

**ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫХ ПАРАМЕТРОВ
ЖИЛОГО ОБРАЗОВАНИЯ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ РАЗВИТИЯ
АРХИТЕКТУРЫ ЖИЛИЩА (НА ПРИМЕРЕ г. БИШКЕК)**

**CHARACTERISTICS OF SPACE-PLANNING PARAMETERS OF RESIDENTIAL
EDUCATION AT THE PRESENT STAGE OF DEVELOPMENT OF THE
ARCHITECTURE OF THE HOME (ON THE EXAMPLE OF BISHKEK)**

Бул макалада туракжайлардын түзүлүштөрүнүн көлөмдүү пландоочу көрсөткүчтөрүнүн өзгөчө белгилери көрсөтүлгөн. Турак үйлөрдүн жана комплекстердин кабатына карата статистикалык анализ жана дагы 2015-жылдагы көп кабаттуу курулуштардын өсүү динамикасы берилген.

***Ачык сөздөр:** турак жай, анализ, параметрлер, мейкиндик, элементтер, структура, схема, аймактарга бөлүштүрүү.*

Излагаются характерные особенности объемно-планировочных параметров формирования жилых образований. Дается статистический анализ жилых домов и комплексов в зависимости от этажности, а также динамика роста строительства многоэтажного жилья за 2015 г.

***Ключевые слова:** жилое образование, анализ, параметры, пространство, элементы, структура, схема, зонирование.*

Outlines the characteristic features of space-planning parameters of the formation of residential structures. Given the statistical analysis of residential houses and complexes, depending on the height and dynamics of growth of construction of multi-storey housing for 2015

***Keywords:** Residential education, analysis, options, space, elements, structure, scheme, zoning.*

Проблема формирования новых типов жилых зданий включает архитектурно-технический и социально-экономический аспект. Развитие жилищного строительства пошло по пути социальной адресности. Комфортность и качественный уровень жилища в настоящее время определяются не потребностями тех или иных семей, а уровнем их обеспеченности. Такая тенденция определила в архитектуре жилища свои требования к планировке квартир и условия сервисного обслуживания. Такие изменения требуют соответствующего решения в объемно-планировочных, функционально-пространственных и конструктивных параметрах здания.

Аналитические исследования типов жилых зданий, построенных и строящихся в г.Бишкек за период с 2000 до 2017 года включительно (на данный момент ведется строительство объектов 2017 г.) определили особенности объемно-планировочного решения. Анализ показал, что ряд нижеследующих признаков характеризуют объемно-планировочные параметры жилого образования на современном этапе.

1. По этажности:

- средней этажности – 3-5 этажей;
- многоэтажные – 6-9 этажей;
- повышенной этажности – 10-17 этажей;
- высотные – более 17 этажей.

Итак, все жилые образования (период с 2000 до 2017 гг.) в зависимости от этажности расположились следующим образом:

- жилые здания средней этажности – 9;
- многоэтажные жилые комплексы – 61;
- комплексы повышенной этажности – 152;
- высотные административно-жилые комплексы – 6 (Табл.1).

Анализ статистических данных показал, что максимальное количество жилых зданий было возведено именно 2015 году, что дает нам основание для дальнейшего исследования, результаты которых показаны на диаграмме (Рис.1.).

Отдельного внимания заслуживает тот факт, что преобладающее место занимают 10 и 12 этажные жилые комплексы. При анализе такого резкого отрыва было выявлено несколько причин:

- в этих зданиях предусмотрены обязательное включение подземных парковок, что по противопожарным требованиям на проектирование регламентируют первые этажи в таких домах предусматривать не жилыми [1];
- первые этажи жилого здания, выходящие на магистральные улицы города из санитарно-гигиенических и шумозащитных требований спроектированы общественного назначения [1];
- в первых, вторых и третьих уровнях жилого комплекса размещены помещения делового и общественного назначения, которые имеют определенный статус в зависимости от расположения жилого образования в планировочной структуре города (исторический центр, реконструируемый участок и свободная территория);
- последние этажи жилых комплексов занимают как правило пентхаусы или двухуровневые квартиры;
- номенклатура квартир (эконом, комфорт, бизнес и элит-класс), их объемно-планировочное и функционально-пространственное решение, в зависимости от социального типа жилого образования, а также обслуживающие учреждения находящиеся в нем;
- современное техническое оснащение и расположение инженерного оборудования.

