

Л. Н. Даняева, К. В. Постнова

Архитектурно-типологическое формирование многоэтажных жилых зданий



Монография

Нижний Новгород
2019

Л. Н. Даняева, К. В. Постнова

Архитектурно-типологическое формирование
многоэтажных жилых зданий

Монография

Нижегород
ННГАСУ
2019

ББК 38.2
Д 17
П 63
УДК 728.2

Печатается в авторской редакции

Рецензенты:

В. В. Сметанин - директор ООО АПМ «ВВС», член союза архитекторов России

А. В. Никулин - канд. техн. наук, директор ООО «АЛНЭКС»

Даняева Л. Н. Архитектурно-типологическое формирование многоэтажных жилых зданий [Текст]: монография / Л. Н. Даняева, К. В. Постнова; Нижегород. гос. архитектур. - строит. ун-т – Н. Новгород: ННГАСУ, 2019 – 85 с. ISBN 978-5-528-00353-5

Системно рассматриваются актуальные тенденции развития и формирования жилищного строительства, системно анализируются характерные признаки и особенности проектирования жилых зданий в разные периоды исторического развития. В результате комплексного аналитического исследования выявлены социально-типологические прототипы современных жилых зданий и их преемственность в современном проектировании, выявлены и наглядно представлены примеры архитектурно-строительной практики. Методически обобщается имеющийся опыт, представлены основные положения и вопросы развития многоэтажных жилых зданий в современной проектно-строительной практике, которые представляют практический интерес студентов специальностей «Промышленное и гражданское строительство», для профессионалов строителей, специалистов-практиков и проектировщиков, что важно в определении направлений развития проектно-строительной деятельности по проектированию жилых зданий и при определении целесообразных технологических решений в архитектурно-строительном проектировании.

ББК 38.2

ISBN 978-5-528-00353-5

© Даняева Л. Н., Постнова К. В., 2019
© ННГАСУ, 2019

Содержание:

Введение.....	4
Глава 1. Социально-исторические тенденции формирования архитектуры многоэтажных жилых зданий	6
1.1. Формирование архитектуры жилых зданий «нового социального типа» в период 1920-х –1930-х гг.....	6
1.2. Формирование архитектуры многоэтажных жилых зданий в период 1930-х -1950-х гг.	13
1.3. Формирование жилищного строительства в период 1950-х – 1960-х гг.....	22
1.4. Формирование архитектуры многоэтажных жилых зданий в период 1970-х – 1980-х гг..	27
Выводы по 1 главе.....	34
Глава 2. Архитектурно-типологическое формирование многоэтажных жилых зданий	37
2.1. Формирование архитектуры многоэтажных жилых зданий в период 1990-х гг., на рубеже XX и XXI вв.	37
2.2. Архитектурно-типологическая классификация многоэтажных жилых зданий в современной практике проектирования и строительства.....	45
2.3. Архитектурно-композиционные и стилистические особенности многоэтажных жилых зданий.....	58
Выводы по 2 главе.....	74
Заключение.....	78
Библиографический список.....	81

Введение

Актуальность темы исследования: В настоящее время в связи с повышенными требованиями к архитектурному облику жилой застройки проектирование ведется в соответствии с требованиями комфортного проживания широкого круга населения, а также должно отвечать архитектурно - композиционным требованиям и градостроительному расположению. Одной из важнейших задач при проектировании многоэтажного жилого дома является гармоничное сочетание функциональных требований, строительно-конструктивных достижений и идейно-художественной, эстетической выразительности многоэтажных жилых зданий.

Вопросы, связанные с проектированием и строительством многоэтажных жилых зданий являются предметом пристального внимания градостроителей, архитекторов, конструкторов и инженеров. Проектирование и строительство многоэтажных жилых зданий должно соответствовать требованиям комфортного проживания широкого круга населения разного социального уровня.

Многоэтажные жилые здания являются основным массовым типом жилища, которые являются комплексными архитектурными и инженерными сооружениями, поэтому должны разрабатываться как единый градостроительный и архитектурно - инженерный проект. Многоэтажные жилые дома позволяют рационально использовать территорию, сокращают протяженность инженерных сетей, улиц, сооружений городского транспорта.

В настоящее время происходит постоянный поиск более совершенных проектных решений многоэтажных жилых зданий и их повсеместное распространение в городской застройке. Этот процесс развития жилищного строительства непрерывный, так как в этом творческом поиске зарождаются проектно-строительные решения будущего формирования жилой застройки.

Объект исследования - многоэтажные жилые здания.

Цель исследования - выявить особенности архитектурно-типологического формирования многоэтажных жилых зданий.

Задачи исследования:

- выявить основные социально-исторические прототипы в жилищном строительстве многоэтажных жилых зданий;

- исследовать основные периоды архитектурно-типологического формирования многоэтажных жилых зданий;

- исследовать композиционные и объемно-планировочные решения многоэтажных жилых зданий;

- определить основные классификационные признаки формирования архитектурной типологии многоэтажных жилых зданий;

- выявить архитектурно - стилистические особенности многоэтажных жилых зданий.

Научная новизна заключается в том, что в результате исследования проведен системный комплексный анализ эволюционного развития жилищного строительства, выявлены актуальные направления проектирования и строительства в соответствии с современными требованиями, функционально – планировочными и объемно-композиционными особенностями в современной классификации многоэтажных жилых зданий.

Практическая значимость работы заключается в обосновании особенностей архитектурно-типологического формирования многоэтажных жилых зданий, которые должны лечь в основу реального проектирования и строительства, разработки заданий на проектирование, а также в практическом поиске новых проектных решений в современных условиях и в совершенствовании проектно-нормативной документации

Глава 1. Социально-исторические тенденции формирования архитектуры многоэтажных жилых зданий

1.1. Формирование архитектуры жилых зданий «нового социального типа» в период 1920-х-1930-х гг.

В период с 1920-х годов в связи с новыми социальными условиями развития общества выработывалась государственная программа нового типа жилища и создавались первые проекты домов-коммун, которые основывались на принципе «обобществления быта». В конкретных условиях нового социального заказа первых лет советской власти формировалась структура общественных организаций и новая система культурно-массового обслуживания. Дома-коммуны служили одновременно и центром общественных организаций, и театром, и клубом, и библиотекой-читальней, и общественной столовой, и музеем и т.д, рассматривались как комплексные сооружения, как единый политический и культурный центр. Такой тип жилища стал базой формирования коммунально-бытовых и культурно-массовых учреждений, обслуживающих бытовую коллектив жителей. Дома-коммуны рассматриваются как одна из первых форм организации клубных помещений в структуре других зданий, ориентировавшиеся на общественные связи во внерабочее время между жителями одного бытового коллектива с общением по принципу соседства. Жилое здание типологически приближается к общественному, и в результате представляет многофункциональное жилое здание [17].

Выполнялось много экспериментальных проектов по поиску жилого дома нового социального типа. В 1928 г. под руководством архитектора М. Гинзбурга была начата работа по рационализации жилища и разработке коммунального дома переходного типа в секции типизации Стройкома РСФСР, где практически впервые в государственном масштабе стали разрабатываться проблемы научной организации быта. Дом Наркомфина – один из наиболее смелых экспериментов в жилищном строительстве страны. По своей объемно-

пространственной композиции этот дом представляет значительный интерес как пример поиска внешнего облика современного жилого дома (рис.1.1) [13].

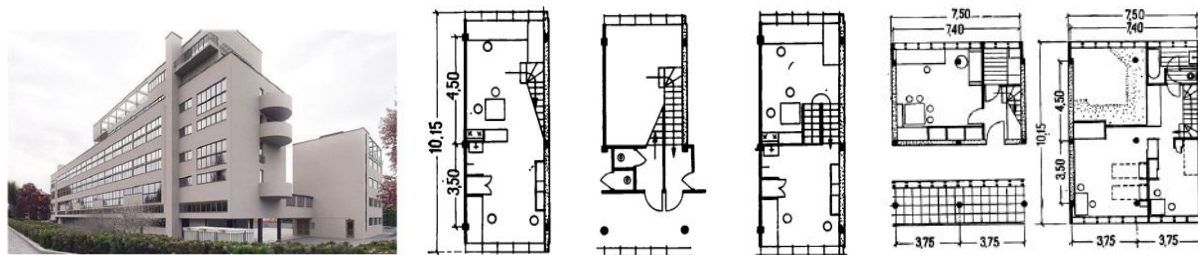


Рис. 1.1. Москва. Жилой дом на Новинском бульваре. 1928—1930 гг. Арх. М. Гинзбург; инж. С. Прохоров. Общий вид, пространственные жилые ячейки квартиры

Жилой корпус представляет собой шестиэтажное здание длиной 85 м и высотой 17 м. Применение железобетонных конструкций, нового для того времени строительного материала, позволило проектировщикам преодолеть пространственную замкнутость, присущую классической архитектуре. Дом поддерживают опоры-колонны, освобождая под ним пространство. Все ячейки в доме двухэтажные: за счет многоярусной планировки жилая площадь получалась в 1,5 раза больше. Сдвоенные квартиры соединялись по две ячейки площадью 14 м^2 и 29 м^2 , в которых две жилые комнаты высотой 3 м, а ванная, туалет, кухня и столовая высотой 2,3 м. На втором этаже в двухсветной части располагались - общественная столовая, на 1 ярусе - кухня, на 2 - читальня и помещения для отдыха. В целом функциональная организация общественного коммунального блока была удобной и отвечала требованиям, направленным на разностороннее развитие личности, а главное, она должна была способствовать сплочению жителей, объединенных «общим столом и досугом» (рис.1.1, табл.1) [13].

В 1932 г. был спроектирован и построен дом-коммуна архитекторов на Гоголевском бульваре под руководством арх. М.Барща. Квартиры имели свои кухни и санузлы, но их скромный размер и продуманная система общественных пространств должны были постепенно приобщать жителей к «коммунальному укладу», что именно и отразилось в доме жилищного кооператива «Показательное строительство». Комплекс жилого дома состоял из трех корпусов: семейного, корпуса для малосемейных и одиноких и клуба-столовой.

Для того чтобы жильцы ячеек больше общались друг с другом, в доме не было сделано ни одного балкона, а вдоль коридоров были устроены прогулочные галереи с окнами ленточного остекления, а крыши жилых корпусов соединялись пешеходным переходами. Один из корпусов был составлен из малометражных двухуровневых квартир площадью 36 м², которые были и самыми экономичными с точки зрения строительных затрат, им суждено было стать одним из самых известных творений советской архитектуры XX века (рис.1.2, табл.1) [13].

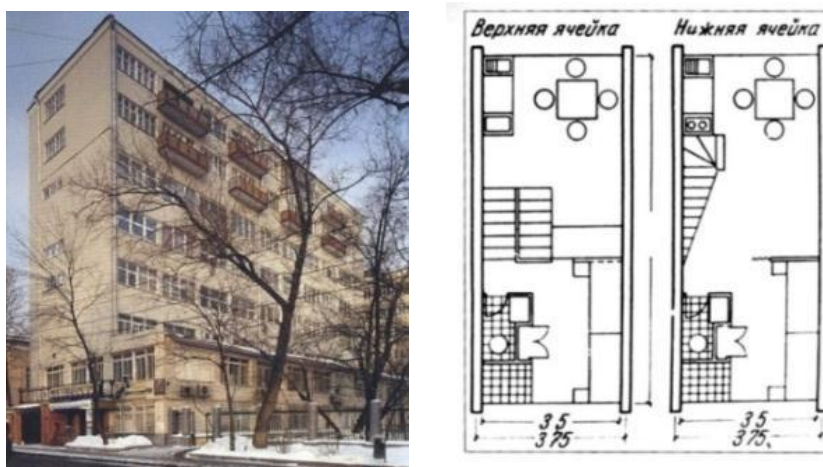


Рис. 1.2. Москва. Жилой дом на Гоголевском бульваре. 1932 г. Архитектор М. Барц.
Общий вид, план жилой ячейки

Среди домов - коммун в которых общественно - коммунальные помещения успешно функционировали в комплексе с жилыми ячейками, можно назвать дом общества политкаторжан в Санкт-Петербурге, который был построен в 1930 г. под руководством арх. Г.Симонова (рис. 1.3, табл.1).

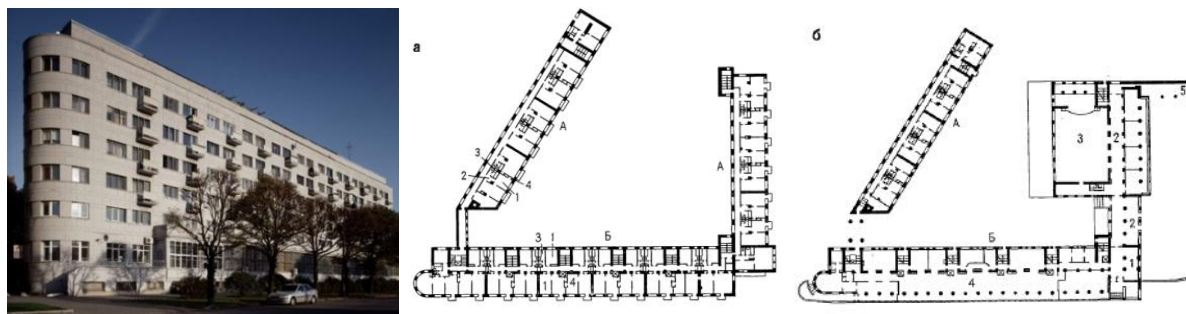


Рис. 1.3. Жилой дом общества политкаторжан на Петроградской набережной. 1931-1933 гг. арх. Г. Симонов. Общий вид, план типового этажа; план 1-го этажа

Жилой комплекс представляет собой закрытый тип застройки, объемно-пространственное решение представляет трехсекционное угловое композиционное решение, состоящее из трех жилых корпусов, в которых коридорно-галерейная планировочная система.

В доме были устроены общая столовая, библиотека, детский сад, автоматическая прачечная и даже музей каторги и ссылки. В жилых ячейках двух секционных и одного галерейного корпусов выделялись только кухни-ниши (5-6 м²) с небольшими плитами. Жильцам дома предлагались не только балконы, но и общие террасы и солярий на плоской крыше. В проекте был заявлен высокий по тем временам уровень комфорта. Этот дом наглядно демонстрирует развитие архитектуры модернизма, ставшим «большим стилем» XX столетия (рис. 1.3, табл.1) [13].

Дом под названием «Культурная революция» был построен в стиле конструктивизма по проекту архитектора В. Медведева в 1929-1932 годах в Нижнем Новгороде на улице Пискунова. Композиция состоит из пяти самостоятельных объемов, соединенных подвесными переходами на уровне второго и пятого этажей, с помощью которых можно было попасть в любое помещение, не выходя на улицу, а также выделенных коммунальных блоков. В основе проекта лежали популярные в 1920-е годы идеи создания нового обобщественного быта. Предполагалось, что жильцы дома будут в значительной степени освобождены от типичных бытовых сложностей, с этой целью были введены в эксплуатацию ряд помещений общего пользования: столовая, душевые, библиотека, медпункт, зал для общих собраний и т. п., квартиры имели от одной до трех комнат. Впервые в Нижнем Новгороде комплекс зданий был оборудован двумя лифтами и в настоящее время используется как жилой дом. Дом-коммуна «Культурная революция» является объектом культурного наследия регионального значения (рис. 1.4, табл.1) [15].

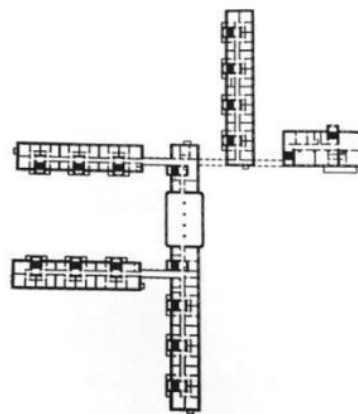


Рис. 1.4. Дом-коммуна «Культурная революция» в Нижнем Новгороде на ул. Пискунова.1929-1932 гг. Арх. В.Медведев

А также создавались дома-коммуны по профессиональной принадлежности, как например, дом железнодорожника, дом – коммуна чекиста в Н. Новгороде (рис.1.5, табл.1).

а)



б)

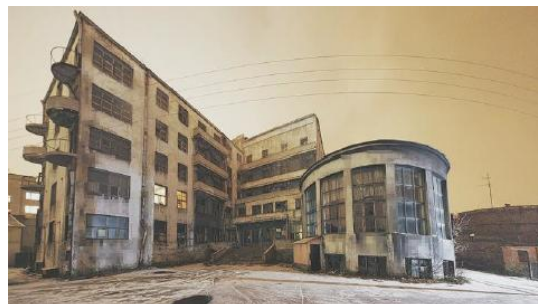

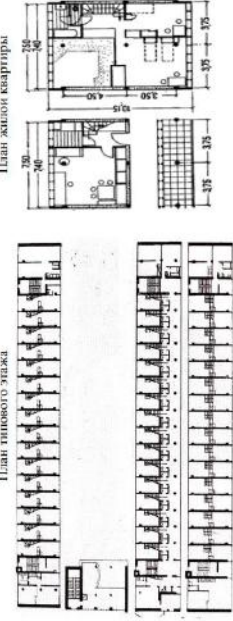
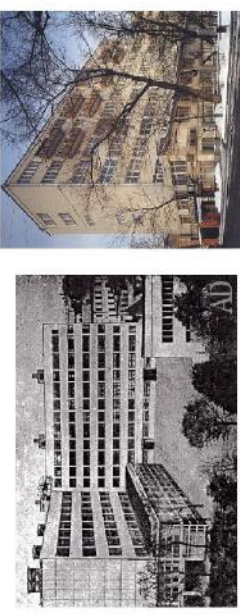
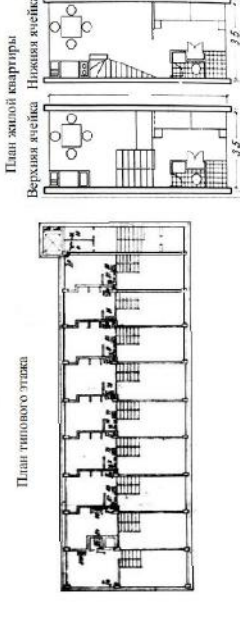

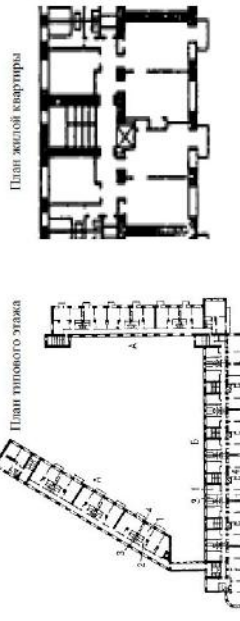





Рис. 1.5. а - «Дом железнодорожника» в Н. Новгороде,1929 г.; б - дом-коммуна чекиста в Н. Новгороде,1932 г., арх. А.Н. Тюпиков

Идея развития домов-коммун преследовала и политические цели и опиралась на связь с определенным трудовым коллективом и конкретным предприятием. Жилые дома с обобществлением быта охватывали все социальные слои трудящихся, и создавались многофункциональные жилые дома-коммуны и для рабочих и для интеллигенции, происходило формирование жилых зданий по производственному и профессиональному принципу. Сформировалась новая социально-типологическая форма жилого дома, основанная на общности определенного классового сообщества.

