

МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО, СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО
И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ БССР

Белорусский политехнический институт имени И. В. Сталина

ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

МИНСК 1960

Редакционно-издательский отдел
Белорусского политехнического института им. И. В. Сталина

Авторский коллектив:

**И. Д. БЕЛОГОРЦЕВ, В. Н. ВАРАКСИН, И. К. ЕЛИСЕЕВ, А. И. ЗЫСМАН,
Н. Н. МАКЛЕЦОВА (руководитель работы).**

Иллюстрации выполнены

**С. БЕЛЯЕВЫМ, А. БОГАЧОНОК, С. ВАСИЛЕВИЧЕМ, А. ГРИНЮКОМ,
А. КРЮЧКОВЫМ, В. КУЛИНЫМ, В. ПОЛЯК и П. ШИКАВКО.**

В книге излагаются пути развития жилищного строительства в СССР, современные требования, предъявляемые к жилью, даются основные понятия о современном квартирном доме и его разновидностях, о принципах застройки жилых кварталов. Приводится методика проектирования жилых зданий и их экономика. Освещаются вопросы проектирования рациональных современных конструкций в жилом строительстве. Описан процесс проектирования в проектных институтах и архитектурных мастерских.

*Рецензент—действительный член Академии строительства и архитектуры СССР, член-корреспондент Академии наук БССР, профессор
А. П. Воинов.*

ВВЕДЕНИЕ

КРАТКИЙ ИСТОРИЧЕСКИЙ ОБЗОР РАЗВИТИЯ АРХИТЕКТУРЫ ЖИЛИЩА

История развития жилища теснейшим образом связана с историей развития материальной культуры человечества.

Наряду с орудиями производства, пищей, одеждой и топливом жилище входит в число материальных благ, способ производства которых определяет характер общественного строя на том или ином этапе развития человеческого общества.

Развитие строительства жилища, как и все остальные отрасли материальной жизни общества, прошло огромный путь от первых шалашей первобытного собирателя и охотника эпохи каменного века до современного городского жилого дома, оснащенного всеми видами благоустройства.

На развитие типов жилища в различные эпохи оказывали значительное влияние такие важные факторы, как уровень развития производительных сил и производственных отношений, многообразие хозяйственной деятельности людей, различие естественно-географических условий, формы семейной и общественной жизни.

Приспособленные для жилья пещеры, заслон от ветра, примитивные шалаши, затем конические шалаши (чумы)—характерные типы жилища человека древнейших времен. С переходом первобытных племен к оседлому образу жизни получили распространение землянки, полуземлянки и жилища наземного типа. В эпоху позднего новокаменного века строились так называемые «длинные дома», прямоугольные, реже овальные, с двух- или четырехскатными крышами (тропический, субтропический и умеренный климатические пояса Европы, оседлые рыболовы Сибири, Дальнего Востока и Северной Америки). На сильно заболоченных участках земли, а иногда непосредственно над водоемами воздвигались деревянные постройки на сваях, забитых в дно (Швейцария, Италия, лесная полоса северной территории Европейской части СССР).

Для Восточной Европы, включая Прибалтику и Поволжье, характерны жилища в виде срубов из круглых бревен. В сухих безлесных, а также в горных районах, начиная с новокаменного века, широкое распространение получили каменные, глинобитные и комбинированные жилища различного типа с прямоугольными основаниями и плоскими крышами. Такого типа жилье сохранилось до настоящего времени в горах Центральной и Средней Азии, Кавказа, в юго-западных районах Северной Америки, в Мексике и др.

Большой интерес представляют селения типа «пуэбло» на юге Северной Америки, где отдельные каменные жилища, тесно смыкаясь между собой, громоздясь одно на другое, образуют сложные многоярусные сооружения.

Для кочевых племен Тибета, передней Азии и Северной Америки характерны переносные жилища типа шатров и юрт, состоящие из мелких деревянных каркасов с натянутыми на них шкурами животных или кусками ткани.

Для первобытно-общинного строя характерны однокамерные жилища различного размера и многокамерные.

На поздних этапах родового строя общие жилища родовых общин или больших патриархальных семей начали заменяться отдельными жилищами малых индивидуальных семей. Этот процесс у разных народов шел очень неравномерно.