Таблица 1-Статистические данные жилых домов и комплексов в зависимости от этажности, построенных в период с 2000-2017 гг.

| Кол-во этажей | Годы строительства | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|--------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 2000 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
| 4 | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | | |
| 5 | 1 | 1 | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | 1 | | |
| 6 | | | 1 | | 1 | | | 2 | 1 | | 1 | | | | | |
| 7 | | | | | 1 | | | | | 1 | | 1 | 3 | 1 | | |
| 8 | | | | | | | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | 1 | 1 | |
| 9 | | | | | | | 2 | 3 | 2 | 1 | 6 | 4 | 6 | 7 | 10 | 1 |
| 10 | | | | | | | | 1 | 1 | 2 | 4 | 13 | 9 | 21 | 16 | 2 |
| 11 | | | | | | | | | | | | | 3 | 7 | 3 | 1 |
| 12 | | | | | | | | | | | | | 8 | 21 | 15 | 8 |
| 13 | | | | | | | | | | | | | | 3 | 3 | |
| 14 | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 3 | |
| 15 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | |
| 16 | | | | | | | | | | | | | 1 | | 2 | 1 |
| 17 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | | | | | 1 | | | 2 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|---|---|---|--|---|--|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 19 | | | | | | | | | | | | | | | | 2 |
| 22 | | | | | | | | | | | | | 1 | | | |
| | 1 | 1 | 1 | | 2 | | 4 | 7 | 5 | 6 | 12 | 19 | 33 | 66 | 56 | 15 |
| Итого 228 жилых зданий | | | | | | | | | | | | | | | | |

2. По взаимному расположению пространств. Чтобы не усложнять общую структуру жилых комплексов расположение помещений целесообразно размещать в этажах: жилого назначения (квартиры и гостиничные номера); нежилого назначения (деловая и общественная зона); технического назначения (инженерно-техническое оборудование).

Изучение приемов взаимного расположения жилых и нежилых пространств в составе жилых комплексов были формализованы два основных направления пространственного взаимодействия функций – *независимое* и *совместное* [2, с.74].

- При независимом развитии можно провести достаточно четкое деление на жилую и общественно-деловую группы, пространственное и объемно-планировочное взаимодействие которых осуществляется на основе параллельной схемы.

