

УДК 728.2.012.27

<https://doi.org/10.51488/1680-080X/2020.4-11>**С.Э. Мамедов¹**

¹ доктор философии (PhD), КазАТУ им. С. Сейфуллина,
г. Нур-Султан, Республика Казахстан

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ВЫСОТНЫХ ЖИЛЫХ КОМПЛЕКСОВ НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА НУР-СУЛТАН

Аннотация. В статье рассматривается архитектурно-планировочное решение высотных жилых комплексов города Нур-Султан с целью выявления перспективного развития жилых структур.

Ключевые слова: жилой комплекс, небоскреб, комфортность, этажность, высота.

Столица Республики Казахстан город Нур-Султан – это крупный архитектурно-градостроительный проект, в структуре которого размещаются объекты разных стилей, функций и объемов. В последнее время в области жилых образований отмечается тенденция к вертикальному росту, что приводит к увеличению жилых, офисных и общественных пространств.

По этажности квартирные жилые дома разделяют на следующие:

- малоэтажные – 1-2 этажа;
- средней этажности – 3-5 этажей;
- многоэтажные – 6-10 этажей;
- повышенной этажности – 11-16 этажей;
- высотные – 17 этажей и более [1].

Одно из первых зданий повышенной этажности было построено в конце XIX века в Буффало, штат Нью-Йорк, архитектором Луи Салливаном. Офисное здание «Гарантии» состояло из 13 этажей и имело П-образную форму в плане. Здание по вертикали было поделено на четыре функциональные зоны. Первая зона – цокольный этаж, предназначалась для механических и подсобных помещений; вторая зона – первый этаж, там располагались общественные помещения и вестибюли; третья зона – офисные этажи, сгруппированные вокруг лифтовых шахт; четвертая зона – последний этаж, предназначалась для лифтового оборудования, инженерных сетей и нескольких офисов.

Согласно краткому утверждению Салливана, на создание небоскреба, прежде всего, повлияла потребность разных компаний в офисах [2].

С появлением компьютеров и развитием IT-технологий стало гораздо проще проектировать высокие строения. Появился высокопрочный бетон (один из современных материалов) – и фантастические планы инженеров стали физически осуществимыми [3].

На сегодняшний день высотный жилой комплекс (небоскреб) – это многофункциональная структура, с большой концентрацией людей, обозначающая стремление к компактности и технологичности. При этом

основной принцип вертикального функционального зонирования сохранил свои исторические корни.

Постоянно увеличиваясь, современная структура таких зданий стала напоминать «вертикальный мини-город», где можно, не выходя на улицу, получать практически все необходимые товары и услуги.

Эксперты строительной отрасли выявили основные преимущества высотного жилья: панорама города, открывающаяся из окна; социальный престиж; передовое инженерно-технологическое оборудование; экологические строительные материалы и многообразная инфраструктура комплекса и района.

Для определения перспективного развития данной типологии жилых образований в городе Нур-Султан были выполнены натурные обследования существующих высотных жилых комплексов (более 20). А также произведен социологический опрос, по специально составленной анкете, с целью выявления предпочтений жителей города к различным типам жилой структуры, в зависимости от этажности.

Анализ позволил выявить основные архитектурно-планировочные элементы высотных жилых комплексов: платформа-стилобат, занимающая практически всю площадь участка, и жилые башни, расположенные на платформе. В стилобате в основном располагаются все офисные и общественно-технические функции такие, как паркинг, подсобно-технические помещения, различные магазины, кафе, рестораны, салоны красоты и т.д., необходимые для комфортного проживания. Жилые башни в основном монофункциональные здания, в которых располагаются квартиры различной планировки.

Кровля стилобата чаще всего является дворовым пространством для жильцов комплекса. Данное решение, за счет перепадов высот, должно разделять пешеходные и транспортные потоки, а также образовывать безопасную среду для жильцов комплекса.

Жилой комплекс «Гранд Алатау» расположен в историческом центре города Нур-Султан, на набережной правого берега реки Есиль.

Ансамбль этих эффектно отражающихся в водах Есиля модернистских высоток воспринимается архитектурной общественностью очень восторженно. Плывущие в бескрайнем небе высотки комплекса предстают порой в эпическом величии колоссальных небоскребов [4].

Объемно-композиционное решение данного комплекса выражается в одноэтажном стилобате, который занимает большую часть территории комплекса и четырех жилых башнях с высотой в 20, 28, 38 и 43 этажа. В стилобате помимо паркинга расположены общественные функции в виде: кафе, магазинов, салонов красоты и т.д. Большая часть дворовой территории комплекса предназначена для парковок автомашин, содержит минимальное количество зеленых насаждений, небольшую детскую площадку и площадку с контейнерами для сбора мусора (рис. 1).