С возникновением классового общества произошло резкое изменение характера жилища. В рабовладельческих государствах в связи с накоплением колоссальных богатств в руках господствующих классов появляются богатые дома, усадьбы, дворцы рабовладельцев. Эти типы жилища, разнообразные по архитектуре, с большим количеством помещений различного назначения, выстроенные с максимальными для того времени удобствами, существовали наряду с примитивными тесными лачугами рабов и беднейшего населения.

В связи с отделением ремесла от сельского хозяйства возникают города и начинает складываться тип городского жилища на одну семью.

Большой интерес представляют собой древнегреческие городские жилые дома пастадного типа¹, обнаруженные при раскопках города Олинфа.

Великолепные виллы, дворцы и атриумно-перистильные дома богатых горожан Древнего Рима строились одновременно с многоэтажными инсулами для беднейших и средних слоев городского населения. Эти постройки представляли собой многоэтажные дома коридорного типа из обожженного кирпича, лишенные всякого комфорта и удобств, которые были свойственны домам богатых горожан того времени.

Жилища Древнего Египта, долины Инда, Двуречья, стран передней Азии имели ряд общих черт, многие из которых сохранились и в современной строительной практике. Жилые дома имели один-два этажа. Комнаты группировались вокруг открытого дворика, снаружи стены были глухими. Плоские кровли использовались как террасы. Основным строительным материалом был кирпич-сырец.

Эпоха феодализма характеризуется развитием жилища феодалов в виде укрепленного замка с мощными стенами и башнями, подъемными мостами и рвами, наполненными водой, способного вместить семью феодала, его многочисленных слуг, свиту и дружину. Позднее резиденциями феодальной знати становятся парадные городские и загородные дворцы и усадьбы, часто отличавшиеся богатством архитектуры.

В то же время крепостные крестьяне продолжали селиться в тесных низких хижинах из камня или дерева с очагом, дым которого выходил через отверстие в крыше или волоковое оконце под потолком.

Своеобразные типы городского жилища сложились в Италии в эпоху Возрождения. Облицованные груботесанным камнем с мощными карнизами и глубоко сидящими арочными окнами, эти дома возвышались над окружающей жилой застройкой мелких бюргеров и ремесленников, всем своим обликом выражая богатство, могущество и воинственность хозяев.

Развитие капитализма и связанный с ним бурный рост городского населения вызвали к жизни новый тип городского жилища—многоэтажный, многоквартирный «доходный дом».

¹ Пастада (греч.)—промежуточное помещение между комнатами древнегреческого жилого дома и его внутренним двориком.

В строительство таких домов вкладывали свободные капиталы торговцы и промышленники, получая значительные доходы от своих многочисленных квартиронанимателей. Таким образом, в процессе развития капитализма жилище стало товаром, приносящим прибыли частным предпринимателям.

В капиталистическом городе еще резче выявилось потрясающее различие между благоустроенными жилищами представителей господствующих классов (городской особняк) и труппными коечно-каморочными домами городской бедноты, рабочими казармами.

В связи с высокой стоимостью участков в городе каждый предприниматель стремился до предела использовать площадь, отведенную под строительство доходного дома. Поэтому возникали проекты 6—7-этажных домов со сложными планами неправильной формы. Квартиры лепились, как пчелиные соты, вокруг одного или нескольких замкнутых дворов-колодцев, лишенных воздуха и солнечного света. И здесь проводился принцип классовой дифференциации квартир. Большие, в 10—12 жилых комнат, барские квартиры размещались по уличному фасаду зданий. Квартиры для менее обеспеченных съемщиков ютились вокруг тесных дворов, сложной конфигурации, с карманами и нишами для увеличения светового периметра стен.

В этот период возникли помпезные, перегруженные архитектурными деталями уличные фасады, никак не связанные с конструктивной схемой и внутренней планировкой квартир.

Жилые районы рабочих окраин застраивались стихийно, без перспективного плана развития, без учета элементарных гигиенических требований. Плотность застройки отдельных участков доходила до 70—80%.

Вместе с тем высокий уровень развития техники и промышленного производства в таких капиталистических странах, как США, Франция, Бельгия и др., уже в конце XIX—начале XX в. позволил значительно повысить благоустройство городского жилого дома, предназначенного для более или менее имущих слоев населения. Водопровод, канализация, центральное отопление, газовые плиты на кухнях, подача горячей воды в квартиры, лифты для подъема жильцов в верхние этажи—все это явилось продуктом высокоразвитой техники капиталистического общества.