Таблица 1. Формирование архитектуры многоэтажных жилых зданий в период 1920-1930-х гг. Жилье дома "нового социального типа" -дома коммуны

Архитектурно-композиционные решения	Функционально-планировочные решения	Архитектурно-типологические признаки
 <p>Дом-коммуна на Новинском бульваре в Москве, 1928-1930 гг. Арх. М. Гинзбург</p>	 <p>План типового этажа</p> <p>План жилой квартиры</p>	<p>решения:</p> <ul style="list-style-type: none"> -принцип «обобществления быта», общие бытовые и социально-культурные помещения; -двухуровневые квартиры; -смежные и проходные помещения, наличие внутренних подсобных помещений; -коридорная и коридорно-галерейная планировочные системы; <p>Архитектурно-конструктивные решения:</p> <ul style="list-style-type: none"> -конструктивная схема с продольными и поперечными несущими стенами; смешанная комбинированная конструктивная схема, несолный каркас; -несущие стены: каменные, крупноблочные; -фунд-ты: ленточные, столбчатые; -перекрытия: деревянные, по металлическим балкам, железобетонное сборное, комбинированное; -покрытия: плоское с внутренним водосточком; чердачное скатное. <p>Архитектурно-стилистические решения:</p> <ul style="list-style-type: none"> идеи функционализма и конструктивизма, ленточное остекление, ритмичность оформления плоскости фасадов, композиционная многообъемность отдельных жилых корпусов.
 <p>Дом-коммуна на Гоголевском бульваре в Москве, 1932 г. Арх. М. Барш.</p>	 <p>План типового этажа</p> <p>План жилой квартиры</p> <p>Верхняя ячейка</p> <p>Нижняя ячейка</p>	<p>решения:</p> <ul style="list-style-type: none"> идеи функционализма и конструктивизма, ленточное остекление, ритмичность оформления плоскости фасадов, композиционная многообъемность отдельных жилых корпусов.
 <p>Дом-коммуна общества политкатержан на Петроградской набережной в Санкт-Петербурге 1931-1933 гг. Арх. Г. Симонов.</p>	 <p>План типового этажа</p> <p>План жилой квартиры</p>	<p>решения:</p> <ul style="list-style-type: none"> идеи функционализма и конструктивизма, ленточное остекление, ритмичность оформления плоскости фасадов, композиционная многообъемность отдельных жилых корпусов.
 <p>«Дом железнодорожника» в Н. Новгороде пл. Революции, 1929 г.</p>	 <p>Дом-коммуна «Культурная революция» в Н. Новгороде ул. Пискунова, 1932 гг. Арх. В.Медведев</p>	 <p>Дом-коммуна чекиста в Н. Новгороде ул. Малая Покровская, 1932 г. Арх. А.Н. Толстиков</p>

Таким образом, с появлением домов-коммун сложилась новая социально-типологическая форма жилого многоэтажного дома, представляющая качественно новый уровень проживания и новое социально-общественное взаимоотношение людей – общественно-коммуникативная организация жилого пространства, основанная на общности определенного конкретного классового сообщества, принимавшего определенный устав, регламентирующий нормы и порядок поведения членов этого объединения. Как социально-исторические прототипы дома - коммуны с целесообразно продуманной функциональной организацией первых общественных помещений получают развитие в дальнейшем в современном проектировании многоэтажных жилых зданий, в которых также учреждения общественного культурно-бытового назначения встраиваются в этажность современных многоэтажных жилых комплексов. Жилые дома нового социального типа - дома-коммуны, это новаторская архитектура жилых зданий только этого исторического периода, которые являлись экспериментальным видом жилищного строительства. В последующем им на смену приходят также многоэтажные жилые дома «нового социального типа», определяющиеся по признакам социальной и профессиональной общности, такие как, например, клубные жилые дома, жилые дома театральных деятелей, жилые дома научных работников, жилые дома которые находят свое развитие в современном строительстве и актуальны в настоящее время.

1.2. Формирование архитектуры многоэтажных жилых зданий в период 1930 -х – 1950-х гг.

В первой половине XX века специфической особенностью становится массовость населения, вызванная урбанизацией, которая определила необходимость строительство многоэтажных зданий и индустриализацию строительства. Советский Союз являлся родоначальником индустриальных полносборных методов жилищного строительства, заключающихся в изготовлении конструкций в заводских условиях и сокращением объема работ на строительной площадке. К концу 50-х оно начало внедряться в массовое жилищное строительство в СССР, Франции, Дании, Швеции, Чехословакии и ряде других европейских стран.

В этот период развиваются принципиально новые методы сборного домостроения и разнообразные и интересные архитектурные решения серий жилых домов из крупных блоков. Индустриальные методы возведения зданий поставили новую задачу, связанную с облегчением сборных элементов. По проектам архитектора А.К. Бурова построены серийные и индивидуальные жилые дома, им предложена технология индустриального возведения жилых зданий и изготовления сборных элементов, создан новый вид конструкционного материала. В его теоретических работах рассматриваются вопросы сущности и специфики архитектуры, проблемы стиля, взаимосвязи техники и искусства, вопросы масштаба и образа, материала и формы, традиций и новаторства, гармонии и единства архитектуры [24].

Одной из наиболее важных осуществленных работ А.К. Бурова является жилой дом на ул. Горького, 25. Проект этого дома предусматривал последовательное возведение его в две очереди. В 1935—1936 гг. была осуществлена первая очередь строительства жилого дома для сотрудников Наркомлеса (рис.1.6, табл.2).

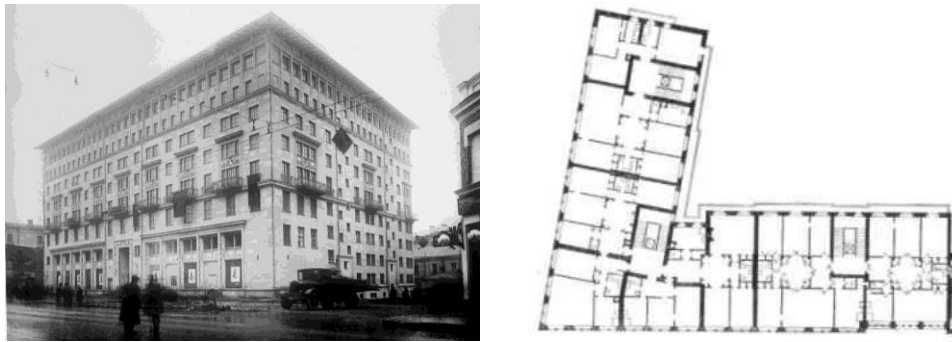


Рис. 1.6. Жилой дом Наркомлеса I очереди строительства на ул. Горького в Москве.

1935г., арх. А.К.Буров.Общий вид, план типового этажа

П-образная композиция здания состоит из двух самостоятельных корпусов, объединенных западающей центральной вставкой. Трехъярусная аркада вставки, членения которой придают зданию крупный градостроительный масштаб, характер архитектурных деталей, богатая орнаментальная пластика пилястр и архивольтов арок делают вставку основным композиционным акцентом здания и улицы.

В доме второй очереди строительства применены новые более комфортабельные планировки квартир, новый рисунок и конструкция венчающего карниза, новые архитектурные детали, изменены размеры окон и рисунок переплетов, размещение балконов и рисунок их ограждений; вместо живописи-сграффито использованы скульптурные вставки, рельефы на пилястрах витрин и обрамлении арок. Построенные с перерывом в 15 лет эти две части здания, отличающиеся членениями и деталями, составили гармоничное целое. Жилой дом на ул. Горького до сих пор служит примером тонкого понимания принципов классического архитектурного наследия и творческой переработки их в современной архитектуре (рис. 1.7, табл.2). [24]

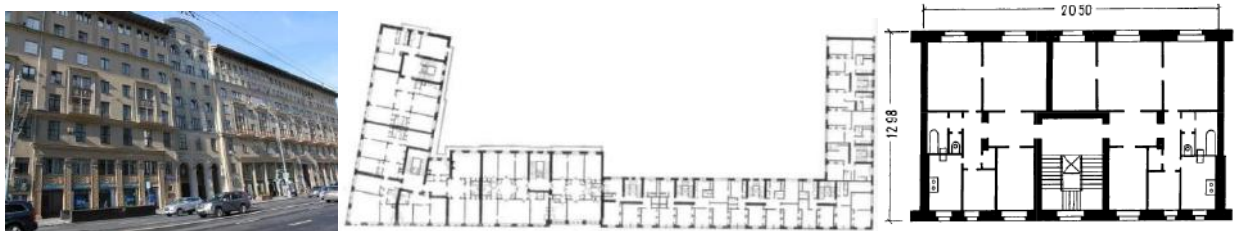


Рис. 1.7. Жилой дом Наркомлеса на ул. Горького в Москве. 1935г., арх. А.К.Буров.

Общий вид, план типового этажа I и II очереди строительства,
план жилой квартиры

Следующий проект А.К.Бурова - восьмиэтажный жилой дом для работников цирка на Садово-Самотечной улице в Москве, построенный в 1937г, который был задуман в виде своеобразной гостиницы с интересно решенной планировкой и оборудованием дома, учитывающими специфику быта артистов этого жанра.



Рис. 1.8. Жилой дом для работников цирка на Садово Самотечной улице в Москве. 1937 г., арх. А.К.Буров. Общий вид, план типового этажа

На первом этаже размещены вестибюль, ряд подсобных помещений, большой магазин и кафе, на восьмом этаже — клуб и небольшая библиотека. Второй этаж отводился для детей. На остальных этажах располагались квартиры-номера с одной или двумя жилыми комнатами и душем (рис. 1.8, табл.2) [24].

Одним из первых среди советских архитекторов А.К. Буров как подлинный новатор начинает работать в области сборного домостроения.

Роль эстетики в индустриальном домостроении, художественный облик зданий из сборных элементов, методы монтажа, новая технология изготовления крупноразмерных сборных элементов — весь комплекс этих архитектурных, конструктивных, технологических вопросов был поставлен и принципиально по-новому решен в трех последовательно совершенствовавшихся сериях крупноблочных жилых домов, построенных им в Москве. В результате постройки этих зданий были освоены технология производства и монтаж зданий из крупноразмерных элементов, создана оригинальная тектоническая система разрезки стены на блоки [24].

Первая серия типовых пятисекционных шестиэтажных жилых домов со стенами из крупных блоков были построены в 1939 г. на Велозаводской и Вальной улицах, на Большой Полянке, д. 4, Бережковской набережной. При строительстве этих зданий осваивалась прежде всего технология возведения стен зданий из крупных блоков, специфика решения стыков элементов, технология изготовления самих элементов (рис.1.9, табл.2).



Рис. 1.9. Крупноблочные жилые дома арх. А.К.Буров, г.Москва: а-на Вальной улице; б-на Большой Полянке,4; в- на Бережковской набережной

Здания первой серии представляли собой композицию фасада на выразительной пластике укрупненной кладки блоков наружных стен, на венчающем карнизе, горизонтальной тяге между 3-м и 4-м этажом и на крупных порталах входов. Здесь было применено сочетание различных по тону бетонных блоков — светло-серых для стены и темных — для горизонтальных тяг, порталов и венчающего карниза; использовались такие элементы, как балконы с изящными коваными ограждениями, контрастирующими с грубой стеной, придающие жилому дому тонкость, интимность и пластику (рис.1.10, табл.2) [24].

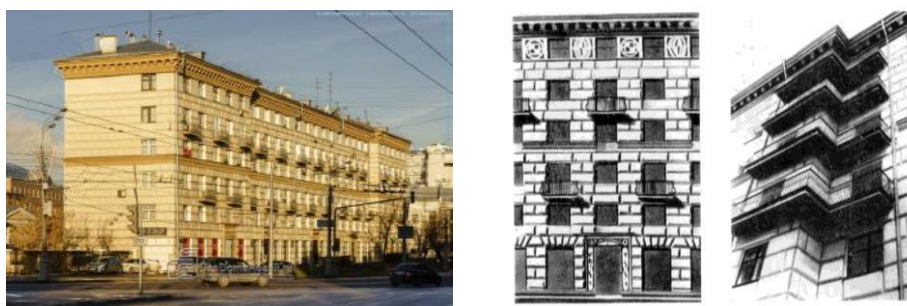


Рис. 1.10. Крупноблочный дом на Большой Полянке, д. 4, г. Москва, 1939 г. арх. А.К.Буров

Вторая серия крупноблочных жилых домов из офактуренных блоков была построена в 1940 г. на Большой Полянке, д. 3 и Дербеневской

набережной. Для кладки наружных стен были нанесены искусственные швы и рисунок, которые создавали впечатление рельефного «бриллиантового руста» сравнительно малых размеров по отношению к конструктивным размерам самого блока. Единый объем дома без горизонтальных членений разработан с вертикальными вставками, отличающимися от остальной части дома цветом, фактурой и разрезкой блоков. [24].

Жилые дома второй очереди строительства с очевидностью показали, что индустриальные методы строительства не только не противоречат проявлению авторской индивидуальности, не препятствуют созданию архитектурных сооружений высокого художественного вкуса, но, наоборот, открывают новые возможности создания полноценной архитектуры.

Третью серию - шестиэтажный дом коридорного типа на Ленинградском проспекте, 27 в 1941г. А.К. Буров решает новым способом, начиная от планировки квартир до разрезки стен и технологии изготовления блоков. Предполагалось осуществить широкий эксперимент по созданию нового типа городского жилого дома, возведенного индустриальными методами, экономичного и комфортабельного, с квартирами минимальных площадей, с магазинами и общественным обслуживанием. Наиболее значительные результаты были достигнуты в архитектурно-конструктивном решении этого сборного крупноблочного здания (рис.1.11, табл.2).

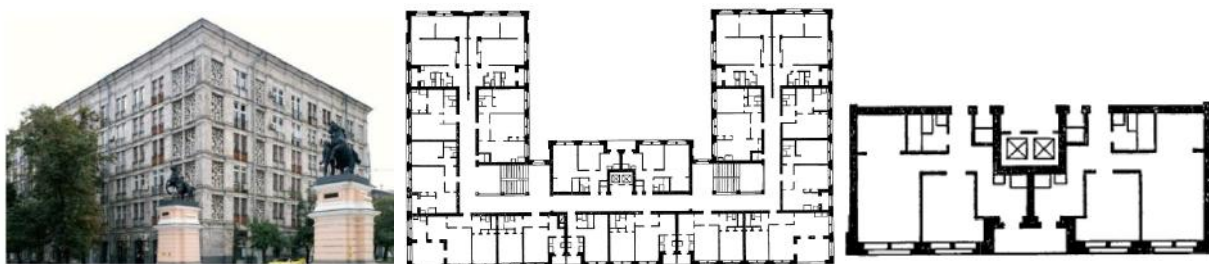


Рис.1.11. Крупноблочный дом коридорного типа на Ленинградском проспекте, 27, 1941г, арх.

А.К. Буров. Общий вид, план типового этажа, план жилой квартиры

Дом имеет ясную тектоническую структуру с двухрядной разрезкой крупных блоков. Крупноразмерные сборные элементы стены органично входят в композицию здания. Система двухрядной разрезки блоков впервые была применена в этом здании и впоследствии введена в строительные нормы,

действующие до настоящего времени. Эта система позволила резко сократить количество типов сборных элементов, что упростило технологию производства и монтаж здания. Вместе с тем это позволило создать выразительную пластику наружных стен за счет рельефов на самих блоках и применения декоративных решеток, закрывающих хозяйственные лоджии кухонь и не участвующих в конструктивной работе сооружения.

Дом на Ленинградском проспекте, заверченный в 1941 г., до настоящего времени является ярким примером здания, построенного индустриальными методами. Выразительный художественный образ жилого дома позволяют считать это здание одним из лучших примеров жилых домов современного строительства (рис. 1.11).

Важнейшим вкладом архитектора А. К. Булова в решение актуальной задачи — индустриализации массового жилищного строительства — является строительство трех серий сборных домов из крупных блоков. В своих теоретических работах, относящихся к этому периоду, А.К. Булов во многом предугадал направление развития советской архитектуры, получившее подтверждение в последующие годы.

В период формирования массового жилищного строительства зародилась сталинская архитектура, также называемая «сталинской готикой» или «социалистическим классицизмом» – это термин, которым обозначают архитектуру Советского Союза в период правления И. В. Сталина. Сталинская архитектура связана со школой социалистического реализма в искусстве и архитектуре [28]. «Сталинские высотки» представляют собой группу небоскребов в Москве, разработанных в сталинском стиле. Официально они строились с 1947 по 1953 годы, их стиль – это сложная комбинация русского барокко и готического стиля, использованная технология заимствована у строителей американских небоскребов, применяется сборная железобетонная каркасная технология (рис.1.12).

а)

б)

в)



Рис.1.12: а - жилой дом на Котельнической набережной; б - жилое здание на Кудринской площади; в- административно-жилое здание на площади Красных Ворот

Жилой дом на Котельнической набережной был построен под руководством арх. Д. Чечулина. По архитектурно - композиционному решению жилой дом на Котельнической набережной является результатом эклектики разных и не похожих архитектурно-стилистических решений, названных «сталинским ампиром» (рис.1.13, табл.2).

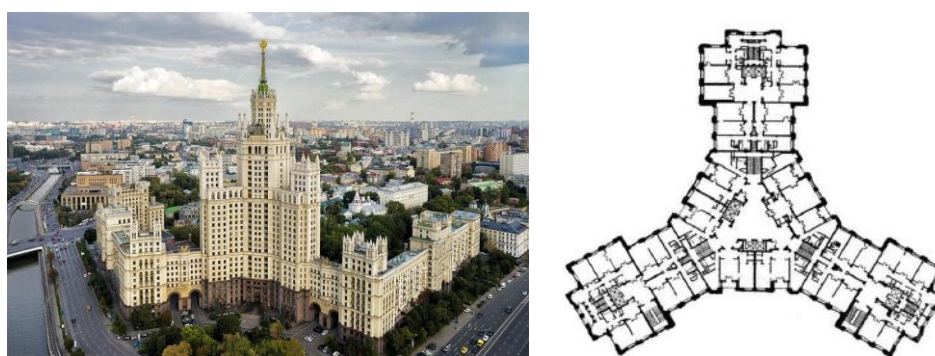


Рис.1.13. Жилой дом на Котельнической набережной в Москве, 1952 г. Общий вид, план типового этажа

Главный корпус здания украшен резными башенками, ажурными арками, шатровыми завершениями и центральным шпилем со звездой. Каждый ярус конструкции украшен многочисленными уникальными барельефами, скульптурами, обелисками и парапетами. Пять нижних этажей сталинской высоты, облицованные гранитом, позволяют увидеть четкое деление здания на объемы с центральным корпусом в 32 этажа (рис.1.14).



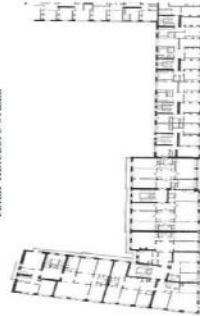

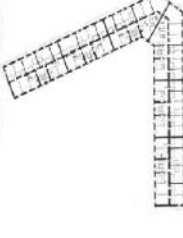
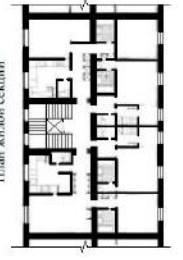
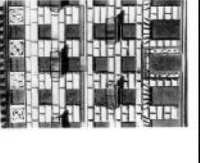
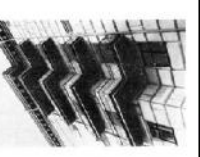




Рис.1.14. Архитектурно-композиционные элементы жилого дома на Котельнической набережной в Москве, 1952 г.

Стиль Сталинского ампира соединил в себе элементы барокко, позднего классицизма, ар-деко, а также неоготики, он выражает помпезность, роскошь, величественность и монументальность. Для этого стиля характерно использование архитектурной ордерной системы с разномасштабными пропорциями и обильным декором. Советская символика, рабочие и колхозники, военные были главными героями горельефов и мозаик. Для оформления зданий часто использовались мрамор и гранит. В декоре интерьеров – барельефы и резьба, включающие в себя изображения лавровых венков, колосьев и пятиконечных звезд (рис.1.14) [28].

Советская архитектура характеризуется освоением классического наследия, монументальностью архитектурного образа и парадной представительностью. Происходит развитие «украшательских» тенденций, проявляется разделение архитектурной конструктивной формы и самостоятельной декоративной разработки фасадов, в результате жилые здания формировали парадный фасад городских улиц.

