференциация помещений по их назначению, группировка и связь между помещениями), возможность адаптации планировки квартир к изменению потребностей семьи (вариантная, свободная, гибкая), расположение входа, размещение сантехнических и подсобных помещений, инженерное оборудование, наличие летних помещений, ориентация по сторонам света, пропорции помещений.

Изменения, происходящие в обществе, влекут за собой изменение требований, предъявляемых к жилью. И если жильё перестает им соответствовать, оно морально устаревает. Поэтому комфортное жильё, рассчитанное на длительный срок службы, должно обладать планировочным запасом.

Характеристиками, повышающими комфортность квартиры, не ограничивается качество

проектных решений жилой среды в целом. При определении комплекса показателей необходимо рассматривать характеристики функциональности, надежности и безопасности, а также эстетические особенности всего жилого дома и жилой группы. Важнейшим условием оценки качества жилой среды в целом в рыночных условиях является учёт факта дифференциации потребителя по уровню доходов. Для всех групп потребителей перечень корневых потребительских свойств должен быть одинаковым, а состав и параметры простых, входящих в корневые, могут быть разными. Это означает, что потребительские качества должны соответствовать определенной ценовой категории, для которой должен определяться нормативный уровень – стандарт качества, снижение или повышение которого может влиять на ценовую политику, что соответствует рыночным отношениям. То есть выявление совокупности свойств, определяющих качество, позволяет использовать определенный диапазон характеристик жилой среды в пределах каждой ценовой категории: от допустимых (нижний предел) и нормируемых (стандарт) до рекомендательных (верхний предел).

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Брандербург, Б.Ю. Актуальная проблема проектирования современной квартиры [Текст] / Б.Ю. Брандербург // Жилищное строительство: Ладья, 2003. - № 8. – С. 8-9.
2. Граник, Ю.Г. Формирование новых типов энергоэффективных жилых зданий [Текст] / Ю.Г. Граник, А.А. Магай, В.С. Беляев // Жилищное строительство: Ладья, 2003. - № 10. – С. 5-7.
3. Меренков, А.В., Гребенщиков К.Н. Сравнительный анализ планировочных решений зарубежного и отечественного жилища [Текст] / А.В. Меренков, К.Н. Гребенщиков // Жилищное строительство: Ладья, 2008. - № 5. – С. 8-11.
4. Молчанов, В.М. Теоретические основы проектирования жилых зданий [Текст]: учебн. пособие / В.М. Молчанов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Ростов н/Д: «Феникс», 2003. - 240 с.: ил.
5. Сапрыкина, Н.А. Архитектура на грани интегрированных технологий [Текст] / Н.А. Сапрыкина // Жилищное строительство: Ладья, 2003. - №7. – С.14-17.
6. СП 31-107-2004. Архитектурно-планировочные решения многоквартирных жилых зданий [Текст]. - М., 2004.

© Жданова И.В., 2011