Особое внимание уделяется внутреннему оборудованию квартир, в частности, кухонь и санитарных узлов. В этом отношении много интересных новинок имеется в жилищном строительстве США, где частные фирмы, занимающиеся производством оборудования для квартир, конкурируя между собой, создают все более совершенные виды кухонных плит и холодильников, санитарных приборов и мусородробилок, шкафов для мойки посуды и других домашних приспособлений.

В послевоенные годы в связи со значительными разрушениями городов в ряде стран Западной Европы много внимания уделяется вопросам комплексной застройки новых жилых кварталов, их внутреннему благоустройству. В Англии и Швеции, например, довольно широко осуществляется разукрупнение больших городов, создаются благоустроенные города-спутники вокруг крупных промышленных центров.

Очень интересен опыт создания крупных жилых кварталов со свободно поставленными многоэтажными домами, с озеленением и благоустройством придомовой территории в таких странах, как Франция, Швеция и др.

Говоря о положительных примерах жилищного строительства в буржуазных странах, следует всегда помнить, что вся эта высокая культура оборудования квартир и внешнего благоустройства доступна весьма

ограниченной части населения. Нередки случаи, когда великолепно оборудованные жилые дома пустуют из-за дороговизны квартир, а семьи трудящихся и безработных вынуждены ютиться в жалких лачугах, построенных из старой жести и фанерных ящиков на окраинах крупных благоустроенных городов.

Жилищное строительство в СССР

Октябрьская революция положила предел анархической, антисанитарной застройке жилых районов, стерла грань между аристократическим центром и рабочей окраиной. Произошел великий жилищный передел, явившийся началом нового периода в развитии жилищного хозяйства в городах Советской страны.

4 декабря 1917 года Совнаркомом был принят декрет «О национализации городских недвижимостей и реквизиции квартирной платы». Трудящееся население городов нашей Родины впервые в истории получило возможность жить в светлых и просторных комнатах, покинув полутемные каморки и подвалы.

Восстановительный период в нашей стране (1921—1925 гг.) характеризуется созданием новых рабочих поселков и кварталов в крупных индустриальных центрах (Москва, Ленинград, Баку, Харьков и другие города). Началось массовое жилищное строительство, застройка целых кварталов 4—5-этажными жилыми домами секционного типа (жилые кварталы Усачевки и Дангауэровки в Москве, Тракторная улица в Ленинграде и др.).

Годы индустриализации страны и первой пятилетки (1926—1932) ознаменовались большим размахом и улучшением качества жилищного строительства. Появились новые типы жилых квартир в 2—3—4 жилые комнаты, со светлым санитарным узлом и кухней, с компактной планировкой. В противовес дореволюционным домам сложной конфигурации, строились здания прямоугольной формы, свободно поставленные на участках, окруженные зеленью, омываемые воздухом и светом. В эти годы основной задачей являлось создание максимального количества удобной жилой площади при минимальных затратах. Поэтому в годы первой пятилетки внешний облик жилых домов был весьма скромен и прост.

2 и 3-я пятилетки ознаменовались дальнейшим ростом жилищного строительства. Больше внимания уделялось комфорту и благоустройству квартир, повысились требования к внешнему облику жилого дома.

Реконструировались существующие города, строились новые (Магнитогорск, Запорожье, Комсомольск-на-Амуре и многие другие). Создавались законченные жилые комплексы, включающие как жилые дома, так и обслуживающие учреждения—школы, детские сады, ясли и магазины,—а также целостные архитектурные ансамбли улиц, набережных, кварталов.

Новые индустриальные методы позволили воздвигать жилые здания более быстрыми темпами. Строится множество жилых домов, отличающихся высокими архитектурно-художественными качествами, удобством планировки квартир, хорошим оборудованием и благоустройством. Примером индустриального скоростного строительства тех лет является жилая застройка ул. Горького, Б. Калужской и Можайского шоссе в Москве; застройка Малой Охты, Автово в Ленинграде; возведение жилого городка автозавода в Горьком и ряд других.