Рис. 1 – Жилой комплекс «Грант Алатау»

В 2011 году был сдан в эксплуатацию жилой комплекс «Северное сияние», расположенный в новом административно-деловом центре г. Нур-Султан на Водно-зеленом бульваре. Объемно-композиционное решение данного комплекса выражается в трехэтажном стилобате, который занимает большую часть территории комплекса и трех жилых башен с высотой в 34, 39 и 44 этажа. В стилобате помимо паркинга расположены офисные помещения, кафе, магазины, швейные салоны, салоны красоты и т.д. Большая часть дворовой территории комплекс покрыта асфальтом, содержит минимальное количество зеленых насаждений, небольшую детскую площадку и площадку с контейнерами для сбора мусора (рис. 2).



Рис. 2 – Жилой комплекс «Северное сияние»

Жилой комплекс «Millennium Park» находится на главной площади Казахстана – площади Независимости. Данный комплекс состоит из: двух 3-этажных зданий (бизнес-центр и жилой дом с коммерческими помещениями на первом этаже); четырех 19-этажных жилых домов; шести 24-этажных жилых домов; и двух отдельно стоящих паркингов. На первом этаже жилых

блоков размещаются помещения полуобщественной зоны: помещения для колясок, велосипедов и комната для консьержа. По периметру домов находятся места для парковки автомашин. Между дворовыми проездами, которые используются для парковки автотранспорта, расположена детская площадка (рис. 3).

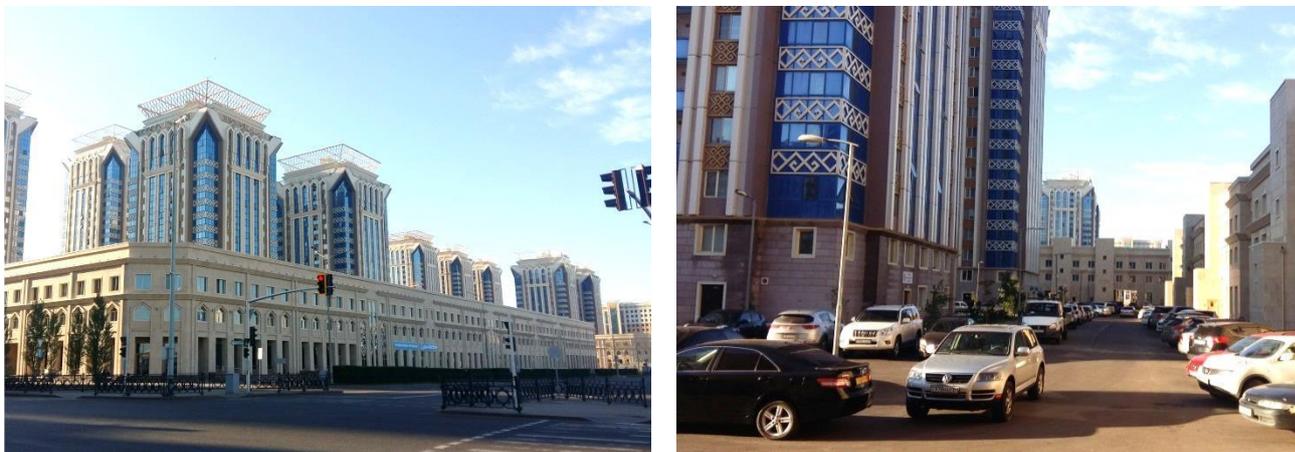


Рис. 3 – Жилой комплекс «Millennium Park»

Таким образом, в ходе натурного обследования высотных жилых комплексов были выявлено увеличение плотности населения. Это создает такие отрицательные последствия как: увеличение средств автотранспорта и соответственно дополнительной нагрузки на дорожную карту; уменьшение придомовой территории, предназначенной для жильцов комплекса; увеличение нагрузки на общеобразовательные, спортивно-культурные здания, в результате переполняются школьные классы, детсады и дополнительной нагрузки на городские инженерные сети.

Многие высотные жилые комплексы искусственно повышают свой класс комфортности и «компенсируют» нехватку придомовой территории в основном за счет развитой инфраструктуры района города, в виде парков, бульваров, общественно значимых культурных мест, школ, детских садов и т.д.

Основные «положительные» стороны высотных жилых комплексов: на маленьком участке можно получить больше продаваемых площадей, чтобы «обеспечить» квартирами большую часть населения, таким образом, здания такого типа являются экономически выгодными заказчикам строительства, но в них нет экономической выгоды для населения, самих покупателей. Инженерно-техническая оснащенность данных структур приемлема ко всем типа жилых зданий, поэтому это не персональный показатель высотных жилых комплексов. Выразительность облика жилого здания, основанная на доминировании по высоте, это примитивное архитектурно-объемное решение, выраженное в тиражировании типовых этажей, в основном основанное на требовании заказчика.

