

Современный индивидуальный жилой дом: функциональная, пространственная и эстетическая составляющие

И.Д. Ахмедов

Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, Санкт-Петербург

Аннотация: Организация закрытого пространства для обеспечения основных процессов жизнедеятельности (любительской профессиональной деятельности, семейного общения, воспитания детей, ведения домашнего хозяйства, физиологического и психологического отдыха, поддержания здоровья и гигиены) является традиционно актуальной задачей архитектурного творчества.

Одним из возможных решений является формат малоэтажного (в один или два этажа) индивидуального жилого дома, который включает несколько помещений (комнат) жилого и нежилого назначения, обеспечивающих необходимые условия для процессов жизнедеятельности. Малоэтажные индивидуальные жилые дома (с придомовыми территориями) характеризуются целым рядом достоинств: высоким уровнем комфорта проживания, прямой связью с окружающей естественной средой, возможностью для полноценного и разностороннего труда и досуга с учетом индивидуальных особенностей и предпочтений.

Традиционный подход в архитектурном творчестве основан на приоритете художественно-образного мышления при разработке проектных решений архитектурных систем жилых объектов. Современные представления о формировании благоприятных условий для жизнедеятельности в масштабе индивидуального жилого дома связаны с творческим совершенствованием методов и способов организации и взаимодействия функциональных особенностей, пространственной структуры и художественно-эстетического отображения внутреннего пространства индивидуального жилого дома.

Ключевые слова: индивидуальный жилой дом, композиция, функциональное зонирование, пространственные взаимосвязи, жилая среда, эффективность, функциональная схема, пространство, эстетика, традиции, инновации

Генезис создания, современное состояние и перспективы развития индивидуальных жилых домов, а также возможности их архитектурно-тектонического преобразования с учетом принципов формирования эффективного, устойчивого и безопасного архитектурного пространства, являются заметными и значительными направлениями развития архитектурной науки в отношении формирования доступного и функционального жилого пространства [1, 2].

Сложная проблема организации взаимодействия конструктивного решения, функциональной структуры и художественно-образного отображения жилой среды - предметная область архитектурной композиции — теоретического и практического инструмента анализа критериев вида: «польза» (функциональная составляющая), «прочность» и «красота» (эстетическая составляющая) архитектурного пространства [3, 4].

Композиционные решения архитектурного образа должны обеспечить возможности для реализации следующих основных особенностей и свойств малоэтажного индивидуального жилого дома [5]:

- обеспечения показателей комфортной, безопасной и здоровой внутренней среды (микроклимата);
- организации трудовой, спортивной, образовательной и рекреационной деятельности жителей дома;
- применения разнообразных технических устройств, которые способствуют достижению энергетической эффективности и минимизации потребления ресурсов;
- реализации эффективных мероприятий и процедур, направленных на снижение экологической нагрузки от функционирования технологического и инженерного оборудования, обеспечивающего процессы жизнедеятельности.
- формирования и поддержания прямых и гармоничных связей с природным окружением.

Организация предметно-пространственного формирования жилой среды производится на основании многофакторного анализа особенностей поведения и потребностей каждого проживающего жителя дома, при обязательном соблюдении правил (принципов) функционального зонирования внутреннего пространства архитектурного объекта.

Характерным признаком функционального зонирования принято считать прием пространственного разделения доступного пространства на функциональные зоны активного (так называемая «дневная зона») и пассивного (так называемая «ночная зона») режимов и процессов жизнедеятельности [6, 7].

В состав структурных элементов «дневной зоны» включаются помещения, которые характеризуются свободным доступом к ним для всех, без исключения жителей. Такими помещениями являются: гостиные, залы, информационно-коммуникационные пространства совместного пользования (общие комнаты, кинозалы), некоторые виды хозяйственно-бытовых помещений, кухни, санитарные узлы, а также входные группы, обеспечивающие доступ от закрытого внутреннего пространства дома к открытому пространству внешней среды. Структурные и функциональные элементы «дневной зоны» целесообразно размещать на первом этаже жилого дома.