Особые задачи были поставлены перед архитекторами и строителями в послевоенный период, когда нужно было в кратчайшие сроки восстановить разрушенные войной города и удовлетворить непрерывно растущую потребность трудящихся в благоустроенном жилье.

Решить эту задачу можно было только путем дальнейшей индустриализации строительства на основе разработки типовых проектов жилых секций и целых домов. Проектирование типовых секций позволило стандартизировать основные конструктивные элементы жилого дома: пролеты, балки, оконные и дверные проемы, лестницы и т. д. Все это значительно сокращало сроки строительства и соответственно увеличивало ежегодный рост жилой площади.

Особенно широкое распространение получила комплексная застройка улиц и кварталов с высокой степенью благоустройства и озеленения.

В центральных районах городов велось комплексное строительство многоэтажных жилых домов с лифтами, мусоропроводами, холодильниками, газовыми плитами и встроенными шкапами.

Огромный размах в эти годы приобрело также индивидуальное строительство жилых домов усадебного типа как в городах, так и в сельских местностях Советского Союза.

Наряду с величайшими достижениями в жилищном строительстве в послевоенные годы были допущены существенные ошибки, подвергнутые суровой и справедливой критике на Всесоюзном совещании по строительству, созванном Центральным Комитетом КПСС и Советом Министров СССР в декабре 1954 года. На фасадах жилых домов появились пышные архитектурные детали, портики, колоннады, сложные карнизы и другие атрибуты каменной дворцовой архитектуры прошлого. В творческой практике некоторых ведущих мастеров советского зодчества (а под их влиянием и у многих рядовых архитекторов) изучение и критическое использование классического наследия было подменено механическим копированием архитектурных форм и деталей, не соответствующих содержанию и структуре современного жилого дома, его конструкциям и новым прогрессивным методам строительства. В постановлении Центрального Комитета КПСС и Совета Министров СССР от 4 ноября 1955 года «Об устранении излишеств в проектировании и строительстве» сказано, что «... в работах многих архитекторов и проектных организаций получила широкое распространение внешне-показная сторона архитектуры, изобилующая большими излишествами, что не соответствует линии Партии и Правительства в архитектурно-строительном деле.

Увлекаясь показной стороной, многие архитекторы занимаются главным образом украшением фасадов зданий, не работают над улучшением внутренней планировки и оборудования жилых домов и квартир, пренебрегают необходимостью создания удобств для населения, требованиями экономики и нормальной эксплуатации зданий.

Ничем не оправданные башенные надстройки, многочисленные колоннады и портики и другие архитектурные излишества, заимствованные из прошлого, стали массовым явлением при строительстве жилых и общественных зданий, в результате чего за последние годы на жилищное строительство перерасходовано много государственных средств, на которые можно было бы построить не один миллион квадратных метров жилой площади для трудящихся».

Всесоюзное совещание по вопросам строительства в декабре 1954 г. и ряд постановлений ЦК КПСС и Совета Министров СССР привели к перестройке проектной работы, к устранению излишеств в проектировании и строительстве. Уже в 1956 году в отличие от предыдущего периода подавляющее большинство жилых зданий в городах и поселках Советского Союза возводилось по типовым проектам. В 1956 году были проведены всесоюзные конкурсы на типовые проекты 3—5-этажных и 1—2-этажных жилых домов. В конкурсных проектах были представлены принципиально новые решения небольших по площади квартир посемейного

заселения с максимальным благоустройством и рациональным встроенным оборудованием жилых комнат и обслуживающих помещений.

На основе конкурсных предложений в Москве в Новых Черемушках успешно завершено строительство опытного жилого квартала на 1000 квартир. При застройке этого квартала в натуре проверены предложенные варианты различных по количеству комнат и планировочным решениям квартир, разнообразных конструкций и отделочных материалов.

Продолжается работа по созданию рационального и удобного оборудования кухонь, компактной красивой мебели, по изысканию наиболее эффективных отделочных материалов.

Большое внимание уделяется проектированию и строительству крупнопанельных и крупноблочных жилых домов, являющихся примером наиболее полной индустриализации строительных работ. В экспериментальном порядке строятся дома из пластмасс.

Все эти мероприятия, проводимые в широких масштабах, способствуют дальнейшему развитию жилищного строительства на новой, более прогрессивной основе, позволяющей значительно снизить стоимость квартир при повышении ее благоустройства и комфорта.