Важную роль в формировании архитектуры жилых зданий имеет развитие производства стандартных строительных деталей и сборных железобетонных конструкций. Появляется возможность уделять большое внимание массовому жилищному строительству и созданию новой методологии типового проектирования и серийного метода при централизованном изготовлении унифицированных конструктивных элементов. Начинается массовое строительство крупных жилых массивов и многоэтажных, 9 – 12 – этажных, крупноблочных жилых зданий

Таблица 2. Формирование архитектуры многоэтажных жилых зданий в период 1930-х - нач.1950-х гг.

Архитектурно-композиционные решения	Функционально-планировочные решения	Архитектурно-художественные элементы	Архитектурно-типологические признаки
<p>Жилой дом Наркомлеса на ул. Горького в Москве, 1935г., арх. А.К.Буров.</p> 	<p>План типового этажа</p>  <p>План жилой секции</p> 	 	<p>Функционально-планировочные решения: - фронтальное, угловое и замкнутое архитектурно-планировочное решение; - коридорная и центричная планировочные системы; - помещения социально-бытового обслуживания размещаются в уровне 1-го этажа; - параметры жилых помещений близки к квадратному объему;</p> <p>Архитектурно-конструктивные решения: - наружные стены: бетонные блоки, двухрядная кладка с вертикально поставленными простеночными элементами. Облицовка декоративными шпиктами и оформленные рустом; широкие выносные карнизы</p> <p>Фурноамелитя: ленточные, столбчатые; перекрытия: балочные деревянные, по металлическим балкам, железобетонное сборное, комбинированное; покрытия: плоское с внутренним водоотводом; чердачное скатное.</p>
<p>Жилой дом для работников цирка на Садовой Самотечной улице в Москве, 1937 г., арх. А.К.Буров</p> 	<p>План типового этажа</p>  <p>План жилой секции</p> 	 	<p>Архитектурно-стилистические решения: -выразительная пластика наружных стен фасада за счет декоративных рельефов, барельефов и скульптур; -орнаментальное художественное оформление в виде декоративных панно, вставок и архивольтов, ордера и пиллястры; -парапеты и ограждения балконов в декоративном ковном оформлении; -ажурные арки, пирамидальные башенки -пиннакли" и венчающие скульптурные парапеты характерные элементы для архитектуры "сталинского ампира"</p>
<p>Крупноблочный дом на Б. Полянке, 4 в Москве, 1939 г., арх. А.К. Буров</p> 	<p>План типового этажа</p>  <p>План жилой секции</p> 	 	<p>Архитектурно-стилистические решения: -выразительная пластика наружных стен фасада за счет декоративных рельефов, барельефов и скульптур; -орнаментальное художественное оформление в виде декоративных панно, вставок и архивольтов, ордера и пиллястры; -парапеты и ограждения балконов в декоративном ковном оформлении; -ажурные арки, пирамидальные башенки -пиннакли" и венчающие скульптурные парапеты характерные элементы для архитектуры "сталинского ампира"</p>
<p>Крупноблочный дом на Ленинградском проспекте, 27, 1941г., арх. А.К. Буров</p> 	<p>План типового этажа</p>  <p>План жилой секции</p> 	 	<p>Архитектурно-стилистические решения: -выразительная пластика наружных стен фасада за счет декоративных рельефов, барельефов и скульптур; -орнаментальное художественное оформление в виде декоративных панно, вставок и архивольтов, ордера и пиллястры; -парапеты и ограждения балконов в декоративном ковном оформлении; -ажурные арки, пирамидальные башенки -пиннакли" и венчающие скульптурные парапеты характерные элементы для архитектуры "сталинского ампира"</p>
<p>Жилой дом на Котельнической набережной в Москве, 1938-1952 гг., арх. Д. Н. Чудилин</p> 	<p>План типового этажа</p>  <p>Планы жилых кварталов</p> 	 	<p>Архитектурно-стилистические решения: -выразительная пластика наружных стен фасада за счет декоративных рельефов, барельефов и скульптур; -орнаментальное художественное оформление в виде декоративных панно, вставок и архивольтов, ордера и пиллястры; -парапеты и ограждения балконов в декоративном ковном оформлении; -ажурные арки, пирамидальные башенки -пиннакли" и венчающие скульптурные парапеты характерные элементы для архитектуры "сталинского ампира"</p>

В этот период были созданы новые методы сборного домостроения и разнообразные, интересные архитектурные решения проектов жилых домов из

крупных блоков, в которых были рассмотрены вопросы специфики архитектуры и стиля, взаимосвязи техники и искусства, вопросы масштаба и образа, материала и формы, традиций и новаторства, гармонии и единства архитектуры. В этот период проводился широкий эксперимент по созданию «нового типа городского жилого дома», возведенного индустриальными методами, экономичного и комфортабельного, с квартирами комфортного проживания с установленным набором помещений и площадей жилых комнат, с общественным обслуживанием жителей дома.

1.3. Формирование жилищного строительства в период 1950-х – 1960-х гг.

Специфической особенностью жилищного строительства в середине XXв. стала задача обеспечения населения жильем нового социально уровня. Массовость определила необходимость ускорения темпов строительства, снижения его стоимости и трудоемкости. В свою очередь эти требования определили необходимость индустриализации строительства – механизации строительно-технологических процессов и максимального объема применения конструкций заводского изготовления. Индустриализация осуществлялась предельной механизацией всех процессов на стройке или вынесением большинства операций по изготовлению конструкций в заводские условия с максимальным сокращением объема работ на строительной площадке – полносборное строительство. Важнейшим признаком индустриализации строительства является массовое заводское производство унифицированных деталей, конструкций, узлов.

Для сокращения сроков строительства и трудоемкости работ делались дальнейшие шаги по пути индустриализации. Для сокращения количества типоразмеров конструкций и изделий, ускорения и удешевления проектирования было решено перейти на массовое внедрение типовых проектов с устранением архитектурных излишеств.

Выразительность застройки предполагалось создавать за счет варибельности постановки объемов, включая в общую композицию общественные здания и сооружения и элементы обслуживания. Архитектура жилого дома, представляющего параллелепипед, создавалась за счет изменения фактуры, формы и окраски его конструктивных функциональных элементов - балконов, лоджий, входов и тому подобное - это был отказ от классического наследия и определенный возврат к идеям периода конструктивизма: красиво то, что полезно, рационально, просто, но при этом мало внимания уделялось вопросам объемно - пространственной композиции [27].

В это время происходит внедрение панельной системы в экспериментальное строительство одновременно в бывшем СССР и во Франции. К концу 50-х оно начало внедряться в массовое жилищное строительство в СССР, Франции, Дании, Швеции, Чехословакии и ряде других европейских стран.

Первый крупнопанельный семиэтажный жилой дом был построен в 1954 году на 6-й улице Октябрьского поля в Москве под руководством архитектора Л.Врангеля. Конструктивная схема жилого здания определяется единым шагом по фасадам в 3,60 м и двумя поперечными пролетами по 6,40 м. При такой схеме панели наружных стен, перегородок и перекрытий размером «на комнату» имеют одинаковый вес, это преимущественно для правильной организации заводского изготовления, транспортировки и монтажа конструкций. Вертикальные швы между панелями скрыты профилями тяг, ограничивающих замкнутые филенки, которые охватывают по высоте две или три панели. Жилое здание на 6-й улице Октябрьского поля является подтверждением достоинств бескаркасной системы крупнопанельного здания (рис. 1.15, табл.4)[25].

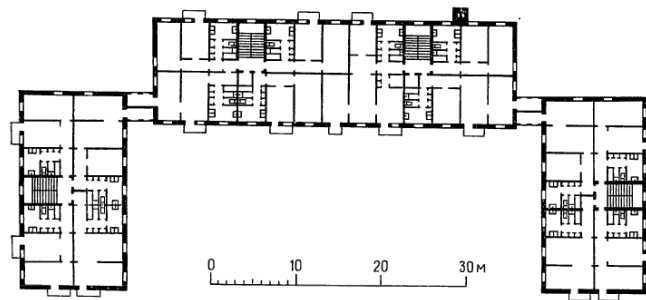


Рис. 1.15. Крупнопанельный жилой дом на 6-й улице Октябрьского поля в Москве, 1954 год, арх. Л.Врангель. Общий вид, план типового этажа

В период 1950-х – 1960-х годов было разработано множество серий крупнопанельных 5-7-этажных жилых домов (рис.1.16, табл.4). Здания этой и тому подобных серий среди населения именовались "хрущёвками", так как были построены в период хрущёвской жилищной программы, когда в послевоенное время страна нуждалась в массовом и недорогом строительстве жилья. Поэтому строились квартиры небольшой площади, достаточно компактные, как правило с смежными комнатами и невысокими потолками.

а)

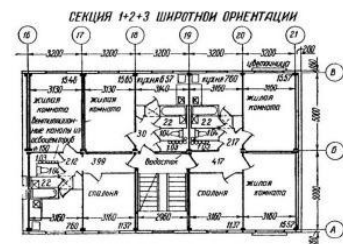
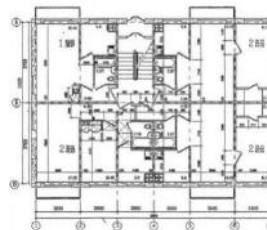
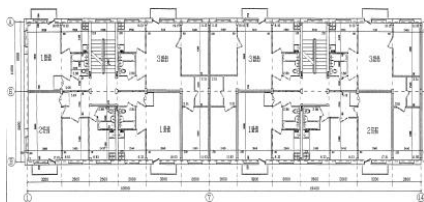


Рис. 1.16. Крупнопанельные жилые дома: а - 1-335 на 5-й ул. Соколиной горы в Москве, 1956г., арх. Б.Н. Баныкин; б - серии 1-464, разработанный институтом Гипростройиндустрия, 1958 г. Москва; в - серии К-7. 1960г., арх. В. П. Лагутенко

Наружные стены - 1-слойные керамзитобетонные; 2-слойные и 3-слойные ж/б панели; навесные ж/б панели, утепленные пенокералитом - 300 мм; Наружные панели — с «узким шагом», шириной 2,6 и 3,2 метра. Панели гладкие окрашенные, либо не окрашенные с гравийной обсыпкой. Балконы расположены на панелях шириной 3,2 м. Перекрытия — сплошные

железобетонные плиты толщиной 100 мм. Перегородки — железобетонные, сплошного сечения, толщиной 120 мм, межкомнатные из гипсобетонных панелей - 80 мм. Покрытие плоское с внутренним водоотводом, совмещенное, неветилируемая, выходит за стены «kozyрьком» и покрыта рулонным битумным материалом. Высота жилых помещений потолков 2,5-2,85 м. Площади 1-комнатных квартир: 30-36 м², площади 2-комнатных квартир: 36-45 м², площади 3-комнатных квартир: 45-56 м², площади 4-комнатных квартир: 56-68 м² площади кухонь - 6-6,9 м².

В 1961 году среди типовых проектов появился кирпичный пятиэтажный жилой дом серии 1-335 (рис.1.17) [25]. Для него были характерны уменьшение площадей жилых и хозяйственных помещений: спальня 8 м²; общая комната более 14 м², сокращение номенклатуры помещений, проходные комнаты и совмещенные санитарные узлы. Высота жилых помещений 2,5-2,7 м. Жилые здания этой серии получили широкое распространение во всех климатических районах страны, ими были застроены целые микрорайоны. Жилые дома типа «хрущевок» были обеспечены необходимой социальной и общественно-бытовой инфраструктурой, в виде пристроенного объема и встроенного в уровне первого этажа.

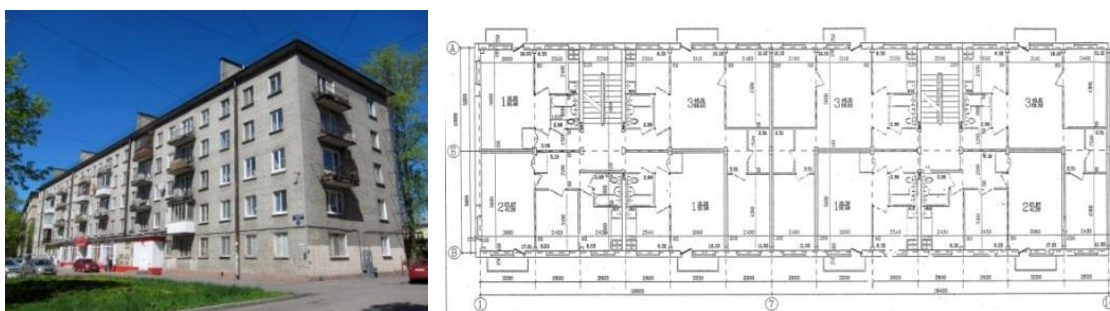


Рис. 1.17. Пример кирпичного дома «хрущевка», 1961 г. Общий вид, план жилых секций

Следующие примеры кирпичного строительства серии П-29 в Москве 1966 года и серии Щ-5416 в Санкт-Петербурге, 1968г., арх. В. Ф. Белов (рис.1.18, 1.19, табл.4). 9-12-этажные жилые дома этих серий строились из силикатного кирпича толщиной 510 мм. Внутренние несущие, самонесущие стены толщиной 380 мм; Межкомнатные перегородки - гипсобетонные панели толщиной 80, 160 мм; Перекрытия - ж/б многопустотные плиты - 220 мм [25].

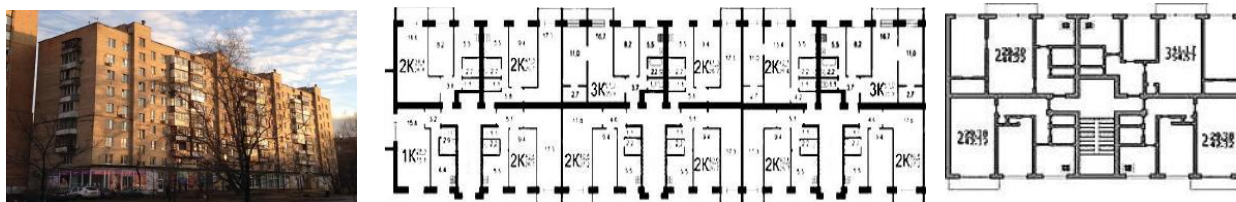


Рис. 1.18. Пример кирпичного дома серии П-29, Москва 1966 г. Общий вид, план типового этажа, план жилых секций

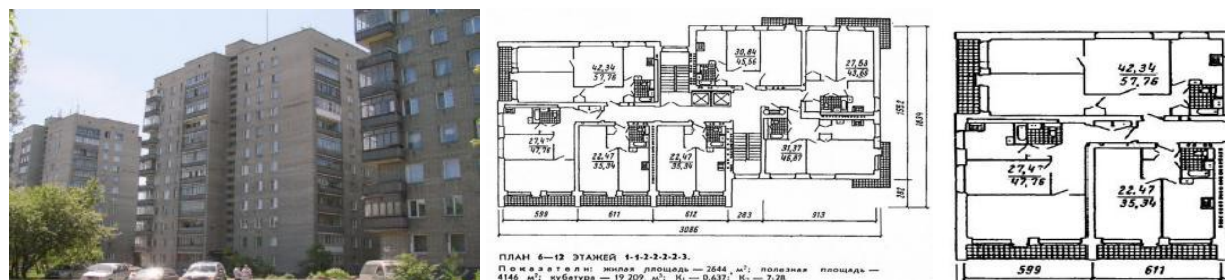


Рис. 1.19. Пример кирпичного дома серии Щ-5416 в Санкт-Петербурге, 1968г., арх. В. Ф. Белов. Общий вид, план типового этажа, план жилых секций

Применение единых типовых проектов дало возможность специализировать заводы и унифицировать производство не только пяти-, но и девятиэтажных домов с одно-, двух- и трехкомнатными квартирами небольших площадей с компактными планировками.

Индустриальное полносборное строительство стало высшей отметкой технического прогресса в капитальном домостроении второй половины XX в. При этом под влиянием полносборного строительства резко повысился уровень индустриальности традиционного строительства. Так, например, в кирпичных домах собственно традиционной осталась лишь ручная кладка стен. Все остальные конструкции — фундаменты, перекрытия, лестницы и пр. в кирпичных домах чаще всего монтируют из полносборных изделий заводского изготовления.

Ускоряя технологические процессы на стройке, снижая их трудоемкость и повышая качество конструкций, заводское домостроение накладывает определенные ограничения на архитектурно-планировочные решения. Возможность индустриального заводского производства базируется на ограничении и типизации величин геометрических параметров зданий: высот этажей, пролетов и шагов вертикальных несущих конструкций.

1.4. Формирование архитектуры многоэтажных жилых зданий в период 1970-х – 1980-х гг.

В 1970 года в связи с развитием индустриального производства объем строительства жилых зданий увеличился в 3,5 раза [12]. Государственная политика в жилищном строительстве ориентировалась на возведение наиболее экономичных жилых домов с типовыми планировочными решениями квартир, запроектированных в соответствии с требованиями единых государственных норм. В таких домах проживают более 40 млн. человек, а их общая площадь составляет более 20% городского жилого фонда страны. Острота жилищной проблемы была столь велика, что переход к новому стандарту был возможен только на базе максимальной экономичности объемно-планировочных решений квартир.

В 1973 году вышли строительные нормы и правила, которыми предусматривалось расширение типов жилых домов массового строительства по этажности, протяженности и планировке квартир. Таким образом, было создано третье поколение типовых крупнопанельных и кирпичных жилых домов, получивших в народе название «брежневка» (рис. 1.20).



Рис. 1.20. Пример жилого дома «брежневки», 1970-1980 гг.

Общий вид, план жилой секции

Квартиры стали более удобными в связи с улучшением объемно - планировочных решений: увеличились площади жилых комнат, кухонь, прихожих, высота жилых помещений 2,7 м, проектами предусматриваются кладовые, лоджии и балконы. Как правило, выполнялось функциональное зонирование квартиры: кухня располагалась рядом с общей комнатой, санитарный узел - рядом со спальнями. В домах появились лифты и

мусоропроводы [25]. Таким образом, распространилось множество серий и типов кирпичных и крупнопанельных домов с системой общественно - социального обслуживания.

В таблице 1 приведены максимальные величины площади квартир по нормам проектирования различных периодов [12].

Таблица 3. Общая площадь квартир (м²) по нормам проектирования

Редакция норм, год	Число комнат и тип квартир											
	1		2		3		4		5		6	
	А	Б	А	Б	А	Б	А	Б	А	Б	А	Б
1960	28	36	36	45	45	56	56	68	68	90	-	-
1970	28	36	41	48	58	63	70	74	84	91	-	-
1985	-	36	-	53	-	65	-	77	-	95	-	-
1989	28	36	44	53	56	65	70	77	84	96	96	103

В период с 1970 гг в панельном и кирпичном домостроении разрабатывались проектные решения, основанные на открытой системе типизации, которые базируются строительные полносборные системы – крупнопанельная, каркасно-панельная, крупноблочная и др. Эти решения базировались как на совершенствовании заводской технологии, как введение элементов «гибкой технологии» производства изделий, так и на изменении принципов типизации самих зданий. Главным решением для внедрения полностью открытой системы типизации в жилищное строительство является принятый в нем принцип разрезки здания на сборные элементы. В то же время «разрезка на комнату» слишком тесно связана с планировкой, конструкциями и технологией: любые изменения планировки влекут за собой изменения размеров панелей и стальных форм для их изготовления и приводят к увеличению номенклатуры изделий.

В 1970 году был принят Единый каталог строительных деталей, послуживший основанием для дальнейшей разработки практически всех типовых проектов. В 1971 году совместно с чешскими проектировщиками была разработана серия с переменной этажностью, принципы проектирования

которой позволили создать серии прямых и угловых 10-17-этажных секций с шагом поперечных несущих стен 3,0 и 3,6 м и наружными стенами из трехслойных панелей с эффективным утеплителем. Высота типовых этажей проектировалась уже 2,8 м, а первого для нежилых помещений – 3,0 м.

В это же время в Санкт-Петербурге и его пригородах началось строительство 9-, 12-, 15-этажных жилых зданий серии 1-ЛГ-600, неофициально именовавшиеся "домами-кораблями", причиной тому - внешнее сходство с океанскими лайнерами: сплошные линии окон отдаленно напоминают палубы, а также из-за распространенной белой окраски (рис. 1.21, табл.4) [25].