В состав структурных элементов «ночной зоны» включаются помещения, которые предусматривают некоторые ограничения для доступа и условия определенной изоляции от других функциональных зон внутреннего пространства. Такими помещениями являются: спальни, комнаты, помещения для личного досуга, профессиональной (учебной, научной, познавательной) деятельности, зоны личной гигиены, места хранения ценных предметов, гардеробы. Структурные и функциональные элементы «ночной зоны» целесообразно размещать на верхних (втором и выше) этажах жилого дома.

На Рисунке 1 представлен пример традиционного подхода к функциональной и пространственной организации внутреннего пространства индивидуального двухэтажного жилого дома.



Рис. 1. – Функциональная схема индивидуального двухэтажного жилого дома

Функциональные связи формируют функциональную объемно-пространственную структуру архитектурного образа, объемно-пространственная структура устанавливает выразительность и особенности художественно-эстетического восприятия индивидуального жилого дома [8,9].

Достижение выразительности архитектурного образа жилого дома определяется результатом решения композиционных задач, связанных с организацией взаимодействия элементов функционально-пространственной структуры, конструктивной логикой архитектурной (строительной) системы, тектоники применяемых конструктивных и отделочных материалов и декоративных элементов.

Традиционные и инновационные типы архитектурных форм (систем) и строительных материалов позволяют создавать тектонические, атектонические и нейтральные представления, вносить изменения в пропорции и масштаб членений архитектурных форм малоэтажных зданий, модифицировать способ организации взаимодействия внутреннего пространства с окружающей естественной (природной) и искусственной (градостроительной) средой [10].

На Рисунке 2 приведены примеры формирования традиционной и инновационных видов архитектурных систем и строительных материалов.



а) индивидуальный жилой дом с применением традиционного вида архитектурной системы [11]



б) индивидуальный жилой дом с применением инновационного вида архитектурной системы [12]

Рис.2. – Особенности форм малоэтажных объектов с применением традиционной и инновационных архитектурных систем и материалов

Соответственно, расширяется выбор возможностей для тектонического отображения особенностей объемно-пространственной формы, изменяются принципы оценки художественно-эстетической выразительности внешних и внутренних форм архитектурного образа жилого дома [13].

Тектоника индивидуального жилого дома, как характеристика закономерностей архитектурной (конструктивной) системы, реализованной с применением определенных строительных материалов, становится осмысленным мотивом привлечения определенных художественных приемов и средств с целью образования необходимой объемно-пространственной структуры и последующего преобразования конструктивной (архитектурной) формы в форму художественную.

Выводы

Функциональная схема является основой при разработке функциональной и пространственной составляющих индивидуального жилого дома. Она разрабатывается при анализе количественного и качественного составов функциональных процессов (процессов жизнедеятельности).

Состав и характер расположения функциональных зон, помещений жилого и нежилого назначения является результатом осмысленного учета многочисленных и разнообразных требований, определяющих особенности взаимодействия основных составляющих композиции индивидуального жилого дома.

Главный аспект, от решения которого зависит ценность создаваемой архитектурной среды жилого дома, включает осмысленное объединение композиционных решений (среди которых функциональная, пространственная, эстетическая составляющие) с социально-культурным окружением исторической эпохи и общественным состоянием. Целостность архитектурной среды, которая формируется в абстрактных и субъективных ощущениях человека, становится объективным отображением художественно-эстетической выразительности образа.

Литература

1. Лосев Ю.Г., Лосев К.Ю. Малоэтажное жилищное строительство как основа инновационного развития строительной отрасли // Вестник Евразийской науки. 2021 №2. С. 1-9.
 2. Vidal P. Paton-Cole, Ajibade A. Aibinu. Construction Defects and Disputes in Low-Rise Residential Buildings // Journal of Legal Affairs and Dispute Resolution in Engineering and Construction. 2020. Volume 13, Issue 1. pp. 25-31.
 3. Лукаш А.В. Архитектурное проектирование: роль композиции // XX Всероссийская студенческая научно-практическая конференция Нижневартковского государственного университета: Сборник статей, Нижневартковск, 03–04 апреля 2018 года // Ответственный редактор А.В. Коричко. Том 3. Нижневартковск: Нижневартковский государственный университет, 2018. С. 198-201.
 4. Babitskii I.A. The Features of Building's Architectural Composition Copying as a Means of Square or Crossroads Compositional Organization // Components of Scientific and Technological Progress. 2022. No. 2(68). P. 8-11.
 5. Плешивцев АА. Концепция технологичности архитектурной системы и способ расширения возможностей архитектурной композиции // American Scientific Journal. 2020 №41. С. 4-8.
 6. Шабельникова А.А. Дизайн интерьера частных домов: подход, основанный на устойчивом развитии и функциональном зонировании // Инновации и инвестиции. 2023. № 12. С. 436-440.
 7. Банцорова О.Л., Арсланбекова Т.В. Проблемы организации архитектурного пространства современного жилого дома // Строительство: наука и образование. 2012. № 3. С. 5-11.
 8. Stephen Grabow, Kent Spreckelmeyer. The Architecture of Use Aesthetics and Function in Architectural Design London. Routledge. 2015. 210 p.
-