В 1956 году по инициативе рабочих и служащих Горьковского автомобильного завода в Советском Союзе возникло массовое движение, выразившееся в непосредственном участии трудящихся в строительстве жилых домов, в развитии жилищной кооперации. Новые формы строительства силами трудящихся потребуют и новых типов жилых домов.

Современные задачи

Чтобы ясно представить себе колоссальный рост жилищного строительства в Советском Союзе и перспективы, открывающиеся в этой области, достаточно вникнуть в цифры, приведенные ниже.

На третьей сессии Академии строительства и архитектуры СССР, посвященной сороковой годовщине Великой Октябрьской революции, в докладе Б. Р. Рубаненко были приведены следующие данные.

К 1957 году в жилищном фонде городов и рабочих поселков нашей страны насчитывалось 668 млн. кв. метров общей площади, т. е. в 3,7 раза больше, чем было до Октябрьской революции.

Если в годы первой пятилетки (1929—1932) было построено жилых домов общей площадью 42,9 млн. кв. метров, то в 1951—1955 гг. (пятая пятилетка) эта цифра возросла до 151,7 млн. кв. метров.

Еще больший рост жилищного строительства предусматривается в контрольных цифрах развития народного хозяйства СССР на 1959—1965 годы.

За семь лет в городах и рабочих поселках нашей страны будут построены жилые дома общей площадью 650—660 млн. кв. метров, или около 15 миллионов квартир.

Это больше, чем весь городской жилой фонд, созданный за годы Советской власти.

Но, несмотря на огромный размах жилищного строительства в СССР, проблема жилища все еще остается одной из наиболее острых народнохозяйственных задач.

Индустриализация страны вызвала быстрый рост населения существующих и сотен строящихся новых городов.

По данным всесоюзной переписи населения 1959 г., опубликованным в газете «Правда» 10 мая 1959 г., количество городского населения в СССР составляет 48% от всего населения страны, а в 1913 г. соответственно составляло всего 18%.

Большой урон жилищному фонду нашей страны нанесла война

1941—1945 гг., в результате которой было разрушено более 1700 городов и осталось без крова 25 млн. жителей.

Историческое постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 31 июля 1957 года поставило перед строителями нашей страны новую благородную задачу — в ближайшие 10—12 лет покончить в стране с недостатком в жилищах, дать каждой семье отдельную квартиру. Это постановление является важным звеном в цепи мероприятий, проводимых партией и правительством для обеспечения постепенного перехода от социализма к коммунизму. Еще более грандиозные перспективы в области жилищного строительства раскрываются в докладе товарища Н. С. Хрущева на XXI съезде КПСС «Контрольные цифры развития народного хозяйства СССР на 1959—1965 годы».

За семилетие будет построено 15 миллионов квартир в городах и 7 миллионов домов в селах. В течение семилетия будут обеспечены благоустроенными жилищами 22 млн. семей, или по меньшей мере 70 миллионов человек. Осуществление такой грандиозной программы жилищного строительства требует максимальной мобилизации всех сил и средств и прежде всего выявления внутренних резервов экономии государственных средств, ускорения ввода в эксплуатацию жилых зданий, а также существенной перестройки материальной базы строительной индустрии. Эти резервы, в частности, кроются и в области проектирования жилых домов, в организации производства строительных работ и в строительной промышленности.

Перед архитекторами и проектировщиками смежных специальностей стоят важнейшие задачи в области перестройки всего процесса проектирования. Каждый рубль экономии в стоимости 1 кв. м жилой площади сберегает десятки миллионов рублей в годовых ассигнованиях на жилищное строительство, а следовательно, дает возможность построить дополнительно тысячи квартир.

Максимальное снижение стоимости и ускорение темпов жилищного строительства возможно только при условии полной индустриализации строительных работ.

Н. С. Хрущев в докладе на XXI съезде КПСС указывает: «чтобы успешно справиться с намеченным объемом капитальных работ во всех отраслях народного хозяйства, мы должны и дальше продолжить курс на индустриализацию строительства, превращение строительного производства в механизированный поточный процесс сборки и монтажа зданий и сооружений из крупных элементов и узлов, изготавливаемых на заводах.