Рис. 1.21. Дом-"корабль" серии 1-ЛГ600 в Санкт-Петербурге, 1970 год. Общий вид, план типового этажа

По своему периоду дома относятся к общепринятому названию «брежневки». Классическая высота домов данной серии – от 9 до 15 этажей. Серия 1-ЛГ-600 является наиболее массовой из серий 1970-х гг. В период с 1970 по 1980-е гг. на базе данной серии были созданы более современные 602-я и 606-я серия, строительство которой ведется в Санкт-Петербурге до сих пор [26].

В этот период строились и кирпичные серии: например, здания серии П-29 и П-18 с толщиной кирпичных стен 510 мм, что обеспечивает хорошую теплоизоляцию (рис. 1.22, табл.4) [25].



Рис. 1.22. Жилой дом серии П-29 в Москве, 1970 г. Общий вид, план жилой секции

В зависимости от типа планировки в трехкомнатных квартирах все комнаты могут быть изолированными. В серии большой выбор планировок двухкомнатных квартир (рис.34). Санузлы в домах серии П-29 разделены, высота помещений – 2,64 м. Существенный недостаток – кухни менее 6 м². Во многих квартирах заранее предусмотрены кладовка и встроенный шкаф [25].

Следующий пример многоэтажных кирпичные домов – «башни». Они относятся к блочной серии П-67 и бывают 9-, 12- или 14-этажными. В этих домах предусматриваются всего 1-2 подъезда и 1-2-3 комнатные квартиры с высотой помещений выше обычных – около 2,7 метра. Серийные кирпичные здания, в названиях которых фигурирует слово «башня» (Смирновская, Москворецкая, Тишинская, Башня Вулыха), считаются наиболее качественными среди кирпичных серий 1970-1980 гг. (рис.1.23, табл.4).



Рис.1.23. Кирпичные башни серии П- 67 в Москве, 1973-1984 гг.: а – Смирновская; б- Москворецкая; в- Тишинская

Жилой дом в Пресненском районе, в Гранатном переулке, 10 в Москве известен также как «Спецдом №3» или «дом Павлова»- по фамилии управделами ЦК КПСС, Георгия Павлова (рис.1.24). Это девятиэтажный одноподъездный кирпичный жилой дом с железобетонными перекрытиями, возведенный по индивидуальному проекту в 1978 году. В доме – один нестандартный этаж – заметно выше остальных, на котором располагалась квартира Л. И. Брежнева. Всего в доме 52 квартиры, просторный вестибюль, три лифта, большая территория, несколько теплых гаражных боксов на территории.



Рис. 1.24. «Спецдом №3» в Москве, 1978 г. Общий вид, план жилой квартиры

В этот период наряду с типовым проектированием проводится экспериментальное проектирование, как например, в 1978 году под руководством архитектора А. Меерсона был построен жилой дом-«сороконожка» - 299-квартирный дом оригинальной планировки в стиле брутализма на 40 железобетонных опорах (рис. 1.25, табл.4).

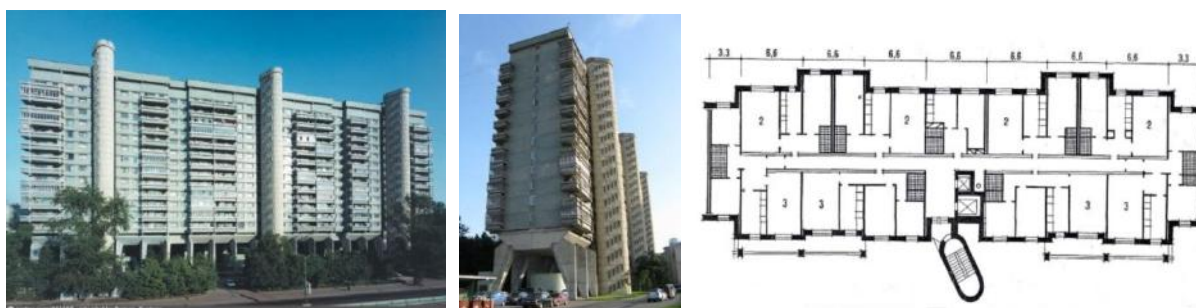


Рис.1.25. Дом авиаторов на Беговой в Москве, 1978г., арх. А.Меерсон.

Общий вид. План типового этажа.

Фасад длиной 130 м разбит на три секции: центральная с 9 квартирами и боковые по 7 квартир в каждой. Опоры и основа первого этажа в виде перевернутой равнобокой трапеции сделаны из монолитного железобетона, все остальные этажи сделаны из стеновых панелей. В здании располагаются три незадымляемые лестничные шахты-пролеты овальной формы, имеющие по 3 вынесенных за пределы дома незадымляемых лестничных клеток типа Н1 — с входом в лестничную клетку с этажа через наружную воздушную зону по открытым переходам.

В начале 1980-х годов появилась серия КОПЭ («компоновочные объёмно-планировочные элементы»), предназначенная для застройки "буферных зон" между зонами массовой застройки. Первый проект крупнопанельного дома переменной этажности серии КОПЭ был выполнен в Москве в 1982 году АО "Моспроект" архитектором М.Былинкиным и инженером И.Марковичем (рис.

1.26, табл.4). Серия представляет собой принципиально новый подход к формированию жилой секции и дома из компоновочных объемно-планировочных элементов, представляющих вертикальный блок в высоту дома и части секции в плане. Внутренние поперечные несущие стены устанавливаются с единым шагом 3,6 и высотой 2,8 метра. В жилых домах серии КОПЭ присутствуют 2 грузопассажирских и 4 пассажирских лифта. Площади 1-комнатных квартир 38-39 м², 2-комнатных – 55-62 м², 3-комнатных – 75-82 м², 4-комнатных – 100-102 м², 6-комнатных – 131-133 м². Наружные стены – железобетонные навесные трехслойные панели общей толщиной 300 мм, межквартирные и межкомнатные - железобетонные панели - 180 и 220 мм, перегородки - 140 мм. Перекрытия - крупноразмерные железобетонные плиты - 140 мм. Серия КОПЭ является одной из самых удачных советских серий с точки зрения комфортности проживания, теплотехнических и строительных характеристик [25].

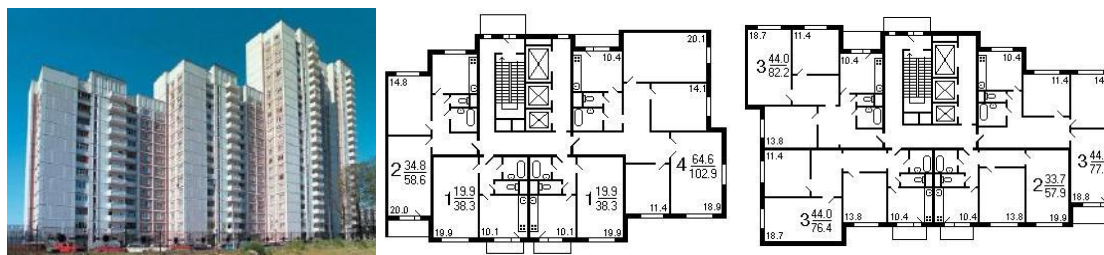

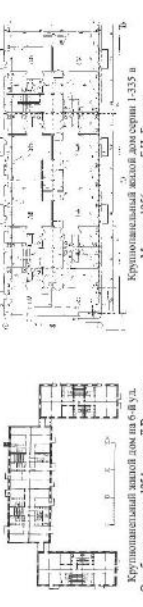
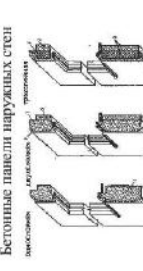


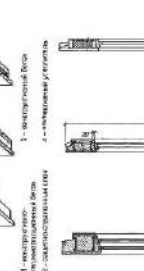








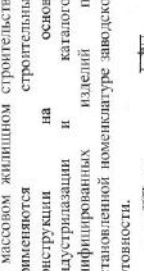





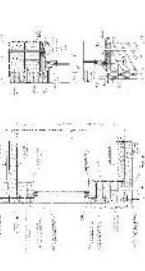





Рис. 1.26. Крупнопанельный дом серии КОПЭ Москва, 1982г., арх.М.Былинкин.

Общий вид, Планы типовых жилых секций

Таблица 4. Формирование массового жилищного строительства в период 1950 - 1980-х гг.

Архитектурно-композиционные решения	Функционально-планировочные решения	Архитектурно-конструктивные решения	Архитектурно-типологические признаки																																																							
 <p>Крупнопанельный жилой дом на 6-8 эт. Октябрьского поля, 1954г., арх. В. П. Лаврушко</p>	 <p>Крупнопанельный жилой дом на 6-8 эт. Октябрьского поля, 1954г., арх. В. П. Лаврушко</p>	 <p>Бетонные панели наружных стен</p>	<p>Свойства железобетонных панелей (по ГОСТ 9013-74)</p> <table border="1" data-bbox="327 235 454 481"> <tr> <th rowspan="2">Результат вынута, вес</th> <th colspan="6">Свойства панелей (по ГОСТ 9013-74)</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> </tr> <tr> <td>1960</td> <td>А</td> <td>В</td> <td>А</td> <td>В</td> <td>А</td> <td>В</td> </tr> <tr> <td>1962</td> <td>23</td> <td>35</td> <td>45</td> <td>55</td> <td>65</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>1962</td> <td>23</td> <td>35</td> <td>45</td> <td>55</td> <td>65</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>1962</td> <td>23</td> <td>35</td> <td>45</td> <td>55</td> <td>65</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>1962</td> <td>23</td> <td>35</td> <td>45</td> <td>55</td> <td>65</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>1962</td> <td>23</td> <td>35</td> <td>45</td> <td>55</td> <td>65</td> <td>65</td> </tr> </table> <p>Функционально-планировочные решения: - фронтальное архитектурно-планировочное решение; - коридорная планировочная система; - этажность - 5-22 этажей; - высота жилых помещений - 2,5-2,8 м; - перекрытия: сборные ж/б плиты - 140 мм;</p> <p>Архитектурно-конструктивные решения: - <i>наружные стены:</i> однослойные керамзитобетонные; 2-слойные и 3-слойные навесные ж/б панели; - <i>межкомнатные и межквартирные:</i> ж/б панели толщиной 180 и 220 мм; - <i>перекрытия:</i> сборные ж/б плиты - 140 мм; - <i>покрытия:</i> плоское с внутренним водоотводом; Архитектурно-стилистические решения: - отказ от декоративных излишеств; - метод геометрических пропорций; - локальное декоративное оформление в виде декоративных панно, входных козырьков, - архитектура фасадов решается выступами ризалитов и эркеров</p>	Результат вынута, вес	Свойства панелей (по ГОСТ 9013-74)						1	2	3	4	5	6	1960	А	В	А	В	А	В	1962	23	35	45	55	65	65	1962	23	35	45	55	65	65	1962	23	35	45	55	65	65	1962	23	35	45	55	65	65	1962	23	35	45	55	65	65
Результат вынута, вес	Свойства панелей (по ГОСТ 9013-74)																																																									
	1	2	3	4	5	6																																																				
1960	А	В	А	В	А	В																																																				
1962	23	35	45	55	65	65																																																				
1962	23	35	45	55	65	65																																																				
1962	23	35	45	55	65	65																																																				
1962	23	35	45	55	65	65																																																				
1962	23	35	45	55	65	65																																																				
 <p>Крупнопанельный жилой дом серии 1-464, институт Гипростроймостростр. 1958 г.</p>	 <p>Крупнопанельный жилой дом серии 1-464, институт Гипростроймостростр. 1958 г.</p>	 <p>Односторонняя оконная панель. Съемы разрезов наружных стен на панели.</p>	<p>В массовом жилищном строительстве применяются конструкции на основе унифицированных изделий по установленной номенклатуре заводской готовности.</p>																																																							
 <p>Дом "корабли", серия 1-11/600 в Санкт-Петербурге, 1970 год</p>	 <p>Дом "корабли", серия 1-11/600 в Санкт-Петербурге, 1970 год</p>	 <p>Двухсторонняя оконная панель. Съемы разрезов наружных стен на панели.</p>	<p>Функционально-планировочные решения: - фронтальное и центрическое архитектурно-планировочное решение; - коридорная и центричная планировочные системы; - этажность - 5-14 этажей; - высота жилых помещений - 2,5-2,8 м; - технические для размещения инженерных коммуникаций; - в уровне 1-го этажа располагаются помещения социально-бытового обслуживания</p> <p>Архитектурно-конструктивные решения: - <i>наружные стены:</i> силикатный кирпич - 510 мм; - <i>обустройство:</i> несущие, самонесущие стены - 380 мм; - <i>межкомнатные перегородки:</i> гипсобетонные панели - 80, 160 мм; - <i>перекрытия:</i> сборные ж/б - 220 мм; - <i>покрытия:</i> плоское с внутренним водоотводом, технический этаж над верхним жилым этажом; Архитектурно-стилистические решения: - метод геометрических пропорций; - локальное декоративное оформление в виде декоративных панно, входных козырьков</p>																																																							
 <p>Дом "шаржи", серия 1-11/600 в Санкт-Петербурге, 1970 год</p>	 <p>Дом "шаржи", серия 1-11/600 в Санкт-Петербурге, 1970 год</p>	 <p>Двухсторонняя оконная панель. Съемы разрезов наружных стен на панели.</p>	<p>В массовом жилищном строительстве применяются конструкции на основе унифицированных изделий по установленной номенклатуре заводской готовности.</p>																																																							
 <p>Крупнопанельный жилой дом серии К013 Москва, 1982 г., арх. М. Былинкин</p>	 <p>Крупнопанельный жилой дом серии К013 Москва, 1982 г., арх. М. Былинкин</p>	 <p>Двухсторонняя оконная панель. Съемы разрезов наружных стен на панели.</p>	<p>В массовом жилищном строительстве применяются конструкции на основе унифицированных изделий по установленной номенклатуре заводской готовности.</p>																																																							
 <p>Коридорный жилой дом серии П-29 Исаакиевский, 1969 г.</p>	 <p>Коридорный жилой дом серии П-29 Исаакиевский, 1969 г.</p>	 <p>Двухсторонняя оконная панель. Съемы разрезов наружных стен на панели.</p>	<p>В массовом жилищном строительстве применяются конструкции на основе унифицированных изделий по установленной номенклатуре заводской готовности.</p>																																																							
 <p>Жилой дом серии П-29 в Москве, 1970-1980 гг.</p>	 <p>Жилой дом серии П-29 в Москве, 1970-1980 гг.</p>	 <p>Двухсторонняя оконная панель. Съемы разрезов наружных стен на панели.</p>	<p>В массовом жилищном строительстве применяются конструкции на основе унифицированных изделий по установленной номенклатуре заводской готовности.</p>																																																							
 <p>Башня Вулкан серии И-67, г. Москва, 1973-1984 гг.</p>	 <p>Башня Вулкан серии И-67, г. Москва, 1973-1984 гг.</p>	 <p>Двухсторонняя оконная панель. Съемы разрезов наружных стен на панели.</p>	<p>В массовом жилищном строительстве применяются конструкции на основе унифицированных изделий по установленной номенклатуре заводской готовности.</p>																																																							

Выводы по 1 главе

1. В социально-историческом развитии жилых зданий выявлены исторические прототипы жилых зданий – дома-коммуны – с включением учреждений социально-бытового обслуживания, которые получают развитие в дальнейшем в современном проектировании многоэтажных жилых зданий, в которых также учреждения общественного культурно-бытового назначения встраиваются в этажность современных многоэтажных жилых комплексов;

2. Анализ архитектурно-типологического развития социально-исторических прототипов - жилых зданий «нового социального типа», Домов-коммун, позволил выявить следующие характерные признаки, соответствующие и современным многоэтажным жилым зданиям:

– градостроительные: замкнутые, угловые, линейные композиционные построения в контексте цельности фронта застройки;

– функционально-планировочные: коридорные, галерейные и комбинированные планировочные системы;

– архитектурно-конструктивные: крупноблочная, панельная, кирпичная строительные системы; продольно-стеновая, поперечно-стеновая, смешанная конструктивные схемы; фундаменты: ленточные, столбчатые; перекрытия: балочные деревянные, по металлическим балкам, железобетонное сборное, комбинированное; покрытие: плоское с внутренним водоотводом; чердачное скатное.

– архитектурно-стилистические: идеи функционализма и конструктивизма, ленточное остекление, ритмичность оформления плоскости фасадов, композиционная многообъёмность отдельных жилых корпусов.

3. Анализ архитектурно-типологического формирования архитектуры многоэтажных жилых зданий в СССР в период 1930-х гг позволил выявить признаки:

– градостроительные: фронтальные, угловые и замкнутые композиционные построения в контексте цельности фронта застройки;

– функционально-планировочные: коридорные и центричные планировочные системы;

– архитектурно-конструктивные: наружные стены из бетонных блоков, двухрядная кладка с вертикально поставленными простеночными элементами. Облицовка декоративными плитками и оформление рустом; широкие выносные карнизы; фундаменты: ленточные, столбчатые; перекрытия: балочные деревянные, по металлическим балкам, железобетонное сборное, комбинированное; покрытие: плоское с внутренним водоотводом; чердачное скатное.

– архитектурно-стилистические: выразительная пластика наружных стен фасада за счет декоративных рельефов, барельефов и скульптур; орнаментальное художественное оформление в виде декоративных панно, вставок и архивольтов, ордера и пилястры; парапеты и ограждения балконов в декоративном кованом оформлении; ажурные арки, "пирамидальные башенки - пинакли" и венчающие скульптурные парапеты характерные элементы для архитектуры "сталинского ампира".

4. В результате проведенного анализа формирования массового жилищного строительства в период 1950 – 1960 гг. выявлены основные особенности:

– ускорение темпов строительства, механизации строительно-технологических процессов и применения максимального объема конструкций заводского изготовления, совершенствование типового проектирования идет по пути систематического пересмотра действующих проектов; разработки новых типовых проектов, отвечающих требованиям технического прогресса, утверждения единых габаритных схем; ограничения номенклатуры типов конструкций; были найдены наиболее целесообразные конструктивные решения унифицированных типовых секций, что послужило основой для современного массового типового жилищного строительства;

– сокращение количества типоразмеров конструкций и изделий в целях ускорения и удешевления проектирования происходит переход на массовое внедрение типовых проектов с «устранением архитектурных излишеств»;

5. Одним из эффективных путей повышения объемов строительства является восстановление крупнопанельного домостроения на базе возрождения и развития типового проектирования. Перевод предприятий крупнопанельного домостроения ориентирован на внедрение открытых архитектурно-строительных систем, выпуск домов новых серий, смешанных конструктивных систем, обеспечивающих рациональное использование изделий полносборного домостроения, расширение производства материалов и изделий для комплексного строительства.

6. Рассмотрен крупный период формирования архитектуры многоэтажных жилых зданий в массовом жилищном строительстве в период 1970-х – 1980-х гг, что позволило проследить основные этапы формирования многоэтажных жилых зданий этого периода и выявить особенности их развития: типовое проектирование с 1970 – 1980-х годов – функциональное зонирование жилых квартир, появление схемы «каждому члену семьи – индивидуальное пространство»; с четкими регламентированными показателями площади квартир по государственным нормам проектирования;

7. В развитии и формировании архитектуры многоэтажных жилых зданий выделяются основные этапы и характерные признаки: разработка единой архитектурной концепции типового проектирования жилых зданий, расположение их в жилой застройке с развитой инфраструктурой социального коммунально-бытового обслуживания, а также пристроенные объекты социально-бытового назначения и встроенные в уровне первых этажей;

Глава 2. Архитектурно-типологическое формирование многоэтажных жилых зданий

2.1. Формирование архитектуры многоэтажных жилых зданий в период 1990-х гг., на рубеже XX и XXI вв.