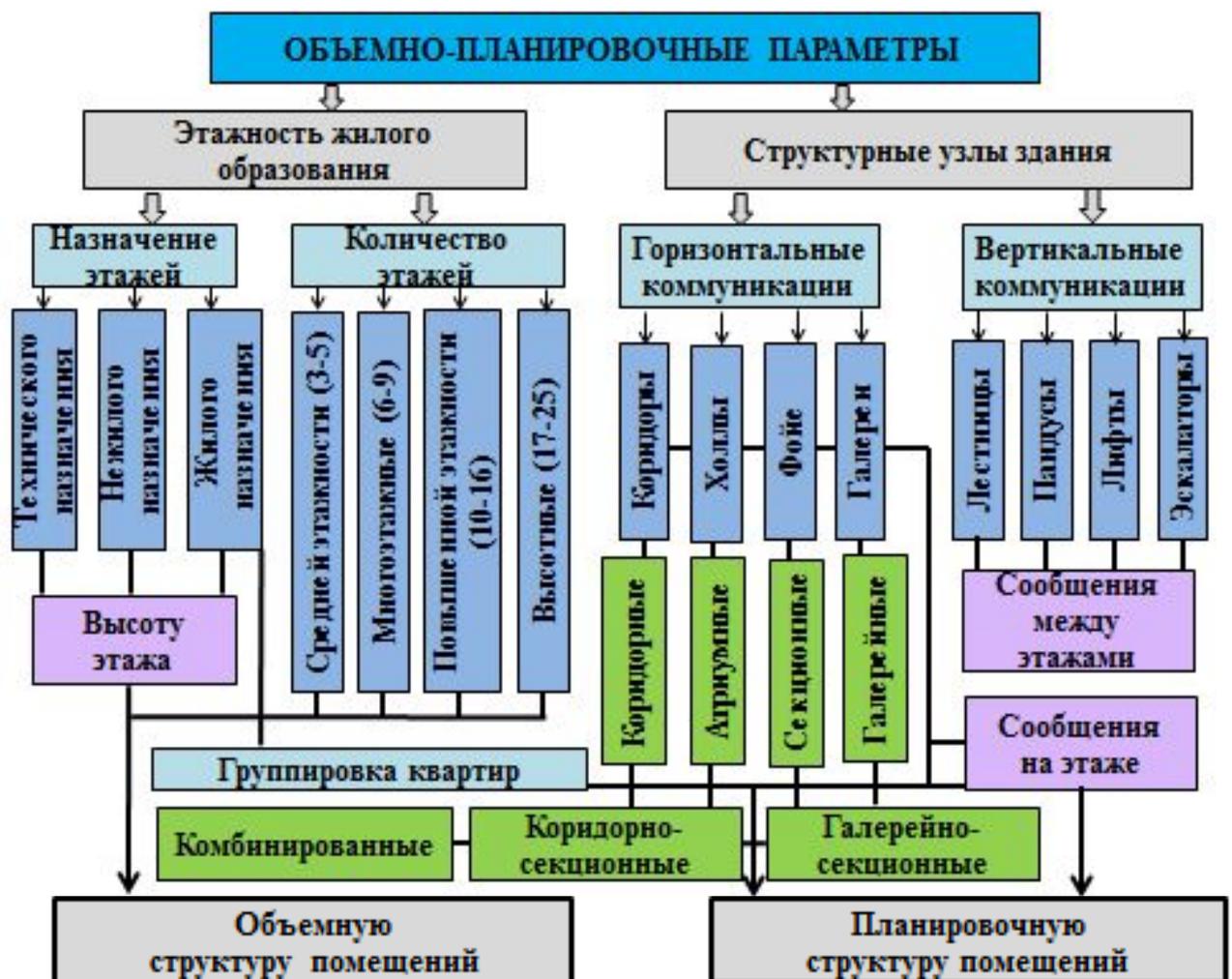


Рис.1. Характеристики объемно-планировочных параметров жилого образования

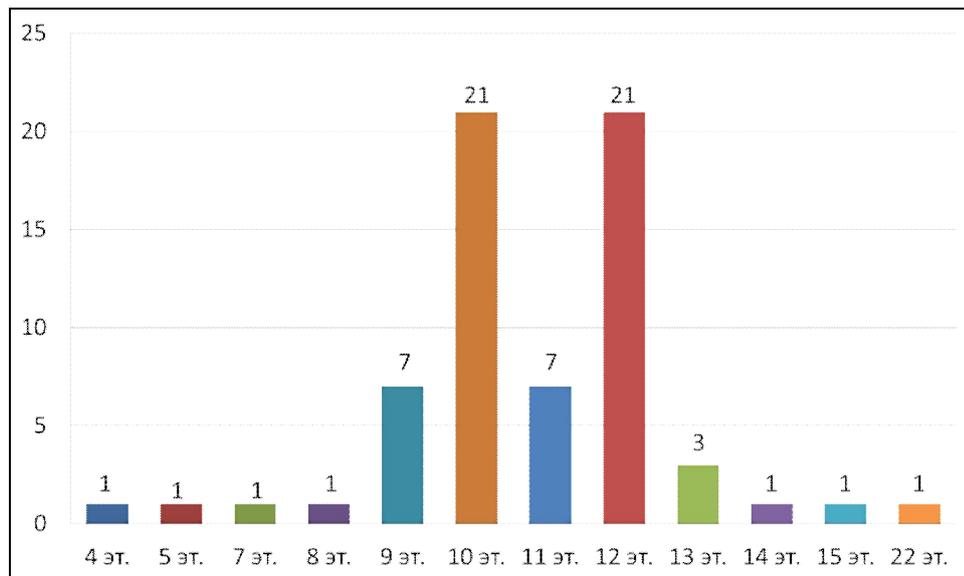


Рис.2. Динамика роста строительства жилых зданий за 2015 год в зависимости от этажности

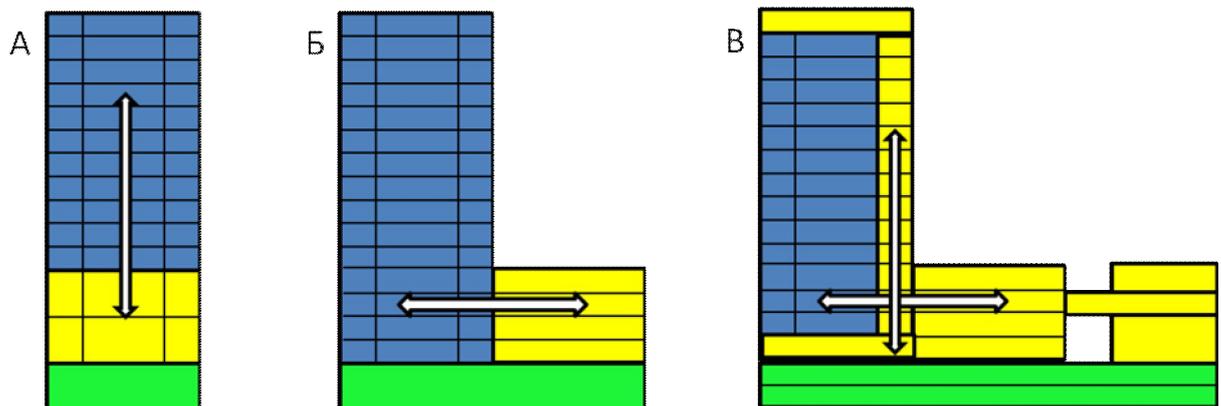


Рис.3. Схемы пространственного взаимодействия жилой и общественной функции

Параллельная схема подразумевает разделение групп помещений, связи которых осуществляются через структурные узлы здания, т.е. вертикальными или горизонтальными коммуникациями. При независимом развитии комплекс может функционировать как в открытом, так и в полуоткрытом режиме, в зависимости от статуса жилого образования и входящего в его состав класса жилья. В рамках данной схемы возможно три типа зонирования жилой и общественно-деловой составляющей: вертикальное, горизонтальное и смешанное.

А) Вертикальное зонирование выполняется с помощью расположения групп помещений на разных уровнях, связующим звеном которых выступают вертикальные коммуникации.

Б) Горизонтальное зонирование делает возможным комбинации расположения различных функциональных зон в одном уровне.

В) Смешанное зонирование представляет собой комбинацию вертикальной и горизонтальной систем.

При совместном развитии жилой и общественно-деловой зоны границы четкого разделения по функциональным группам не происходят. Поэтому в данном направлении можно выделить две принципиальные схемы: *дисперсионную* и *совмещенную*[2, с.74].

Дисперсионная схема предполагает включение многофункциональных пространств непосредственно в жилую структуру. В большинстве случаев многофункциональные зоны одновременно являются и зоной социальных коммуникаций между жителями, поэтому не

могут быть полностью пространственно изолированы от жилой структуры. При такой схеме жилой комплекс функционирует в открытом режиме.