9. Гусакова Н.В., Филюшина К.В. Применение методики оптимального выбора объемно-планировочных и конструктивных решений малоэтажных зданий // Вестник ТГАСУ. 2018. Том 20. №3. С. 71–85.
10. Chad Schwartz. *Introducing Architectural Tectonics: Exploring the Intersection of Design and Construction*. London. Routledge. 2016. 432 p.
11. Villesenor D. *Architecture and nature*. New York: Rizzoli, 2015. 334 p.
12. Строительство частного дома. URL: lesstroy.net/articles/v-kakoy-oblasti-rossii-deshevle-postroit-dom---osnovnye-momenty/.
13. Необычные дома. URL: design.pibig.info/46065-neobychnye-doma.html.
14. Шумилова Е. Ю, Танцура А.В. Влияние новых технологий на формообразование в современной архитектуре // Сборник научных докладов 21-ой научно-практической конференции. Минеральные Воды. 23 апреля 2015. — Минеральные Воды: СКФ БГТУ им. В.Г. Шухова. 2015. С. 41–44.

References

1. Losev Ju.G., Losev K.Ju., Vestnik Evrazijskoj nauki. 2021 №2. pp. 1-9.
 2. Vidal P. Paton-Cole, Ajibade A., Journal of Legal Affairs and Dispute Resolution in Engineering and Construction. 2020. Volume 13, Issue 1. pp. 25-31.
 3. Lukash A.V., XX Vserossijskaja studencheskaja nauchno-prakticheskaja konferencija Nizhnevartovskogo gosudarstvennogo universiteta: Sbornik statej, Nizhnevartovsk, 03–04 aprilja 2018 goda / Otvetstvennyj redaktor A.V. Korichko. Tom 3. Nizhnevartovsk: Nizhnevartovskij gosudarstvennyj universitet, 2018. pp. 198-201.
 4. Babitskii I. A. Components of Scientific and Technological Progress. 2022. No. 2(68). pp. 8-11.
 5. Pleshivcev AA. Koncepcija, American Scientific Journal. 2020 №41. pp. 4-8.
 6. Shabel'nikova A.A., Innovacii i investicii. 2023. № 12. pp. 436-440.
-



7. Bancerova O.L., Arslanbekova T.V., Stroitel'stvo: nauka i obrazovanie. 2012. № 3. pp. 5-11.
8. Stephen Grabow, Kent Spreckelmeyer. The Architecture of Use Aesthetics and Function in Architectural Design London. Routledge. 2015. 210 p.
9. Gusakova N.V., Filyushina K.V., Vestnik TGASU. 2018. Volume 20. №. 3. pp. 71–85.
10. Chad Schwartz. Introducing Architectural Tectonics: Exploring the Intersection of Design and Construction. London. Routledge. 2016. 432 p.
11. Villesenor D. Architecture and nature. New York: Rizzoli, 2015. 334 p.
12. Stroitel'stvo chastnogo doma [Construction of a private house]. URL: lesstroy.net/articles/v-kakoy-oblasti-rossii-deshevle-postroit-dom---osnovnye-momenty/.
13. Neobychnye doma [Unusual houses]. URL: design.pibig.info/46065-neobychnye-doma.html.
14. Shumilova E. Ju, Tancura A.V., Sbornik nauchnyh dokladov 21 nauchno-prakticheskoy konferencii. Mineral'nye Vody. 23 aprelja 2015. Mineral'nye Vody: SKF BGTU im. V.G. Shuhova. 2015. pp. 41–44.

Дата поступления: 25.03.2024

Дата публикации: 8.05.2024