В 1990-е годы, в условиях постсоциалистического периода произошел поворот в жилищной архитектуре от типового проектирования — к индивидуальному, что в первую очередь было связано с появлением частного заказчика и персональных творческих архитектурных мастерских. Так стали повсеместно появляться художественно-стилистические интересные насыщенные архитектурные решения, сказываются возможности в использовании современных строительных материалов. Жилые дома приобретают иной статус и подход в проектировании по сравнению с недавним прошлым, превращаясь в полноценные архитектурные объекты, отвечающие современным требованиям и стилистическим решениям.

В конце XX века в связи индивидуализацией архитектурной деятельности архитектура жилых зданий все отчетливее демонстрирует авторскую концепцию и стилистическую тенденцию постмодернизма и обращение к контексту конкретного места и адаптации в городскую среду. В жилищном строительстве стала формироваться новая архитектура представляющая собой органичное сочетание исторических традиций и новаторства. В этот период архитектура жилых зданий представляла авторское концептуальное проектирование с широким применением метода стилизаций и историзма, неомодерна (рис.2.2). Архитектура жилых зданий активно вписывается в городскую среду не только за счет декоративных деталей, а за счет пропорций, масштаба, ритма членений и цветового решения. На стилистические решения этого периода влияние оказывал модерн и в застройке эпохи конструктивизма и советского реализма формируется в архитектуре жилых зданий архитектурная выразительность неоекспрессионизма (рис.2.1). Жилые дома являются градостроительными акцентами и в то же время органично вписываются в строчную типовую застройку и отличаются скульптурной пластикой и

динамикой архитектурной композиции. На протяжении короткого временного отрезка архитектура жилых зданий формирует современные тенденции развития индивидуальных объемных композиций и архитектурных обликов (табл.5).

В этот период, на рубеже XX века, в Нижнем Новгороде целенаправленно нижегородскими архитекторами ставилась задача создания образно-стилевой направленности в жилищном строительстве. Происходит смена архитектурных стилей, происходит поиск новых композиционных форм и стилистических предпочтений, выражающих современность. Начало XXI века характеризуется полистилизмом, как в мировом, так и в российском зодчестве, происходит одновременное развитие многих стилистических направлений. Нижегородская архитектура также быстро и наглядно реагирует на изменения стилистических направлений, что ярко выразилось в архитектуре жилых зданий. Например, проектом авторской концептуальной архитектуры кирпичный девятиэтажный жилой дом на площади Горького в Нижнем Новгороде был реализован в 1997-1999 годах авторским коллективом: В.Быковым, А.Сазоновым, Д. Слеповым. Авторам проекта удалось перенести новаторство в архитектуру города – в здании расположен первый пентхаус в Нижнем Новгороде (рис. 2.1, табл.5).



Рис. 2.1. Жилой дом на площади на Горького в Н. Новгороде, 1997-1999 г. Арх. В.Быков, А.Сазонов, Д. Слепов. Общий вид жилого здания, Планы 1-го и 8-го этажей



Рис. 2.2. Жилые дома авторской концептуальной архитектуры в Н. Новгороде: а - на ул. Ярославская, 2, 1996 г., арх. С.А. Касаткин; б - «Терем» ул. Ильинская, 132, 1996 г. арх. С.Л. Туманин; в - на ул. Белинского, 60а, 1995 г. арх. А.А. Худин; г - «Провиантская башня» на ул. Горького, 218, 1999 г. Арх. В.Ф. Быков

Строительство жилых домов с 1990-х годов характеризуется индивидуальным решением объемов зданий, улучшенным объемно-планировочным решением квартир, включением нежилых помещений социального обслуживания. Все перечисленные характерные особенности поисков в жилищном строительстве получили дальнейшее развитие в архитектуре жилых комплексов XXI века. Архитектура многоэтажных жилых зданий этого периода, это 9 -14 этажные дома, расположенных на главных улицах и площадях города представляют достаточно репрезентативную жилую застройку. В жилищном строительстве исчезает серый цвет крупнопанельного домостроения и возрождается качественно новая архитектура жилых зданий.

В это время архитекторы и строители г. Москвы продолжают преодолевать длившуюся долгое время практику индустриального крупнопанельного домостроения по типовым проектам.

Так в 1990-х годах появились новые нормативные требования для серий крупнопанельных жилых зданий. Так, в частности, с 1996 года возводятся здания ПД-4 - 12, 14 и 16 этажей. Типовая серия ПД-4 – это дома, состоящие из блок-секций с 1-5-комнатными квартирами, повышенной теплоизоляции внешних стен. Здания отличаются оригинальной формой балконов, которые

бывают в форме трапеции либо неправильных многоугольников (рис. 2.3). На момент разработки данных домов, серия ПД-4 являлась принципиально новой, то есть она не является модификацией ранее существовавших серий. Дома серии ПД-4 выпускались в незначительном количестве, в связи с дороговизной изготовления внешних панелей. Современные стеклопакеты, которыми оснащены окна домов, обеспечивают высокую шумо- и теплоизоляцию. Окна отрываются как в горизонтальной, так и в вертикальной плоскости. Серия ПД-4 имеет современную планировку квартир с изолированными комнатами (рис. 2.3, табл.5). Площади 1-комнатных квартир 32,5 м², 2-комнатных – 58,2 м², 3-комнатных – 74,3 м², 4-комнатных – 89,1 м², 5-комнатных – 111,6 м². Наружные стены - трехслойные панели толщиной 300 мм., что делает дом достаточно теплым и является основным достоинством данной серии. Внутренние стены - железобетонные толщиной 140 и 180 мм., перегородки - 100 мм., перекрытия - железобетонные толщиной 140 мм. Кровля плоская полимерная безрулонная, техэтаж расположен над верхним жилым этажом. На сегодня, строительство таких домов продолжается в Московской области.



Рис. 2.3. Крупнопанельный дом серии ПД-4. 1994 г. Москва. Общий вид



Рис. 2.4. Крупнопанельный дом серии ПД-4. 1994 г. Москва. Планы типовых жилых секций

С 1997 года начинается строительство 14-этажных домов серии П55М. Дома серии П-55М внешне можно определить по витражному остеклению лоджий, по свойственным этому типу застройке полуэркерам, по маленьким квадратным окнам в коридорах, а также по окнам в подъездах (рис.2.5). Дома данной серии, разработанные на основе серии П-55, в сравнении с ней обладают более широким шагом несущих конструкций, и, как следствие, увеличенными площадями холлов, жилых комнат, кухонь и общей площади квартир, что помогло избавиться от главного недостатка предыдущей серии П-55- узких неудобных "комнат-пеналов". Серия П-55М принадлежит к сериям домов с улучшенной защитой от шума благодаря планировкам: предполагается, что окна всех спален, согласно проекту, должны выходить во двор, а на улицу — только кухни, гостиные и лестничные площадки. Все комнаты в квартирах домов серии П-55М изолированные, в прихожих присутствуют кладовые (рис. 2.6, табл.5). Площади 1-комнатных квартир 50-52 м², 2-комнатных – 66-70 м², 3-комнатных – 83-109 м², 4-комнатных – 99-124 м². Наружные стены - трехслойные керамзитобетонные панели толщиной 340 мм., внутренние – железобетонные без утеплителя 140 и 180 мм., железобетонные перегородки – 80 мм., безпустотные железобетонные перекрытия – 140 мм. Кровля плоская с рулонным покрытием. Достоинством данной серии домов является наличие вторых санузлов в трех- и четырехкомнатных квартирах. Лестнично-лифтовой узел адаптирован для инвалидов-колясочников.



Рис. 2.5. Крупнопанельный дом серии П55М. 1997 г. Москва. Общий вид



Рис. 2.6. Крупнопанельный дом серии П55М. 1997 г. Москва. Планы типовых секций

С 1998 года начинается строительство 16-этажных жилых домов серии - П44Т. Дома этой серии отличаются повышенной выразительностью фасадов, улучшенными планировками и комфортностью проживания в квартире. Стены дома облицованы керамической плиткой «под ключ», а более спокойная расцветка дома облагораживает его (рис. 2.7, табл.5).



Рис. 2.7. Крупнопанельный дом серии П44Т. 1998 г. Москва. Общий вид, План типовой жилой секции

Дома такой серии состоят из торцевых четырехквартирных секций с 1-3-комнатными квартирами. Основным отличием является увеличение площади кухни за счет выноса вентиляционного стояка в коридор (рис.2.7). Площади 1-комнатных квартир 37-39 м², 2-комнатных – 51-61 м², 3-комнатных – 70-84 м². Внешняя панель серии П-44Т толщиной 300 мм известна повышенной теплоизоляцией, которая превосходит кирпичную кладку. Внутренние стены железобетонные - 140 и 180 мм; перегородки - 80 мм; перекрытия железобетонные – 140 мм. Кровля плоско-скатная черепичная производства BRAAS ДСК-1.

Специфической особенностью массового жилищного строительства данного периода является разработка индивидуальных проектных решений и применение типового проектирования по секционному серийному методу в виде унифицированных проектов жилых домов, отвечающих требований СНиП и общегосударственным нормативам, и в то же время идет поиск новых проектных решений, обеспечивающих свободу и гибкость планировочных решений, происходит отказ от планировочного принципа «размер на комнату». Проводятся дополнительные исследования по совершенствованию архитектурно-композиционных и объемно-планировочных решений. Создана обширная всесторонняя комплексная архитектурно-конструктивная технологическая проектная документация для перехода на гибкую систему крупнопанельного домостроения, позволяющую создавать архитектурно-композиционную целостность застройки. Разработка проектов базируется на требованиях государственных норм и получает развитие разработка местных территориальных норм проектирования, позволяющих учитывать местные региональные условия строительства, развитие производственно-строительных технологий и архитектурно-стилистических особенностей.

Технология панельного домостроения еще долгие годы будет востребована, поскольку постоянно подвергается модернизации, а значит в той или иной мере соответствует требованиям российского рынка недвижимости. С помощью модернизированного панельного домостроения, в основе которого лежит обеспечение большей свободы для архитектурных планировочных решений, улучшение качества конструктивных решений, снижение затрат на строительство и эксплуатацию зданий, можно решить проблему нехватки жилого фонда.
















В 1990 годы с целью постоянного совершенствования типовых проектов проектными организациями изучается и обобщается практика применения типовых проектов, опыт строительства и эксплуатации зданий и сооружений, а также изготовления и использования типовых конструкций и деталей. Ведется учет происшедших за период действия соответствующих типовых проектных материалов изменений стандартов, норм и правил проектирования, вызывающих необходимость корректировки этих материалов. Периодически проверяются действующие типовые проекты в отношении соответствия их современному уровню техники, нормам, стандартам, правилам пользования.

2.2. Архитектурно-типологическая классификация многоэтажных жилых зданий в современной практике проектирования и строительства

В современном проектировании и строительстве сформировалось видовое многообразие и классификация многоэтажных жилых зданий в соответствии с развивающимися социально-общественными требованиями .

Согласно Единой методике классифицирования жилых новостроек по потребительскому классу, утвержденной Национальным Советом РГР в декабре 2012 года [1], многоэтажные жилые здания можно распределить по категориям.

Таблица 1. Классификация многоэтажных жилых зданий

По социально-экономическому назначению	По архитектурно-конструктивному решению	По объемно-пространственной градостроительной организации
<p>Жилые дома "эконом-класса" - обеспечение граждан жильем, при котором проектирование ведется по государственным нормам, СП и СНиП, такие жилые дома представляют собой массовую серийную жилую застройку стандартной планировки по проектам повторного применения</p>  <p>ЖК "Алашарин" г. Н.Новгород ЖК "Ривьер Парко" в Москве, 2018 г. ЖК "Level Амурское" на Амурской улице в Москве, 2019г</p>	<p>Жилые дома «комфорт- класс» - это многоквартирные жилые дома по усовершенствованным серийным проектам повторного применения или по индивидуальным проектам</p>  <p>ЖК «Юпитер» г. Москва ЖК «Панельная» г. Москва</p>	<p>Виды расположения жилых зданий в застройке: Периметральная застройка - дворовое пространство из замкнутых или частично замкнутых протяженных многоквартирных жилых домов</p>  <p>ЖК «Юпитер» г. Москва ЖК «Солнечный» г. Москва</p> <p>Строчная застройка - расположение с разрывом между зданиями, формируется квартальная застройка, открыта для аэрации территории, пронизана зеленью.</p>  <p>ЖК «Панельная» г. Н.Новгород ЖК «Панельная» г. Санкт-Петербург ЖК «Панельная» г. Москва</p>
<p>Жилые дома «бизнес-класса» - высококачественные жилые дома по индивидуальному проектному решению с повышенными требованиями к комфортабельности и безопасности</p>  <p>ЖК «Бизнес-класс» г. Н.Новгород, 2018 г. ЖК «Дом с террасами» г. Н.Новгород, 2018 г.</p> <p>Объемно-планировочные решения: высота помещений не менее 2,7 м согласно нормативных требований СП. Характерна открытая система обслуживания</p>	<p>-Сборная железобетонная с каменными стенами строительная система; -Монолитная и сборно-монолитная строительная система; -Панельная и каркасно-панельная строительная система</p>   	<p>Точечная застройка - формируется из домов-башен различной этажности. Используются для высокоплотного освоения небольших участков</p>    <p>ЖК «Металлик» г. Н.Новгород ЖК «Витариаль» г. Москва ЖК «Сити» г. Москва</p>
<p>Объемно-планировочные решения: высота помещений от 3,0 м, свободная планировка, наличие пентхаусов, двухуровневых квартир, панорамных остеклений, террас для организации зимних садов.</p>  <p>ЖК «Дом с террасами» г. Н.Новгород, 2018 г. ЖК «Дом с террасами» г. Н.Новгород, 2018 г.</p>	<p>-Крушилоблочная строительная система;</p> 	<p>Групповая застройка - протяженные жилые дома группируются в виде разнообразных геометрических форм в сочетании с односекционными домами большей этажности</p>   <p>ЖК «Ривьер» г. Москва ЖК «Сити» г. Москва</p>

Многоэтажные жилые здания классифицируются по классам и критериям качества комфортности проживания (табл.6).

Таблица 6. Критерии отнесения к классу качества многоэтажных жилых зданий

Признаки (характеристики)	Критерии отнесения к классу качества жилых зданий				
	Классы массового жилья		Классы жилья повышенной комфортности		
	«Эконом-класс»	«Комфорт-класс»	«Бизнес-класс»	«Элитный класс»	
Архитектурно-композиционные решения	Стандартная по СП. Государственным нормам (серийный проект), проекты повторного применения	Усовершенствованные серийные проекты, проекты повторного применения и индивидуальные проектные решения	Индивидуальное проектное решение, отвечающее архитектурно-композиционным требованиям	Авторское концептуальное проектное архитектурно-художественное решение с учетом градостроительного расположения	
Архитектурно-конструктивные решения	Согласно техническому заданию на проектирование и целесообразности строительной системы (панельная, сб ж/б с каменными стенами, монолитная)	Строительная система согласно конструктивной схеме и объемно-планировочного решения (панельная, сб ж/б с каменными стенами, монолитная, комбинированная)	В соответствии с индивидуальным техническим заданием на проектирование (сб ж/б с каменными стенами, монолитная, комбинированная)	В соответствии с индивидуальным техническим заданием на проектирование (сб ж/б с каменными стенами, монолитная, комбинированная)	
Объемно-планировочные решения	высота помещений не менее 2,7 м согласно нормативных требований СП	Высота помещений от 3,0 м, жилые комнаты изолированные, наличие больших балконов, лоджий, эркеров. Возможны кладовые, наличие 2 санузлов Возможность функционального зонирования по типу «квартиры студии»	Высота помещений от 3,0 м, свободная планировка, возможность дизайн-проекта и перепланировки, возможно наличие пентхаусов и двухуровневых квартир, наличие более 2 санузлов и дополнительных подсобных помещений. Зонирования квартиры на гостевое пространство и места для отдыха, наличие лоджий, панорамных остеклений, террас для организации зимних садов.	Индивидуальное объемно-планировочное пространство с эксклюзивным дизайнерским решением. Возможны: зимний сад, галерея, терраса, панорамное остекление с видовыми точками; характерны дополнительные подсобные помещения (прачечные, гардеробные и др.).	
Внутренняя отделка общественных зон	Стандартная отделка	Улучшенная отделка	Высококачественная отделка (декоративная штукатурка, керамическая плитка, искусственный камень)	Эксклюзивная отделка в соответствии с дизайн-проектом	
Внутренняя отделка квартир	Без отделки или стандартная отделка	Квартиры - без отделки (черновая отделка) или улучшенная отделка	Квартиры - улучшенная отделка согласно дизайн-проекта	Квартиры - с эксклюзивной отделкой (в соответствии с авторским дизайн-проектом, с применением эксклюзивных отделочных материалов) или без отделки (полная подготовка под чистовую отделку и шумоизоляция, включая в т.ч. заведение всех инженерных сетей поквартирно)	
Общая площадь квартир, кв. м	1-ком. н.	от 28	от 34 (студии – от 28 кв.м.)	от 45	студии – от 60
	2-ком.	от 44	от 50	от 65	от 80

	н.				
	3-ком н.	от 56	от 65	от 85	от 120
	4-ком н.	от 70	от 85	от 120	от 250
	5-ком н.	от 84	от 100	от 150	от 350
Площадь кухни, кв. м <i>(отсекающий признак между классами)</i>		до 8. Возможна кухня-ниша.	от 8	от 12. Возможна кухня-ниша.	от 20
Характеристика входных групп и помещений общего пользования	В соответствии с нормативными требованиями СП	Входной узел включает: домофон, помещение для консьержа, колясочные, помещения общественного пользования	Благоустроенный входной узел с двойным тамбуром, повышенная тепло- и звукоизоляция входных групп, помещение для консьержа, видеонаблюдение и служба охраны, дополнительные подсобные хозяйственные помещения	Благоустроенный входной узел с двойным тамбуром, повышенная тепло- и звукоизоляция входных групп, помещение для консьержа, видеонаблюдение и служба охраны, дополнительные подсобные хозяйственные помещения	
Придомовая территория двора и безопасность	Благоустройство стандартное согласно градостроительным нормам СП...	Возможна ограда по периметру. Наличие типовых детских и хозяйственных площадок согласно СП. Общее озеленение территории. Возможна охрана периметра территории	Благоустроенная, конструктивно выделенная прилегающая территория, с согласованным на стадии проекта (раздела генплана). Выделение дополнительных площадей под детские и хозяйственные площадки, места для отдыха. Озеленение территории, возможна проработка ландшафтного дизайна. Собственная служба охраны, стационарные посты на входе в дом, на въездах в паркинг, на въездах во двор. Видеонаблюдение на входе в дом и по периметру дома. Система уведомления о доступе третьих лиц на территорию – домофон через консьержа	Благоустроенная, конструктивно выделенная огороженная прилегающая территория. Ландшафтный дизайн, малые архитектурные формы и наличие площадок индивидуального назначения. Собственная служба охраны, стационарные посты на входе в дом, на въездах в паркинг, на въездах во двор, передвижной патруль по периметру дома и придомовой территории, на лестницах и лестничных клетках. Видеонаблюдение на входе в дом, по периметру дома, на лестницах и лестничных клетках, перед входом в квартиру. Пожарная безопасность – установка систем сплинкерного пожаротушения, система оповещения о пожаре и дымоудаления с выводом всей информации на единый диспетчерский пункт и дублированием на пункт охраны. Кругло суточная диспетчеризация всех инженерных сетей и систем. Система быстрого информирования и реагирования на сбои и аварии. Система уведомления о доступе третьих лиц на территорию – гость-консьерж-житель.	