В целях быстрее перехода на индустриальные методы строительства следует широко внедрять такие высокоэффективные процессы, как вибропрокатные и кассетные способы производства железобетонных панелей. Крупнопанельные дома имеют несомненные преимущества. В расчете на тысячу квадратных метров жилой площади в крупнопанельных жилых домах, построенных из деталей, изготовленных кассетным методом, трудоемкость производства конструкций в три с лишним раза меньше, чем в домах с кирпичными стенами. Затраты труда на строительство вдвое меньше»¹.

Но подлинная индустриализация жилищного строительства невозможна без строжайшей типизации квартир, секций, домов, без унификации и стандартизации их конструктивных элементов, инженерного оборудования, благоустройства и отделки.

¹ Н. С. Хрущев. «О контрольных цифрах развития народного хозяйства СССР на 1959—1965 гг.». Госполитиздат, М., 1959, стр. 40—41.

Важнейшей задачей каждого специалиста, работающего в области типового проектирования жилых домов, является установление такого типа квартиры и дома, типа конструкций оборудования, благоустройства и отделки, которые позволили бы сделать типовой жилой дом стабильной продукцией массового производства на многие годы. Это решит основное направление работы строительной промышленности, определит эксплуатационные, экономические, технические, производственные и художественные качества жилищного строительства на длительный период, так как рентабельность и производительность заводов строительной промышленности, темпы и ритмичность работы на строительных площадках зависят непосредственно от степени однородности изделий, производимых на заводе, и однотипности жилых домов, возводимых на строительной площадке.

От успешного разрешения этих задач зависит своевременное и эффективное выполнение грандиозных планов жилищного строительства ближайшего десятилетия. Однако все это не снимает решения архитектурно-художественных вопросов массового жилищного строительства.

Поэтому, решая архитектурно-художественные вопросы в проекте типового жилого дома, следует всегда помнить об их органической неразрывной связи с материально-технической и функциональной природой жилого дома. При проектировании жилых зданий должны быть широко использованы градостроительные возможности нашей советской строительной практики, когда массовый жилой дом является неразрывной частью организованных градостроительных комплексов. Таким образом, центр тяжести художественных проблем жилищного строительства должен быть перемещен в область градостроительства.

Вопросы планировки, застройки и благоустройства жилых кварталов и районов неразрывно связаны с созданием серий типовых проектов жилых домов и культурно-бытовых сооружений. В пределах каждой серии должны быть созданы дома различного композиционного построения и масштабной характеристики, различной силы художественного звучания, обусловленных необходимостью учета различных градостроительных условий размещения жилого дома в системе застройки квартала, улицы, жилого района.

Все дома, входящие в состав серии, должны представлять собой закономерную систему дополняющих друг друга композиционных построений, составляющих единое и многообразное архитектурное целое. При всем многообразии архитектурных решений, которыми должны отличаться проекты жилых домов внутри каждой серии, нужно найти возможности осуществлять эти решения при помощи предельно ограниченного числа архитектурных элементов и деталей. Только таким путем можно удовлетворить требования, выдвигаемые индустриальными методами строительства.

Отсюда возникает необходимость создания таких типовых повторяющихся элементов и деталей, которые при их ограниченном количестве позволяли бы в различных сочетаниях создавать фрагменты фасадов, различные по величине, значению и силе художественного воздействия.

Таким образом, в современных условиях советским архитекторам предоставлено широчайшее поле деятельности для подлинно новаторского, творческого разрешения многообразных проблем, связанных с созданием полноценного, удобного, комфортабельного, высокоиндустриального, оборудованного по последнему слову техники жилища для советского человека.

Для решения этой почетной задачи необходимо внимательно и вдумчиво изучить весь многовековой опыт человечества, а также все лучшие

достижения современности в области жилищного строительства в СССР и за рубежом.

Основы методики проектирования жилых зданий квартирного типа изложены в настоящей книге, авторы которой стремились познакомить будущих проектировщиков с азбукой проектирования и пробудить в них интерес к этому почетному и увлекательному делу.

Книга является лишь началом изучения основных вопросов, связанных с проектированием жилых зданий. Полное освоение этой отрасли проектирования возможно только при большом практическом участии в творческой работе и широком знакомстве со специальной и периодической литературой как отечественной, так и зарубежной.