Совмещенная схема – структура жилых комплексов строится на сочетании специфических типов жилища, где жилые и общественно-деловые группы помещений находятся в тесной взаимосвязи в рамках одной жилой единицы. При такой схеме жилой комплекс функционирует в открытом или смешанном режиме. Жилая часть включает преимущественно арендное жилье специфических типов – офис-мастерская при квартире, проектно-дизайнерская студия, художественная мастерская, частные нотариальные конторы и консультации специалистов разного профиля и т.д.

В жилых образованиях крупного масштаба могут присутствовать комбинации из нескольких схем пространственного взаимодействия жилой и общественно-деловой зоны и составлять комбинированные схемы.

3. По планировочным элементам.

Все процессы в многофункциональных зданиях можно подразделить на общие, специфические и вспомогательные [3,с.37]. Для того чтобы все эти процессы нормально протекали, в зданиях должны присутствовать структурные узлы:

- входная группа помещений: тамбуры, вестибюли, гардеробные;
- группа основных помещений жилой и общественно-деловой зоны;
- группа подсобных и вспомогательных помещений;
- группа технических помещений: котельные, вентиляционные, камеры, насосные, водомерные узлы, машинные помещения лифтов и т.д.;
- горизонтальные коммуникации: коридоры, галереи, фойе, холлы;
- вертикальные коммуникации: лестницы, пандусы, лифты, эскалаторы [4, с. 43]

4. По планировочной структуре различают следующие группы жилых зданий: коридорные, атриумные, секционные, галерейные, коридорно-секционные, галерейно-секционные.

Коридорные жилые дома характерны для малосемейных жилых домов и домов гостиничного типа. В жилищном строительстве они имеют незначительное распространение как малокомфортные и входят в группу эконом-класса.

Атриумные жилые комплексы это здания с многосветным пространством (второй свет). Атриум является центром объемно-планировочной композиции и находит применение в частных жилых домах либо в многофункциональных жилых комплексах.

Секционные жилые дома – самые распространенные в массовом жилищном строительстве городов. Они могут быть односекционными и многосекционными. Квартиры формируются вокруг лестнично-лифтового узла.

Галерейные жилые дома – это дома, в которых вход в квартиру предусматривается с галереи, на которую ведет лестнично-лифтовой узел. В практике жилищного строительства они нашли ограниченное применение, поскольку имеют ряд неудобств.

Коридорно-секционные жилые дома позволяют увеличить нагрузку на лестнично-лифтовой узел и имеют место в малосемейных домах, а также в домах с квартирами улучшенной планировки в двух уровнях.

Галерейно-секционные жилые дома – разновидность галерейных с той лишь разницей, что жилой дом разбит на изолированные секции, каждая из которых имеет свой лестнично-лифтовой узел, идущий на галерею.[5, с.137-139]

Соблюдения требований строительной климатологии, характеризует обязательное проектирование тамбуров в жилые здания. По планировочной схеме организация этой входной группы помещений требует изоляции входов в жилую и общественно-деловую часть.

Список литературы

1. СНиП КР 31-03:2001 «Жилые здания».

2. Колгашкина В.А. Общественно-жилые комплексы с интегрированной деловой составляющей [Текст]: дис.канд. арх. 05.23.21.МАРХИ / В.А.Колгашкина. – Москва: 2014. – 238 с.

3. Адамович В.В. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений [Текст]: Учебник для вузов / В.В.Адамович. - М.: Стройиздат, 1984. – 543 с.

4. Гельфонд А.Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений [Текст]: Учебное пособие / А.Л.Гельфонд. -М.: Архитектура-С, 2007. – 280 с.

5. Козачун Г.У. Типы жилых зданий. Ростов на Дону [Текст] / Г.У.Козачун. – Ростов на Дону: Феникс, 2011. – 398 с.