Инфраструктура дома	Наличие площадей помещений нежилого назначения согласно установленным требованиям к жилым застройкам	Наличие площадей помещений нежилого назначения согласно установленным требованиям к жилым зданиям, дополнительно: размещение помещений общественного назначения	Широкий набор объектов социальной и коммерческой инфраструктуры для жителей дома с возможностью контроля доступа посторонних лиц	Разветвленная сеть инфраструктуры для жильцов дома, доступ посторонних лиц возможен только по клубным картам – приглашениям владельцев квартир. Дополнительно: персональное сервисное обслуживание, дополнительные опции инфраструктуры
Внешнее окружение и наличие социальной инфраструктуры в районе	Наличие объектов социальной инфраструктуры в радиусе 1 км от жилого дома. Транспортная доступность (удобство подъезда к территории дома)	Наличие объектов социальной инфраструктуры в радиусе 1 км от жилого дома и возможность устройства общественных помещений на первых этажах жилого дома. Транспортная доступность (удобство подъезда к территории дома)	Расположение в районах с большой концентрацией объектов коммерческого, административно - делового назначения, близость рекреационных зон. Доступность объектов социальной инфраструктуры в радиусе не более 1 км от жилого дома. Транспортная доступность (удобство подъезда к территории дома)	Расположение в районах с большой концентрацией объектов коммерческого, административного назначения, доступность элитных объектов социальной инфраструктуры, близость к культурным и историческим центрам, памятникам архитектуры и ландшафтно-рекреационных пространств, панорамные виды. Преимущества расположения с точки зрения экологии.
Параметры паркинга	Согласно нормативным требованиям и внутренним распоряжениям	Согласно нормативным требованиям	Закрытый наземный/подземный паркинг + возможность парковки на охраняемой придомовой территории из совокупного расчета не менее 1,0 машино-места на квартиру	Закрытый, наземный / подземный, отапливаемый паркинг, предпочтительно – с мойкой и экспресс-автосервисом. Доступ в паркинг для жителей: квартира - лифт – паркинг. Не менее 1 машино-места на квартиру

Жилые здания «эконом – класса» рассчитаны на массовую жилую застройку и проектируются по государственным нормам и стандартам. Жилые здания «эконом-класса» располагаются вблизи городских магистралей с удобным транспортным сообщением, с пристроенными бытовыми, торгово-развлекательными, рекреационными и спортивными учреждениями, либо в пешеходной доступности с отдельно стоящими зданиями на территории жилого квартала.

В качестве реального примера в современной практике строительства следует рассмотреть жилой комплекс «эконом-класса» в Нижнем Новгороде ЖК «Акварин» на берегу Оки в Ленинском районе (рис. 2.8). Всего 8 монолитных 24-этажных жилых домов с общим количеством жилых квартир - 1700 площадью от 40 м² до 95 м², с высотой жилых помещений 2,7 метра. На первых этажах каждого здания располагаются нежилые помещения социального обслуживания. Во дворах оборудованы детские и спортивные площадки [44].



Рис.2.8. ЖК «Акварин» в Н. Новгороде, 2015-2018 г.

Так, например, жилой комплекс эконом-класса «Волжские огни» в микрорайоне «Мещерское озеро» в Нижнем Новгороде представляет собой два крупных многосекционных зданий с переменной этажностью от 9 до 19 этажей с монолитным железобетонным безригельным каркасом и наружными стенами из полистеролбетонных блоков (рис. 2.9). Площади квартир от 38 м² до 92 м², и высота жилых помещений 2,8 метра. На первом этаже жилого комплекса размещаются общественно-социальные помещения [45].



Рис.2.9. ЖК «Волжские огни» на Мещерском озере в г. Н.Новгород, 2011г. Арх. Группа компаний ПИК. Общий вид жилого комплекса, план типового этажа

Жилые дома «комфорт – класса» – это многоквартирные жилые дома по

усовершенствованным серийным или индивидуальным проектам. В качестве примера можно привести кирпично-монолитный жилой комплекс «Ривер Парк» переменной этажности от 9 до 19 этажей, расположенный на берегу Нагатинского затона (рис. 2.10). Всего в комплексе 1200 квартир индивидуальной планировки площадью от 30 м² до 110 м². Рядом с жилыми домами находится пристань и яхт-клуб. В рамках проекта создана собственная социальная инфраструктура: просторные благоустроенные общественные зоны, в том числе пешеходная набережная, бульвары, скверы, парки, спортивные объекты, коммерческая и социальная инфраструктура, подземные и наземные паркинги на 2500 машиномест [46].

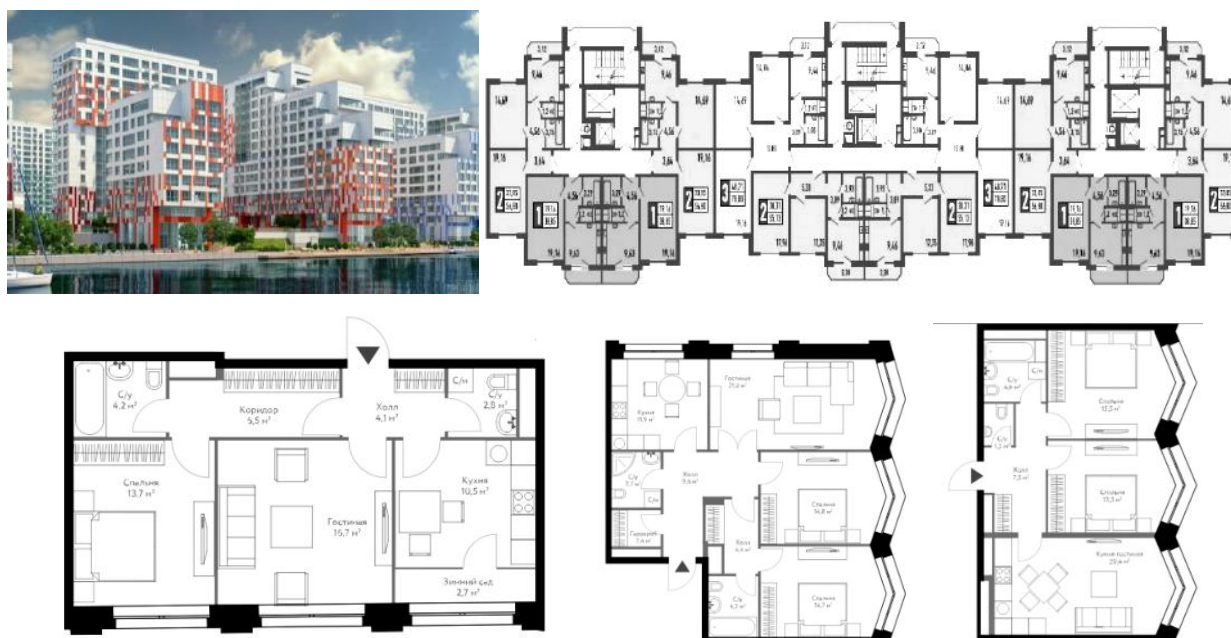


Рис. 2.10. ЖК «Ривер Парк» в Москве, 2018 г. Общий вид жилого комплекса,
План типового этажа, планы жилых квартир

Следующий пример, ЖК «Level Амурская» на Амурской улице в Москве, состоящий из пяти корпусов разной этажности – от 5 до 39 этажей. Фасад оформлен фиброцементными панелями и бетонной плиткой. Просторные дизайнерские входные группы с высотой помещений до 5 метров и панорамным остеклением. Площади квартир от 18,3 м² до 112 м². В каждой квартире выполнено функциональное зонирование с гостевой и спальней зонами. На первых этажах располагаются колясочные комнаты, места для офисов и торговых учреждений (рис.2.11) [47].



Рис.2.11. ЖК «Level Амурская» на Амурской улице в Москве, 2019г.

Общий вид жилого комплекса, план первого этажа, план жилой квартиры

Жилые дома «бизнес-класса» – высококачественные жилые здания по индивидуальному проекту с повышенными требованиями к комфортабельности и безопасности. Это должен быть индивидуальный проект здания, эффективное стилистически - художественное архитектурное решение, дополнительное рекреационное пространство - эксплуатируемые крыши. Проекты «бизнес-класса» располагаются обычно в престижных частях города, требовательны к благоустройству территории (наличие парков и зон отдыха поблизости, отсутствие промышленных объектов и крупных автодорог, социальная инфраструктура высокого уровня). Инфраструктура в жилых комплексах «бизнес - класса» закрытая - латентная, то есть, рассчитана только на жильцов.

В качестве реального примера можно привести ЖК «Дыхание» переменной этажности от 12 до 28 этажей на Дмитровском шоссе в Москве. Жилой дом выполнен по индивидуальному архитектурному проекту, отвечающий современным требованиям комфорта и безопасности, имеет собственную инфраструктуру (рис. 2.12). Проектом предусмотрены 1- , 2- , 3 - и 4 - комнатные квартиры площадью от 51,5 до 215 м². Фасад облицован полированным натуральным камнем, все лоджии и балконы в здании остекленные, имеется централизованная система вентиляции. На крыше домов организованы зоны релаксации с бассейном [48].



Рис.2.12. ЖК «Дыхание» на Дмитровском шоссе в Москве, 2019 г.

Следующий пример – ЖК «Дом с террасами» монолитно-блочный переменной этажности на улице М. Горького в Н. Новгороде, состоящий из двух корпусов (рис.2.13). На первых этажах корпусов находятся помещения для офисов и общественного назначения. Уникальность жилого комплекса - индивидуальные открытые террасы на верхних и средних этажах. Наличие зоны ожидания в холлах, помещения для хранения колясок и санузлы на первых этажах, скоростные лифты с выходом в паркинг, домофоны с видеосвязью и фильтры для воды в каждой квартире, wi -fi во дворах [49].



Рис.2.13. ЖК «Дом с террасами» «бизнес – класса» г. Нижний Новгород.

«Элитные» жилые дома – жилые здания, выполненные по индивидуальным проектным авторским проектным решением с оформлением элементов дизайна, с престижным градостроительным расположением. Площади квартир, высота жилых помещений и объем помещений больше государственных норм, инженерно - техническое оснащение решено по современным технологиям. Конструктивное решение зданий предусматривает гибкую планировку квартир и множество различных индивидуальных

нестандартных авторских планировочных решений, например: принцип «перетекающего» пространства, принцип свободного зонирования, принцип студии и т.п. В зависимости от «элитности» жилого комплекса в квартирах применяется двух-, трех- и четырех частное зонирование помещений, система обслуживания представляет расширенный набор помещений общественного назначения для жителей дома, она может быть открытой, закрытой и комбинированной.

Так, элитный ЖК «Дом на Свободе» в Н. Новгороде, состоящий из восьми секций переменной этажности от 4 до 19 этажей со встроенными помещениями общественного назначения и двухуровневой подземной автостоянкой расположен в центральном районе с историей и сложившейся инфраструктурой. Классическая архитектура эпохи советского конструктивизма в сочетании с современными технологиями создают неповторимый облик дома. В отделке корпусов широко используются облицовочные материалы, художественная ковка, витражи и другие элементы декора. Наличие надстроек над кровлей – выходы на кровлю из квартир и общественных помещений [50].



Рис. 2.14. ЖК «Дом на Свободе» «элит-класса», г. Н. Новгород

Следующий пример, жилой комплекс элит-класса «Grand Deluxe», который находится на улице Погодинской в центральном районе г. Москвы. Высота жилого здания составляет 7-11 этажей. Архитектурное решение здания выполнено в классических архитектурных мотивах. Внешняя отделка «Grand

Delux» выполнена из натурального камня, который, в сочетании с витражным остеклением панорамных окон придаёт зданию современный, и в то же время, классический облик [51].



Рис. 2.15. ЖК «Grand Delux» «элит – класса» г. Москва. Общий вид жилого комплекса, планы жилых квартир

Следующий пример, ЖК «Barkli Gallery», расположенный в центре Замоскворечья, в окружении таких исторических и культурных объектов. Здание выполнено с элементами и мотивами модерна и неоклассицизма, которые вплетены в фасадную часть резиденции с применением дорогих материалов, сложных декоров и новейших технологий отделки (рис.2.16). Семиэтажный проект предлагает в 43 квартиры. Квартиры, отделанные по авторским проектам с использованием дорогостоящих материалов, дополняются современными системами жизнеобеспечения [52].



Рис.2.16. ЖК «Barkli Gallery» элит – класса г. Москва. Общий вид жилого комплекса, план типового этажа, план жилой квартиры

В результате анализа современного опыта строительства выявлены градостроительные и архитектурно - планировочные признаки архитектурно-пространственной организации многоэтажных жилых зданий.

Градостроительные признаки при определении классификации жилых зданий:

- близость расположения жилого комплекса от исторического центра и рекреационных благоустроенных зон города, функционального общественно - делового центра жилого района и города, и основных мест притяжения, как приложения труда, учебы, отдыха и системы обслуживания;

- размещение дома в структуре жилого района, квартала, удаленность от городских транспортных и пешеходных магистралей, конфигурация и размер придомовой территории, габариты жилой группы, наличие контролируемой ландшафтно - благоустроенной придомовой территории, оформленная территория малыми архитектурными формами, элементами дизайна;

- расположение в городской застройке: престижный район строительства, улица, вид застройки, контекст застройки;

- благоустройство территории: огороженная охраняемая территория, внутренний сад с ландшафтным дизайном, детская площадка, дополнительные специализированные площади;

Архитектурно – композиционные и объемно - планировочные признаки:

- композиционный тип жилого комплекса: индивидуальный отдельно стоящий объем здания, блокированный, многосекционный, со смешанной комбинированной структурой;

- объемно-планировочное решение: архитектурно-художественный облик, этажность, высотность, компактность, секционность, количество квартир в жилом комплексе, количество квартир на лестничной площадке;

- инженерно-техническое оборудование: централизованная система инженерно-технического оснащения системы «умных» технологий, высококачественные бесшумные лифты, централизованная система кондиционирования, централизованная система очистки воды, централизованная система приточно- вытяжной вентиляции, спутниковое телевидение, количество телефонных номеров на квартиру, выделенная линия Интернет, видеонаблюдение и контроль доступа;

- наличие специализированных и дополнительных сервисных помещений инфраструктуры жилого комплекса: помещения для приема гостей, комнаты для водителей, охраны и прислуги, ванны для мытья домашних животных, тренажерный зал, баня, сауна и бассейн, кафе - бар, бильярдная, сигарная и т.п.;

- дополнительные пространства и помещения для комфортности проживания, такие как подземная, гостевая и надземная парковка, остановка пассажирского лифта в гараже, управление и эксплуатация жилого комплекса, службы консьержей, уборки и обслуживания квартир и т.п.;

Общественное обслуживание открытого типа, в виде офисов, магазинов, кафе и баров, салонов, медицинских учреждений и тому подобное, в структуре жилого комплекса снижает уровень удобства проживания в нем из-за связанных с ними шумом, сокращением дворовых территорий, увеличением числа транспортно-пешеходных путей на придомовой территории. Тем самым снижается качество проживания, и следовательно, понижается класс проживания жилого комплекса.

Общественное обслуживание закрытого типа (гостиные, бары, бильярдные, сауны, бассейны, прачечные) являются признаком жилого комплекса высокого класса — «Элитного» типа, поскольку создают дополнительные удобства проживания. Содержание таких помещений возможно лишь в случае однородности жильцов, предполагающей общность интересов и возможность финансового содержания.

Таким образом, в результате анализа современной практики строительства, на примере Москвы и Нижнего Новгорода, сформировалась классификация современных жилых зданий, которые дифференцированы по индивидуальным архитектурно-типологическим признакам, а именно по функционально-планировочным, архитектурно - конструктивным, объемно-композиционным и градостроительным признакам, по системе обслуживания и социально - экономическим факторам. Что позволяет определять направления и составлять задание на проектирование в современных условиях строительства. Необходимо отметить, что признаки, характеризующие тип жилого комплекса

для Москвы по значимости комфортных условий отличаются от признаков характеризующих жилые комплексы того же типа для других городов России.

2.3. Архитектурно-композиционные и стилистические особенности многоэтажных жилых зданий

В настоящее время многоэтажные жилые дома представляют собой многообъемные архитектурно-композиционные комплексы, которые с учетом градостроительной ситуации органично вписываются в существующую застройку города.

В качестве актуального архитектурно решения выступает жилой дом, расположенные на платформе-стилобате, занимающей зачастую всю площадь участка застройки. Многоуровневые платформы существенным образом решают целый ряд функциональных задач: разделение пешеходных и транспортных потоков, пешеходного транзита и жилых рекреаций, общественных и жилых уровней, максимального использования городской территории, изоляцию проживающих в жилых комплексах от окружающей среды. На такой платформе могут размещаться от одного до нескольких жилых высотных зданий.



Рис. 2.17. ЖК Печерск Холл, ЖК «Олимп», ЖК «Пикассо»

В современном строительстве широкое распространение получили жилые дома с террасами, особенностью такого проекта стали просторные индивидуальные террасы на верхних и средних этажах. В настоящее время

застройщики жилых комплексов стремятся рациональным образом использовать пространство крыши и верхнюю часть всевозможных выступов.



Рис. 2.18. ЖК «Аммонит» г.Тюмень, ЖК «Дом с террасами» г.Н.Новгород

Особенности стилистически-композиционных подходов к архитектуре жилых зданий связаны с их ролью в общей системе застройки, которая может предъявить к их решению самые различные и даже противоречивые требования - симметрии и асимметрии, крупного или мелкого масштаба членений, плоскостности или объемности формы, нейтральности фасадной поверхности либо подчеркнутой вертикальности ее членений и т.п. Этим определяется и главное эстетическое требование к объемно-планировочным и конструктивным решениям жилых зданий - они должны обеспечивать гибкость композиционных решений. В то же время жилым домам, составляющим жилую группу или комплекс в целом, должно быть присуще художественное единство общего облика и колорита, а при компоновке в сложившуюся застройку - учет ее особенностей расположения зданий в структуре города.

Практической базой для формирования единства архитектуры новой застройки служит материально - конструктивная однородность зданий данного комплекса. В то же время объемные формы домов комплекса могут быть различны. В соответствии с общим замыслом, застройка может быть скомпонована из домов разно- или равновысотных, протяженных с разнообразной конфигурацией в плане; из двух неравных по численности групп

зданий - рядовых (фоновых) и акцентных, контрастирующих с первыми формой, высотой и протяженностью и др.



Рис. 2.19. ЖК «Дом на Мосфильмовской» г. Москва

Композиция объемной формы и фасадов жилых домов исходит из функциональной и конструктивной логики решения дома, его ориентации и особенностей восприятия фасадной композиции, зависящих от размещения здания и застройке. Рядовые дома обычно имеют спокойные, нейтральные формы. Акцентные здания отличаются большей этажностью и сложностью формы. Основой для формирования разнообразных композиционных решений акцентных домов служит функционально обусловленное разнообразие конфигурации их планов.

Средствами крупной пластики объема зданий служат устройство ризалитов, взаимная сдвижка фрагментов здания, формирование ломанных или криволинейных форм, террасирование объема в плоскости и из плоскости фасадов, включение в объем здания отдельных элементов открытых пространств по высоте или протяженности здания (рис.2.20).





Рис.2.20. ЖК «Симфония Нижнего» г. Н. Новгород

В современном архитектурно-композиционном решении многоэтажных жилых зданий активно применяются объемно-пространственные элементы – выступающие стилобаты, открытые террасы и эркеры, выступающие ризалиты и ритм балконов, пластически обогащают стилистическую выразительность жилого здания и являются основным средством архитектурной крупной пластики фасадов в целях шумозащиты в условиях стесненной городской застройки (рис.2.21).

1. Применение выступающей части стилобата по периметру здания в качестве шумозащиты;



2. Членение открытых пространств посадками зеленых насаждений и элементами благоустройства;



3. Применение выносных карнизов.



Рис. 2.21. Архитектурно – композиционные приемы



Рис. 2.22. ЖК «Гранатный Палас», г. Москва

Продуманное сочетание элементов декора способно кардинально преобразить жилой дом, подчеркнув его достоинства и скрыв возможные недостатки. Архитектура – это гармоничный союз науки градостроения и искусства, с интересной многовековой историей (рис.2.22).

Характерные черты определённого времени и места, проявляющиеся в особенностях функциональной, конструктивной и художественной сторон (назначение зданий, строительные материалы и конструкции, приёмы архитектурной композиции), формируют архитектурный стиль.