Кроме того, для успешной работы по созданию полноценных проектов жилых зданий необходимо постоянное общение архитектора с непосредственными потребителями создаваемой им продукции, с жильцами построенных домов.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Ф. Энгельс, К жилищному вопросу, Госполитиздат, 1948.
2. Итоги Пленума ЦК ВКП(б), 11—15 июня 1931 г. Изд. Прибой, 1931.
3. О генеральном плане реконструкции города Москвы (Постановление СНК СССР и ЦК ВКП(б) от 10 июля 1935 г. (в книге «Генеральный план реконструкции г. Москвы») М., 1936.
4. О развитии производства сборного железобетона, конструкций и деталей для строительства (Постановление ЦК КПСС и СМ СССР, Госполитиздат от 20 августа 1954 г.), М., 1954.
5. О мерах по дальнейшей индустриализации, улучшению качества и снижению стоимости строительства (Постановление ЦК КПСС и СМ СССР от 23 августа 1955 года), М., 1956. Госполитиздат.
6. Об устранении излишеств в проектировании и строительстве (Постановление ЦК КПСС и СМ СССР от 4 ноября 1955 года), Госполитиздат, М., 1955.
7. О развитии жилищного строительства в СССР (Постановление ЦК КПСС и СМ СССР от 31 июля 1957 года), Госполитиздат, М., 1957.
8. Контрольные цифры развития народного хозяйства СССР на 1959—1965 годы, Госполитиздат, 1958.
9. Н. С. Хрущев, О широком внедрении индустриальных методов, улучшении качества и снижении стоимости строительства. Речь на Всесоюзном совещании строителей, архитекторов и работников промышленности строительных материалов, строительного и дорожного машиностроения, проектных и научно-исследовательских организаций 7 декабря 1954 года, Госполитиздат, М., 1955.
10. СНиП. Строительные нормы и правила, ч. II, Нормы строительного проектирования. М., 1958.
11. П. Н. Блохин, Малоэтажный жилой дом, М., 1944.
12. Л. А. Гельберг, Методы определения технико-экономических показателей проектных жилых домов. М., 1955.
13. А. М. Зальцман, Задачи архитекторов на современном этапе жилищного строительства (Материалы по 2-му съезду советских архитекторов). М., 1955.
14. Сб. статей под редакцией Л. Гельберга. Вопросы экономики проектирования жилых домов, М., 1955.
15. Г. Борисовский, Индустриализация строительства и архитектурное наследие, М., 1956.
16. А. М. Зальцман, Классификация жилых домов, М., 1943.
17. В. Г. Гроссман, Городской жилой дом за рубежом, М., 1945.
18. Н. Вавировский, М. Сукошников, В. Щербачков, Торговые помещения в многоэтажных жилых домах, М., 1954.
19. Сб. статей, Интерьер жилого дома, М., 1954.
20. Б. В. Рузин, Технико-экономическая оценка проектных сельских жилых домов, М., 1954.
21. Л. М. Марков, Практика применения керамики в архитектуре, Киев, 1954.
22. Т. Н. Турчинская, Озеленение придомовых участков, М., 1954.
23. И. И. Наймарк, Архитектура малоэтажного жилого дома усадебного типа, Киев, 1954.
24. А. С. Гинцберг, Типовое проектирование жилых зданий при индустриальном строительстве, Л.—М., 1954.
25. Советская архитектура, Сборник № 7, М., 1955.
26. Г. Д. Ощепков, И. В. Жолтовский, Проекты и постройки. М., 1955.
27. В. Л. Коношевский, Наружная и внутренняя облицовка здания, М., 1955.
28. Сб. статей, Из практики жилищного строительства во Франции, М., 1955.
29. К. В. Жуков, З. Н. Нестерова, Вопросы архитектуры панельных жилых домов, М., 1956.