В основном высотные жилые комплексы являются символическими зданиями, временно сдерживающие территориальное развитие города. Они появились как образец решения экономической проблемы, размещения большего числа людей на маленьком участке и постепенно стали необходимым элементом крупных городов. В данных структурах изначально не было и нет социального аспекта, который учитывает потребности населения в комфортной жилой среде.

Комфортность жилого комплекса начинается с грамотного планирования района города, где сначала определяется максимальная численности населения данного района, а затем от этого показателя рассчитывается транспортная и инженерная нагрузка, необходимое количество зеленых зон, общественных и офисных пространств.

Анализ полученных результатов социологического опроса позволяет утверждать, что население отдает предпочтение зданиям высотой до 10 этажей, а высотные жилые структуры в основном приемлемы для одиноких людей и супружеских пар без детей (рис. 4).

Проблема жилища – одна из острейших проблем человечества. Она порождена социальными причинами и имеет социальное содержание. Пути ее решения не могут быть чисто техническими, инженерно-строительными и архитектурно-художественными. Они существенно зависят от экономических, политических и экологических обстоятельств [5].

Таким образом, высотные жилые комплексы (небоскребы) в основном могут использоваться для временного пребывания людей в качестве офисных, общественных помещений и гостиниц.

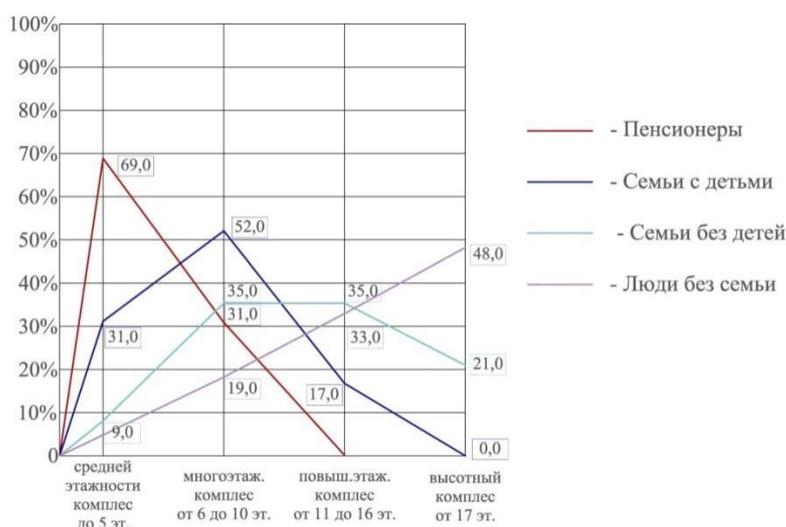


Рис. 4 – Обобщение полученных результатов социологического опроса методом построения аналитическо-графической схемы

Для комфортного проживания людей в крупном городе наиболее благоприятными являются многоэтажные дома (до 10 этажей), которые при грамотных архитектурно-планировочных и инженерно-технических решениях являются «золотой серединой» между современным небоскребом и уютным малоэтажным домом (рис. 5).



Рис. 5 – Многоэтажные жилые комплексы «Австрийский квартал» и «Лондон»

Литература:

1. Типология зданий и сооружений: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / И.А. Синянский, Н.И. Манешина. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 176 с.
2. 100 величайших идей, изменивших архитектуру/ Фил Хирн; пер. с англ. А. Кулакова. – М.: АСТ, 2013. – 384 с.: ил.
3. Как построен небоскреб / Джон Хилл; пер. с англ. А. Коробейникова; науч. ред. М. Бергер. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2020. – 192 с.: ил.
4. Архитектура Астаны / Сост. Б. Мамырбаева. – Астана: Фолиант, 2018. – 304 с.
5. Архитектурная типология зданий и сооружений: учеб. для вузов:/ Змеул С.Г., Маханько Б.А. Изд. стереотип. – М.: Архитектура-С, 2004. – 240 с., ил.

Мақалада тұрғын үй құрылымдарының келешектегі дамуын анықтау мақсатында Нұр-Сұлтан қаласындағы көпқабатты тұрғын үй кешендерінің сәулеттік-жоспарлау шешімі қарастырылған.

Түйін сөздер: тұрғын үй кешені, зәулім ғимарат, жайлылық, қабаттар саны, биіктігі.

The article examines the architectural and planning solution of high-rise residential complexes in the city of Nur-Sultan in order to identify the prospective development of residential structures.

Key words: residential complex, skyscraper, comfort, number of storeys, height.