Архитектурный стиль — совокупность характерных устойчивых признаков, выражающихся в общности архитектурных форм и приемов построения композиции. Стиль отражает социальные и идеологические задачи общества, материально-технические возможности развития и эстетические приоритеты и идеалы общественного развития. Развитие архитектурных стилей зависит от климатических, технических, религиозных и культурных факторов. Архитектурный стиль выражается в объемно-планировочных решениях и приемах построения композиций, определяется достижениями в конструктивных решениях, характеризуется применением художественно-декоративных форм и элементов.

В настоящее время в современной архитектуре развивается множество архитектурно-стилистических направлений, каждый из которых имеет свои характерные особенности и черты. Среди наиболее распространенных и характерных можно выделить: неоклассицизм и сталинский Ампи́р, конструктивизм и деконструктивизм, неомодернизм и неоэкспрессионизм, пластицизм «Де Стил» и т.д..

Архитектура неоклассицизма возникла под влиянием окружающей исторической застройки в основном советского классицизма послевоенных лет. В современной архитектуре жилых зданий переосмысливается и модернизируется классика, которая выражается как в симметрии, так и в ассиметрии, в ясных композиционных решениях, с характерным трехчастным делением главного фасада с портиком и локальной скульптурой, использование

треугольных фронтонов и строгих форм, вертикальных пилястр и пилонов, глубоких ризалитов, лаконичная внешняя отделка с обработкой рустом, широкие карнизы и мягкая светлая цветовая гамма (рис 2.23, 2.24, 2.25).

Для неоклассицизма характерна упрощенность композиционных форм по сравнению с историческими прототипами, и неоклассицизм взаимосвязан с рационализмом с применением архитектурно-конструктивных достижений и современных технологий. В современной архитектуре жилых зданий происходит обращение к истории, стилизации эпохи Возрождения и классическому наследию сталинского ампира, чтобы вызвать выразительный запоминающийся образ. Происходит использование и имитация дорогих строительных отделочных материалов, облицовка под камень и мрамор, применяются металл алюминий анодированный под золото в сочетании с искусственным камнем. Формируются новые принципы оформления композиционных объемов жилых зданий, оформляются фасады детальным копированием декоративных деталей и воспроизведением классической ордерной системы. Ведущие приемы декора: украшения в виде барельефов с медальонами, компактно расположенные лепные растительные орнаменты, арочные проемы, оконные и поэтажные карнизы, греческие статуи и скульптура, белоснежные декоративные элементы, цветовая гамма в светлых пастельных оттенках. Среди особенностей классической архитектуры – оформление фасадов и декоративность стен по принципу ордерного членения на три горизонтальные части: нижняя – цоколь, в середине – основное поле, вверху – антаблемент, деление горизонтальными выступающими карнизами над каждым этажом, оконные фризы, наличники и филенки, ордерные вертикальные пилястры, живописный рельеф фасада.



Рис. 2.23. ЖК «Grand Deluxe» г. Москва



Рис. 2.24. ЖК «Тургенев», г. Краснодар



Рис. 2.25. ЖК «Династия», г. Москва

Развитие строительных технологий создают возможности создания новых стилистических направлений в архитектуре многоэтажных жилых зданий. Все более развиваются «украшательские» тенденции и формируется дальнейшее стремление к пластическому обогащению фасадов объемно-композиционных решений, что нашло отражение в применении стилизаций сталинского ампира (рис.2.26). Активный рост промышленно-производственных технологий и общественно-экономическое развитие РФ вызывают патриотический подъем, историческая гордость и пафос в социокультурном и идеологическом развитии, что и находит отражение в архитектурном выражении жилых зданий. Заимствование архитектурных форм и приемов построения композиций из исторического наследия, выражается в объемно-пространственной ступенчатой ярусной композиции зданий (рис.2.27). Более широко и активно, чем раньше используются вертикальные пилястры и широкие карнизы, портики и галереи, лепной декор и сочетание разных отделочных материалов. Жилы здания переменной этажности строятся в современных строительных системах в монолитном железобетонном каркасе и имеют гибкую универсальную объемно-планировочную структуру, отвечающую современным требованиям комфортного проживания. В то же время, грамотно применяются все характерные стилистические архитектурные элементы и признаки русского

классицизма и «сталинского ампира», в результате архитектура жилых зданий представляет башнеобразные ступенчатые сооружения с башнями и шпилями и выступают в качестве градостроительных акцентов, стремящимся передать представительность и помпезность, в то же время сочетать одновременно монументальный образ и художественную выразительность. Такие несочетаемые на первый взгляд архитектурно-стилистические приемы сформировали вполне характерный современный стиль (рис 2.28).



Рис. 2.26. ЖК «Квартал Федерация» г. Екатеринбург.



Рис. 2.27. ЖК «Триумф Палас», г. Москва



Рис. 2.28. ЖК «Академ Палас» г. Москва

В начале XXI века сложились предпосылки формирования новых стилистических направлений, которые повлияли на дальнейшее развитие архитектуры жилых зданий. С развитием современных инновационных строительных технологий происходит переход от классицизма в эклектику, конструктивизм и неопластицизм. Причиной развития новых стилистических направлений является ограничение объемно-планировочных решений, которые

в классицизме должны вписываться в ясные жесткие рамки симметричных планировок квартир. Новые все изменяющиеся функционально-планировочными требования диктуют создания новых нестандартных условий комфортного проживания, таких как квартиры свободной планировки с индивидуальным функциональным зонированием решенных по принципу перетекающего пространства, квартиры–студии, квартиры с террасами и галереями. Новые строительные материалы и строительные системы позволяют снять объемно-планировочные ограничения, в архитектуре жилых зданий формируются объемно-пространственные композиции выявляющие пластику и геометризм архитектурной формы (рис.2.19). Происходит смешение различных архитектурных стилей в одном архитектурно-композиционном решении, что способствует развитию новых стилистически обогащенных архитектурных решений. Архитектура жилых зданий становится многообразной, учитывает вкусы и предпочтения заказчика, современные зарубежные архитектурные тенденции, в результате включает весь спектр известных стилистических направлений (табл. 7). В современной архитектурно-строительной практике наглядно применяются такие творческие направления, как гибкий технологичный неомодернизм, ясный пропорциональный минимализм, техницизм и хай-тек, пластичный техноэкспрессионизм, контрастный деконструктивизм, футурологическая образная авторская архитектура, экологическая архитектура, инновационная «зеркальная» антиархитектура, массовая патетичная популистская поп-архитектура. Характерные признаки современной архитектуры жилых зданий это, прежде всего, визуальная целостность образа здания, то же время сегментированность и архитектурное деление на отдельные плоскости и фигуры фасада (рис. 2.35). Но если неомодернизм, неоэкспрессионизм и деконструктивизм допускают зрительный распад фасада на пропорциональные и сомасштабные объемно-композиционные составляющие, то современные инновационные стилистические направления экологичной и технологичной поп-архитектуры выполняются в контексте цельности объема жилого здания (рис.2.34) .

В архитектуре деконструктивизма жилых зданий происходит отказ от декоративности, объемно-пространственное решение строится на комбинациях формальными структурами и объемами, которым придается необычная геометрия и динамика построения, разные формы секций логично переходят на соседнюю и создают цельный экстерьерный облик здания (рис.2.29). Объемы жилых зданий представляют параллелепипеды, переходящие и кубические объемы, большие панорамные окна разбивают плоскость квадратного фасада, сложные выступающие объемы перемежаются гладкими простенками (рис. 2.30). Высокие прямоугольные ризалиты дополняют обтекаемые полукруглые объемы зданий, непропорционально широкие плоскости и ленты прозрачного остекления работают как художественные приемы (рис.2.33). Характерны отказ от декора и нарочитая контрастность архитектурных форм и гротесковая композиция, отражающая динамичность и пропорциональную многообъемность (рис.2.29). Основными элементами выражения стали вертикали и горизонтали строения, ритм самих строительных конструкций, при этом мелкие членения устраняются, объемы укрупняются, внешний облик фасада усложняется.



Рис. 2.29. ЖК «Кристалл», г. Казань

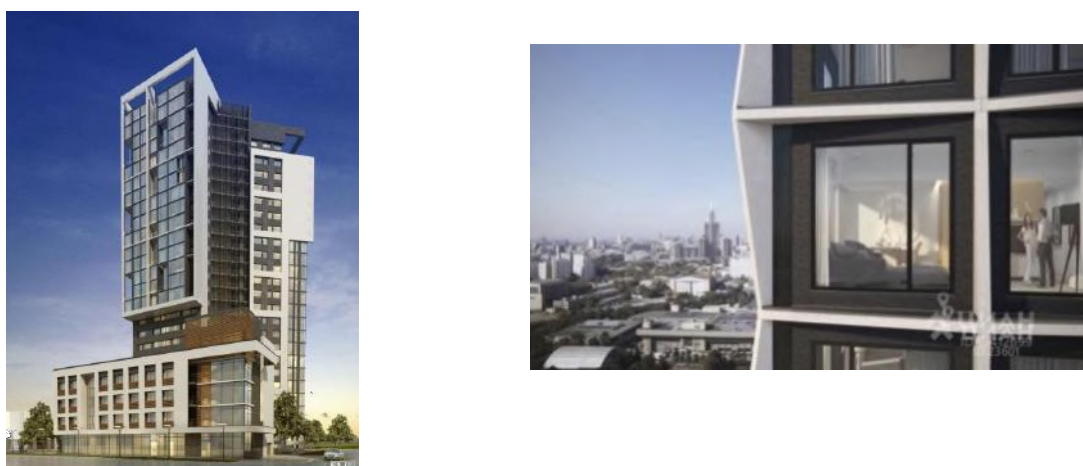


Рис. 2.30. ЖК «Гагаринский, 3», г. Екатеринбург

В современной архитектуре многоэтажных жилых зданий происходит развитие различных архитектурно-стилистических тенденций и направлений, свобода выбора и определяющая роль авторского концептуального проектирования, значение архитектора-художника и инженера-строителя диктует новые идейно-художественные замыслы и их воплощение в реальный архитектурный объект жилого дома.

В реальной архитектурно-строительной практике жилищное строительство отличается многонаправленностью, в основе архитектурных концепций происходит взаимообогащение разных стилистических направлений, которые приводят к сложным гибким авторским архитектурным решениям. В архитектуре жилых зданий идут процессы их взаимодействия и взаимовлияния, устойчиво развиваются и традиционные и прогрессивные подходы в проектировании, происходит развитие в пользу более декоративных линий, гармонично ясных читаемых образов, в то же время при использовании новых материалов, таких как металл, бетон, железобетон и стекло (рис.2.31). В архитектуре жилых зданий прослеживаются тенденции сближения направлений рационализма с художественной выразительностью, которые взаимодействуют и взаимообогащают друг друга. Применяются и приемы исторических заимствований и традиционно гармоничных построений композиций и в то же время используются конструктивные достижения и новые строительные технологии. В современном архитектурном воплощении жилых зданий повышается роль технологий и конструкций, новых строительных материалов и инженерно-технического оборудования. Благодаря творческому применению стали, стекла и железобетона в архитектуре жилых зданий отчетливо ощущается слияние естественных скульптурных форм и строгих конструктивно оправданных композиционных решений (рис.2.32).



Рис. 2.31. ЖК «Алые Паруса», г. Москва.



Рис.2.32. ЖК «Гратион», г. Саранск

Наиболее весомое место в архитектуре многоэтажных и особенно высотных жилых зданий занимает архитектура «высоких технологий», которая дает свободу новому формообразованию, использованию современных инновационных материалов и конструкций. В архитектуру многоэтажных жилых зданий приходит техника нового поколения, строятся энергосберегающие жилые здания с технологичными решениями «умный дом». С помощью компьютерных технологий становится возможным совершенствовать расчеты и воплощать практически любые идейно-художественные замыслы архитекторов. В архитектуре жилых зданий развивается такое рационалистическое направление, как техницизм, проявляющееся с эстетическим восприятием зданий, отвечающих требованиям дизайна. Проявление инженерно-технических достижений техницизма выражается демонстрации новых современных инновационных научных разработок, это архитектура высоких технологий – хай-тек. Для архитектуры хай-тека характерны объемы зданий, напоминающие инженерные сооружения и промышленные объекты, вызывающие практически художественную выразительность промышленной архитектуры, применение элементов

инженерных сооружений чередование высоких вертикальных элементов и широких плоскостных линейных конструкций. Это конструктивно рациональная архитектура, однородная ритмичная структура и утилитарно практическая ясная система построения фасадов. В архитектуре жилых зданий основное внимание уделяется функционально-технической стороне архитектуры, что находит отражение в архитектурном направлении – техноэкспрессионизм. Архитектурная композиция трактуется как эстетическая абстрактная система и ассоциация «современного движения» и технического развития (рис. 2.33).

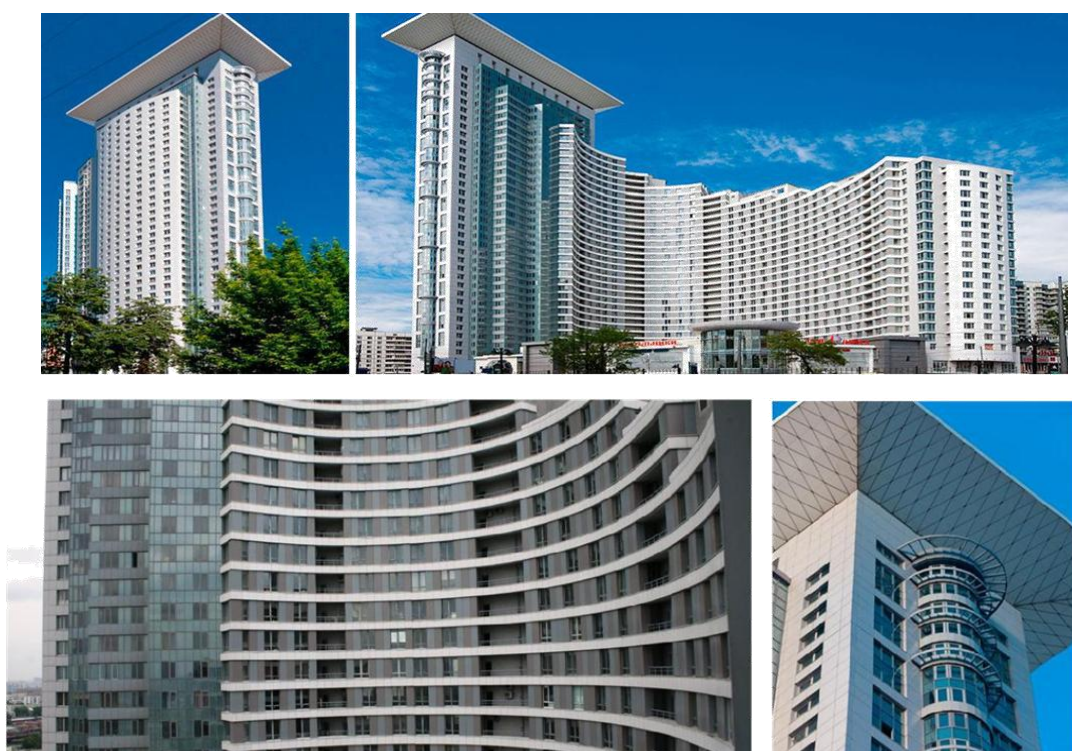


Рис. 2.33. ЖК «Дом в Сокольниках», г. Москва.



Рис. 2.34. ЖК «Геометрия», г. Москва

Архитектурные решения техноэкспрессионизма, включающего пластику и экспрессию форм с применением новейших технологий, формируют

символические формы и представляют архитектуру будущего. Продуманное сочетание элементов постиндустриальных технологий и инженерной эстетики способно кардинально преобразить архитектуру жилого дома, построенного в эпоху культурного и научно-технического прогресса.

В настоящее время развивается нетрадиционный подход к созданию новых архитектурно-пространственных систем жилых зданий, идет процесс усложнения объемно-композиционных структур. На смену стилистически оправданной архитектуре приходит «внестилевая» архитектура, которая не заимствует исторические приемы прошлого, не имеет своего названия, не оформилась в архитектурное направление, но оформилась в своеобразное концептуальное авторское творчество. Становится важна главная оценка персонального авторского профессионального проектирования архитектора-инженера. Развивается интеллектуальная концептуальная авторская архитектура, которая вписывается в сложившиеся социально-экономические условия в контексте эволюционного культурного развития общества. И архитектура многоэтажных жилых зданий формируется по принципам контекстуализма и авторского индивидуального профессионального подхода, особенностью которого является вариантность и адаптация архитектурного решения в зависимости от адаптации к тому или иному контексту. Меняются культурные и эстетические ценности, трансформируются и видоизменяются условия комфортного проживания, но сохраняется стремление создать выразительность жилой застройки, которая формирует современную архитектуру городов.

Таблица 7. Архитектурно-художественные и стилистические решения многоэтажных жилых зданий

Архитектурно-художественные стилистические решения	Современные архитектурно-композиционные решения	
<p>Многоэтажные жилые здания, построенные на этапе</p>  <p>ЖК "Grand Deluxe", Москва</p> <p>ЖК "Династия", Москва</p> <p>ЖК "Академ Палас", Москва</p> <p>ЖК "Турецкий", Краснодар</p> <p>ЖК "Олимп", Казань</p> <p>ЖК "Тематика", Москва</p>	<p>Многоэтажные жилые здания, перестроенной этажности с террасами</p>  <p>ЖК "Кристалл", Екатеринбург</p> <p>ЖК "Grand Deluxe", Москва</p> <p>ЖК "Европейский", Н.Новгород</p> <p>ЖК "Варшавка Москва", Москва</p> <p>ЖК "Академ Палас", Москва</p>	<p>Многоэтажные жилые здания авторской концептуальной архитектуры</p>  <p>ЖК "Дом на Мосфильмовской", Москва</p> <p>ЖК "Дом на Мосфильмовской", Москва</p> <p>ЖК "Дом на Мосфильмовской", Москва</p> <p>ЖК "Гранд Парк", Москва</p> <p>ЖК "Шухов", Екатеринбург</p> <p>ЖК "Риера", Москва</p>
<p>ЖК "Академ Палас", Москва</p> <p>ЖК "Транзитный Палас", Москва</p> <p>ЖК "Симфония Нижнего", Н.Новгород</p> <p>ЖК "Турецкий", Краснодар</p> <p>ЖК "Олимп", Казань</p> <p>ЖК "Тематика", Москва</p>	<p>ЖК "Кристалл", Екатеринбург</p> <p>ЖК "Grand Deluxe", Москва</p> <p>ЖК "Европейский", Н.Новгород</p> <p>ЖК "Варшавка Москва", Москва</p> <p>ЖК "Академ Палас", Москва</p>	<p>ЖК "Дом на Мосфильмовской", Москва</p> <p>ЖК "Гранд Парк", Москва</p> <p>ЖК "Шухов", Екатеринбург</p> <p>ЖК "Риера", Москва</p>
<p>ЖК "Академ Палас", Москва</p> <p>ЖК "Транзитный Палас", Москва</p> <p>ЖК "Симфония Нижнего", Н.Новгород</p> <p>ЖК "Турецкий", Краснодар</p> <p>ЖК "Олимп", Казань</p> <p>ЖК "Тематика", Москва</p>	<p>ЖК "Кристалл", Екатеринбург</p> <p>ЖК "Grand Deluxe", Москва</p> <p>ЖК "Европейский", Н.Новгород</p> <p>ЖК "Варшавка Москва", Москва</p> <p>ЖК "Академ Палас", Москва</p>	<p>ЖК "Дом на Мосфильмовской", Москва</p> <p>ЖК "Гранд Парк", Москва</p> <p>ЖК "Шухов", Екатеринбург</p> <p>ЖК "Риера", Москва</p>
<p>ЖК "Академ Палас", Москва</p> <p>ЖК "Транзитный Палас", Москва</p> <p>ЖК "Симфония Нижнего", Н.Новгород</p> <p>ЖК "Турецкий", Краснодар</p> <p>ЖК "Олимп", Казань</p> <p>ЖК "Тематика", Москва</p>	<p>ЖК "Кристалл", Екатеринбург</p> <p>ЖК "Grand Deluxe", Москва</p> <p>ЖК "Европейский", Н.Новгород</p> <p>ЖК "Варшавка Москва", Москва</p> <p>ЖК "Академ Палас", Москва</p>	<p>ЖК "Дом на Мосфильмовской", Москва</p> <p>ЖК "Гранд Парк", Москва</p> <p>ЖК "Шухов", Екатеринбург</p> <p>ЖК "Риера", Москва</p>
<p>ЖК "Академ Палас", Москва</p> <p>ЖК "Транзитный Палас", Москва</p> <p>ЖК "Симфония Нижнего", Н.Новгород</p> <p>ЖК "Турецкий", Краснодар</p> <p>ЖК "Олимп", Казань</p> <p>ЖК "Тематика", Москва</p>	<p>ЖК "Кристалл", Екатеринбург</p> <p>ЖК "Grand Deluxe", Москва</p> <p>ЖК "Европейский", Н.Новгород</p> <p>ЖК "Варшавка Москва", Москва</p> <p>ЖК "Академ Палас", Москва</p>	<p>ЖК "Дом на Мосфильмовской", Москва</p> <p>ЖК "Гранд Парк", Москва</p> <p>ЖК "Шухов", Екатеринбург</p> <p>ЖК "Риера", Москва</p>

Выводы по 2 главе

1. В архитектуре многоэтажных жилых зданий 1990-х годов – наряду с государственными нормами и правилами применяется индивидуальное авторское проектирование, отвечающее требованиям повышенного комфортного проживания и отличающиеся архитектурно-стилистической выразительностью; стали строиться композиционно-пространственные и художественно – стилистически интересные многофункциональные жилые здания.

2. В результате анализа современной практики строительства сформировалась классификация современных жилых зданий на отдельные социальные типы, которая позволяет определять конкретные нормативные задания для проектирования, характерные для каждого отдельного типа жилого дома, в соответствии с целесообразно - индивидуальными соответствующими архитектурно - типологическими особенностями:

- жилые дома «эконом-класса» – представляют собой массовую жилую застройку со стандартной планировкой квартир выполненных по государственным нормативным требованиям и рассчитанных на широкие слои населения с разным уровнем дохода; располагаются вблизи городских магистралей, на свободных городских и пригородных территориях с существующей инфраструктурой; в виде пристраиваемых объемов и в уровне первых этажей располагаются общественные помещения социального обслуживания открытого типа городского значения;

- жилые дома «комфорт – класса» – это многоквартирные жилые дома проектируемые по усовершенствованным серийным и типовым проектам, а также по индивидуальному авторскому проектированию; в объемно-планировочных решениях жилых квартир характерно функциональное зонирование с наличием дополнительных подсобных помещений, кладовых и встроенных гардеробных, нескольких санузлов; жилые дома комфорт - класса на придомовой территории имеют большой наземный или подземный

паркинг, наличие благоустроенной придомовой территории с детскими и хозяйственными площадками;

- жилые дома «бизнес-класса» - выполненные по новым строительным технологиям с применением современных строительных конструкций и отделочных материалов, проектирование по индивидуальному авторскому проектному решению, отвечающему повышенным требованиям к комфортности и безопасности проживания; престижное местоположение, транспортная доступность, развитая инфраструктура и подземный паркинг, благоустроенная территория с гостевой автопарковкой, наличие рекреации или исторической застройки, характерно включение в объем жилого здания специальных общественных помещений для жителей дома, сервисное обслуживание и наличие персонала;

- жилые дома элитного типа «премиум-класса» - это жилые здания, выполненные по индивидуальным авторским проектным решениям, отвечающим архитектурно-художественной выразительности и повышенным требованиям комфортности проживания, с применением современных инновационных технологий инженерно-технического оснащения, оформлением общественных помещений элементами дизайна; престижное градостроительным расположением и ландшафтно благоустроенная охраняемая территория; индивидуальная функционально-планировочная структура с повышенными показателями площадей квартир, объемно - планировочные решения зданий предполагают гибкую планировочную структуру квартир с дополнительными функциональными пространствами.

3. В исследовании выявлено, что повышение комфортности проживания обеспечивается увеличением нормативных показателей площадей квартир, что позволяет увеличивать общепринятые стандартные функциональные зоны квартир и выделять дополнительные помещения и пространства с учетом предпочтений, образа жизни и деятельности конкретных жителей дома.

4. В современной архитектурно-строительной практике многоэтажного жилищного строительства архитектурно-композиционные и стилистические

решения отвечают современным требованиям идейно-художественной выразительности, проектирование ведется по авторской концептуальной методологии и происходит формирование качественно новой архитектуры жилых зданий. Выявлены характерные композиционные и стилистические особенности: акцентируется образная выразительность и силуэт здания, применяется крупная пластика фасадов, здания имеют усложненные и многообъемные решения, выделяются эффектные объемно-композиционные художественно-стилистические решения, основывающиеся на современных конструктивно-строительных системах с применением инновационных технологий, позволяющих воплощать свободные комбинированные архитектурно-композиционные и решения, отвечающих идейно - художественному замыслу профессиональной деятельности архитектора инженера-строителя.

Эволюция жилищного строительства. Социально-исторические тенденции

-2000-2018 Многофункциональные жилые комплексы

Сложные градостроительные объекты с комфортабельными квартирами, включающие в свою структуру различные по назначению, функционалирующие независимо друг от друга группы помещений с развитой инфраструктурой социального, культурного и бытового обслуживания, объединенные единым композиционно-планировочным замыслом.



Многоэтажные здания, построенные на стадии



Многоэтажные здания, здания переменной этажности



Многоэтажные здания, здания с террасами



Многоэтажные здания, авторская архитектура жилищной архитектуры



ЖК "Триумф Палас", Москва

-1890-1910 гг. "Доходные дома"

Жилый дом с системой обслуживания. По социальному уровню проживающих, типы этажей: - общественный этаж; типовой этаж; - бельэтаж; - мансарды. Замкнутая композиция, тип- "Палаццо", парадные входы, архитектурно-стилистические решения (барокко, эклектика, модерн)

Доходный дом С.Е. Егорова, в Санкт-Петербурге



Доходный дом С.Е. Егорова, в Санкт-Петербурге

Доходный дом С.Е. Егорова, в Санкт-Петербурге



Жилый дом на Пискаревском бульваре, 1914 г. арт. М. Гинзбург



Новый дом для работников почты, 1910 г. арт. А.Д. Френк

-1910-1940 Жилые дома - комплексное строительство жилых домов с предпрятиями общественного обслуживания

-1920-1930 "Дом-Коммуна" основывается на принципе «обобществления быта», общие бытовые и социально-культурные помещения

-1930-1950- Жилый дом городского типа, массовое жилищное строительство разработка гос. норм, стандартов и правил объемно-планировочных и строительных решений

-1990-2000 гг. гос. проектирование и концептуальн. авторская арх-ра

Социально-эконом. классификация Коммерческая жилая застройка (многосекционные жилые дома переменной. этажности с обществ. помещениями)



ЖК "Алгоритм Палас", Москва

-1980-1990 Типовая и авторская архитектура

Индивидуальное концептуальное проектирование, жилой комплекс переменной этажности



Жилые дома в городе г. П. Петрозаводск 1964 г. арт. С.Д. Трушкин

ЖИЛОЙ ДОМ

-1940-1960 "Сталинский ампи́р"

выразительная пластика архитектурно-художественных фасадных решений

-1950-1960 Жилый дом с коммунально-бытовым обслуживанием (пристроенные или на I этаже дома-кулинария, прачечная, ателье)



Жилый дом на Коммунальной набережной, 1951 г.

-1960-1970 Типовое жилищное строительство

Разработка серийного типового проектирования, микрорайоны (5-9 этажей), квартальная застройка, группа зданий



Типовое проектирование микрорайона



Комплексный дом серии КОПЭ 200 кв.м, 1987 г. арт. М.В. Бондарь



«Спасском №6» в Москве, 1974 г.

-1970-1980 Многоэтажное жилищное строительство Многосекционное строительство Микрорайоны с инфраструктурой (квартиры улучшенной планировки)

Заключение

Изучение и комплексное системное исследование отечественного опыта проектирования и строительства многоэтажных жилых зданий позволили выявить архитектурно - типологические особенности и основные направления развития..

Анализ социально-исторических тенденций формирования многоэтажных жилых зданий позволил определить преемственность развития исторических прототипов и современных многоэтажных жилых зданий, в которых органично сформировалось взаимодействие соответствующих типологических признаков, функциональных и архитектурно-композиционных:

- жилые дома с включением в функциональную структуру жилого дома общественно-бытовой и культурно-досуговой функции, дифференцированные по социальной классовой принадлежности, дома «нового социального типа» - дома-комунны;

- жилые здания с включением общественной функции в уровне первых этажей, многоквартирный многоэтажный дом городского типа;

- жилые дома классовой принадлежности и социальной дифференциации, отвечающие уровню и комфортности проживания;

- жилые дома «клубного типа», основаны по принципу социально-общественной и профессиональной деятельности, включающие в функциональную структуру жилого дома учреждения социального обслуживания закрытого типа, только для жильцов дома;

- типовые жилые здания массовой застройки 1960-1980-х годов – это жилые дома функционально-планировочным решением жилых квартир, выполненных по регламентированным показателям площадей квартир, отвечающих стандартам и государственным нормам проектирования;

- жилые дома с 1990-2000 - х годов – многофункциональные жилые дома, с улучшенными функционально-планировочными показателями с развитой номенклатурой дополнительных и подсобных помещений, выполненных по индивидуальной концептуальной архитектуре.

В историческом развитии многоэтажных жилых зданий выделяются следующие этапы архитектурно-типологического формирования и характерные им признаки:

- середина XIX века - социально классовая и сословная избранность, многофункциональность;

- к. XIX века - нач. XX века - дифференциация по уровню комфорта проживания, объемно - планировочным решениям, стилевым и архитектурно-художественным приемам построения;

- середина XX века - разработка единой архитектурной концепции типового проектирования жилых зданий с функцией обслуживания;

- к. XX века - переход от типового проектирования к индивидуальному, появление нестандартных художественно - композиционных и стилистических решений зданий, с включением в их объем нежилых помещений социально - общественного назначения;

Жилое здание в исследовании выявлено, как сложный архитектурно-пространственный многофункциональный объект, в котором жилые и общественные функции органично объединены как элементы целостной социальной, пространственной и эстетической структуры, гармонично сочетающей комфортные условия проживания;

Анализ социально-исторических прототипов жилых зданий позволил определить основные особенности его архитектурно-типологического формирования, сочетающего органичное взаимодействие типологических признаков жилых и общественных зданий, в которых сформировались соответствующие функционально-планировочные, архитектурно-конструктивные объемно-пространственные особенности;

В исследовании проанализирована современная классификация жилых зданий и выявлены характерные особенности для каждого типа жилого дома. В современной практике проектирования и строительства определены архитектурно-типологические признаки социально-культурной дифференциации, уровня комфортности проживания, качественные

характеристики жилых помещений и архитектурно-пространственной организации для разных типов жилых зданий: «эконом-класса», «комфорт-класса», «бизнес-класса», «элит-класса».

Выявлены градостроительные признаки строительства многоэтажных жилых зданий для разного социального типа: строительство жилых зданий «эконом-класса» - на свободных территориях периферии города, либо внутри микрорайонов и жилых комплексов, жилые дома «комфорт-класса» рекреационной зоне, на свободных городских территориях и в центре города, жилые дома «бизнес-класса» в центральных районах города, в рекреационной зоне города и пригорода, в историческом центре.

Выявлены архитектурно-композиционные стилистические признаки: архитектурное авторское проектирование, основанное на создании индивидуального запоминающегося облика жилого здания, подчеркнутый многообъемный пропорционально выстроенный силуэт, усложненные и художественно-эстетические решения, применение стилизаций и эклектики в пластике фасадов, отмечаются эффектные объемно-композиционные решения, основывающиеся на свободных комбинированных композиционных решениях, отвечающих идейно - художественному замыслу профессиональной архитектурной деятельности инженера-строителя.

Библиографический список:

1. СП 54.13330.2016. Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003;
2. СП 31-107-2004 Архитектурно - планировочные решения многоквартирных жилых зданий;
3. СП 1.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы;
4. СП 2.13130.2012. Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты;
5. СП 3.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности;
6. СП 4.13130.2013. Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям;
7. СП 50.13330.2012. Тепловая защита зданий;
8. СП 51.13330.2011. Защита от шума;
9. СП 52.13330.2011. Естественное и искусственное освещение;
10. СП 42.13330.2011. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89;
11. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01. Гигиенические требования к инсоляции и солнцезащите помещений жилых и общественных зданий и территорий;
12. Афанасьев, А.А., Матвеев, Е.П. Реконструкция жилых зданий / А.А. Афанасьев. – Москва: Стройиздат, 2008;
13. Гинзбург, М. Я. НИИ Истории, теории и перспективных проблем советской архитектуры / М. Я. Гинзбург. – Москва: Стройиздат, 1972;
14. Бубнов, Ю. Н. Архитектура города Горького / Ю. Н. Бубнов. –Горький: Волго – Вят. кн. Изд - во, 1986. - 191 с.;

15. Бубнов, Ю.Н. Исследование формирования структуры жилого строительства крупного города (методика и разработка на примере г.Горького): автореф. канд. Архитектуры: 18.840 / Ю.Н . Бубнов, Объединен. Учебный Совет ЦНИИЭП жилища. – Москва, 1972. - 86с.;
16. Лисициан, М.В. Архитектурное проектирование жилых зданий/ М.В. Лисициан. – Москва, 2006.;
17. Хан - Магомедов, С.О. Архитектурное проектирование жилых зданий / С. О. Хан - Магомедов. – Москва, 1932.-97с.;
18. Дыховичный, Ю.А. Архитектурные конструкции многоэтажных зданий / Ю.А. Дыховичный, З.А. Казбек-Казиев, Р.И. Даумова. – Москва: Архитектура – С, 2012.-247с.;
19. Баранов, Н.В. Архитектура СССР / Н. В. Баранова, Н. П. Былинкина, А. В. Иконникова, Л. И. Кирилловой, Г. М. Орлова, Б. Р. Рубаненко, Ю. Ю. Савицкого, И. Е. Рожина, Ю. С. Яралова. Том 12– 1975. – 755 с.;
20. Кузнецов, Г. Ф. Конструкции многоэтажных каркасно-панельных и панельных жилых домов / Г.Ф. Кузнецов, Н.В. Морозов, Т.П. Антипов – Москва, 1956.;
21. Дроздов, П. Ф. Проектирование крупнопанельных зданий / П.Ф. Дроздов, И.М. Себекин – Москва, 1967.;
22. Шерешевский, И.А. Жилые здания. Конструктивные системы и элементы для индустриального строительства / И.А. Шерешевский – Москва: Архитектура – С, 2005. – 121с.;
23. Маклакова, Т. Г. Конструкции гражданских зданий: учебник / Т. Г. Маклакова, С.М. Нанасова. – Москва: Издательство АСВ, 2000. – 280 с.;
24. Буров, А.К. Об архитектуре / А.К. Буров. – Москва, 1960. – 148 с.;
25. Серии жилых домов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://wikipediya.ru/wiki.html>;
26. Массовое жилищное строительство [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ngpedia.ru/id488616p1.html>;

27. Шевцов, К.К. Архитектура гражданских и промышленных зданий. Том III. Жилые здания / К.К. Шевцова. – Минск, 2006.;
28. Косенкова, Ю.Л. Архитектура сталинской эпохи / Ю.Л. Косенкова. – Москва, 2010. – 496с.;
29. Кайдалова, Е. В. Архитектурное формирование коммерческих жилых домов в историческом центре города: на примере г. Нижнего Новгорода / Е.В. Кайдалова. – Н. Новгород: Нижегород. гос. архитектур.-строит. ун - т . –, 2005. - 182 с.;
30. Карташева, К. К. Формирование архитектурно - планировочной структуры городского жилища на социально - демографической основе / К.К. Карташева. – Москва: Моск. архитектур. ин-т . – 1985. – 329 с.;
31. Кириченко, Е.И. Русская архитектура 1830-1910 - х годов / Е.И. Кириченко. – Москва: изд . – М Искусство, 1978. – 400 с.;
32. Орельская, О. В. Архитектура эпохи модерна в Нижнем Новгороде [Текст] / О. В. Орельская. – Н . Новгород: Промграфика, 2000. – 160 с.;
33. Смирнова, Л. М. Нижний Новгород до и после / Л. М. Смирнова. – Н. Новгород, 1996. – 256 с.;
34. Стариков, Е. Н. Социальная структура переходного периода (опыт «инвентаризации») [Текст] / Е. Н. Стариков // Полис . – 1994. – №4;
35. Токарев, Н.Е. Новостройки Нижнего Новгорода, Казани, Москвы/ Н.Е. Токарев // Архитектурный вестник. – 2010. – 85с.;
36. Хан - Магомедов, С. О. Архитектура советского авангарда. Социальные проблемы / С. О. Хан - Магомедов . – Москва: Стройиздат, 2001. – 712 с.;
37. ГОСТ Р 53770-2016. Лифты пассажирские;
38. Штейнберг, А.Я. Расчет инсоляции зданий / А. Я. Штейнберг. – Киев: Будивельник, 1975. – 119 с.;
39. Архитектурно - проектная мастерская №22 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mosproject.ru/structure/m22history.html>;

40. Группа компаний ПИК, ЖК «Волжские Огни». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pik.ru/realty/flat/nizhnii-novgorod/>;
41. Группа компаний Столица Нижний. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.7nebonn.ru/>;
42. Его именем названы башни. // Проект Россия. – 2004. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://archi.ru/news/presentpress.html>;
43. Зубова, Е.В. Дом политкаторжан на Троицкой площади. [Электронный ресурс]. – spb.geetodom.ru/expert/tendencies/1837685/;
44. Жилой комплекс «Аквамарин». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://akvamarin-nn.ru/>;
45. Жилой комплекс «Волжские огни». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosrealt.ru/nizhnij-novgorod/volzhskie-ogni/>;
46. Жилой комплекс «Ривер парк». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://river-park.ru/?utm_campaign=13338974&utm_source=
47. Жилой комплекс «Level Амурская». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://level-amurskaya.ru/?utm_medium=soc&utm_source=
48. Жилой комплекс «Дыхание». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://premium.domdyhanie.ru/?utm_medium=soc&utm_source=yandex;
49. Жилой комплекс «Дом с террасами». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.oikumena-holding.ru/zhilayanedvizhimost/nizhnij-novgorod/>;
50. Жилой комплекс «Дом на свободе». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.domostroyenn.ru/novostroyki/dom-dom-na-svobode>;
51. Жилой комплекс «Grand Delux». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://msk.restate.ru/complex/grand-deluxe-na-plyushhihe-1767.html>
52. Журнал «Русское искусство». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.russiskusstvo.ru/news/a69/>;
53. Инвестиционно - девелоперская компания «Сити - XXI век». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cityxi.ru/newbuild/building.xgi?&building=>

54. Определитель архитектурных стилей. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://arzamas.academy/mag/446-arch>;
55. Классический стиль в архитектуре. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.topdom.info/article/catarticle1/articlenews403.php>;
56. Сталинский стиль в архитектуре. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.facadeproject.ru/spravochniki/razdel>;
57. Стиль модерн в архитектуре. Особенности модерна в архитектуре. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.syl.ru/article/201138/new>;
58. Архитектурный стиль Хай-тек. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://delovoy-kvartal.ru/arhitekturnyy-stil-hay-tek/>.

Даняева Людмила Николаевна
Постнова Ксения Вячеславовна

Архитектурно-типологическое формирование многоэтажных жилых зданий

Монография

Подписано в печать Формат 60х90 1/8 Бумага газетная. Печать трафаретная.
Уч.изд.л. 10,3. Усл.печ.л. 10,8. Тираж 500 экз. Заказ №
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Нижегородский государственный архитектурно-строительный
университет». 603950, Нижний Новгород, ул. Ильинская, 65.
Полиграфический центр ННГАСУ, 603950, Н.Новгород, Ильинская, 65
<http://www.nngasu.ru>, srec@nngasu.ru