30. Г. Ф. Кузнецов, Н. В. Морозов, М. П. Антипов, Конструкция многоэтажных каркасно-панельных и панельных жилых домов, М., 1956.
31. Альбом проектов, Мебель для жилья, Киев, 1955.
32. А. Спелъскис, Пригородная усадьба в условиях Литовской ССР (на литовском языке), Вильнюс, 1955.
33. Б. Д. Васильев, Основания и фундаменты. Госиздат литературы по строительству. Ленинград, 1955, Москва.
34. М. Я. Пильдиш, С. В. Поляков, Каменные и армокаменные конструкции зданий. Госиздат литературы по строительству и архитектуре. Москва, 1955.
35. Инструкция по назначению типов каменных стен при проектировании зданий (102-55), Госиздат литературы по строительству и архитектуре, Москва, 1956.
36. Т. С. Каранфилов, Облегченные каменные стены. Госиздат литературы по строительству и архитектуре. Москва, 1954.
37. А. А. Шеренцис и Н. Т. Арбузов. Итоги открытых всесоюзных конкурсов 1956 г. на конструкции для жилищного строительства и покрытий залов школ, клубов и кинотеатров. Госиздательство литературы по строительству и архитектуре. Москва, 1957.
38. А. И. Тимченко и Н. М. Орлянкин, Кирпичные стены с плитами на откосе. Госиздательство по строительству и архитектуре. Москва, 1953.
39. Крупнопанельное и крупноблочное строительство в СССР. Госиздательство литературы по строительству, архитектуре и строительным материалам. Москва, 1958.
40. Вопросы расчета конструкций жилых и общественных зданий со сборными элементами. Сборник статей под редакцией кандидата технических наук А. С. Калманка. Госстройиздат, Москва, 1958.
41. «9 квартал в Новых Черемушках», Главмосстрой, М., 1959.
42. И. Баршаускас, Литовская усадьба колхозника (на литовском языке), Вильнюс, 1956 г.
43. Академия архитектуры СССР. Всеобщая история архитектуры, том I и II, М., 1944—1946 гг.
44. Редакт. А. В. Кузнецова. Архитектурные конструкции. М., 1940.
45. Л. А. Серк, Архитектура гражданских и промышленных зданий, тт. II и III. М., 1948—1949 гг.
46. М. П. Клековкин, Кухня, оборудование и устройство. Киев, 1956.

ЗАРУБЕЖНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Журнал. *Equipement de l'habitation*, «Architecture d'aujourd'hui». 1954. № 56, P. ill. 1954 X, № 56, P. 1—91. Оборудование жилища. Специальный номер журнала с описанием образцов различной мебели для жилых комнат и террас, а также оборудования кухонь и ванных. Paris, 1954.

Gutton A., *Conversation sur l'architecture*. Беседы об архитектуре. II курс теории архитектуры, прочитанный в Высшей школе изящных искусств в Париже. Посвящен теме «Архитектура и жилище человека». В многочисленных иллюстрациях показаны жилые дома разных стран, различные решения жилой секции и планировки жилых комплексов. Paris, 1954 г.

Junghanns K. *Der Wohnkomplex als Planungselement im Stadtebau*. Жилой комплекс как элемент планировки города. Berlin, 1954.

Журнал. *Habitation collective «Architecture française»* 1956, № 163—164. 1956, III, № 163—164, Paris, 1956. Многоквартирные дома. Сб. статей о новом строительстве многоэтажных жилых домов и жилых комплексов в различных городах Франции и других стран (Италия, Швейцария, Швеция и др.).

ЖУРНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

«Архитектура СССР», 1955 г., № 1, Блохин, О типах квартир, секций и жилых домов в массовом жилищном строительстве.

То же, № 1. Ю. Траутман, О новой серии типовых проектов 4—5-этажных домов.

То же, № 1. Н. Наумова, О методике составления серии типовых 4—5-этажных жилых домов.

То же, № 8. В. Кореньков, О высоте жилых помещений в условиях южного климата.

То же, № 10. А. Седов, Архитектура и конструкция в жилищном строительстве Франции.

То же, № 11. Колбин, Проектирование и строительство сельских жилых домов.

То же, № 12. А. Зальцман, Образцы квартир для массового жилищного строительства.

То же, № 12. А. Попов, Архитектурные вопросы оборудования квартир.

«Архитектура СССР», 1956 г., № 1. В. Делле, За простоту и удобство современной мебели.

- То же, № 2. Б. Скоров, Об экономичном проекте жилого дома.
- То же, № 3. Г. Кулебакин. О малометражных квартирах.
- То же, № 4. П. Блохин, Жилищное строительство в Швейцарии.
- То же, № 5. П. Блохин, К. Жуков, Опыт и дальнейшие задачи проектирования жилищных домов из крупноразмерных сборных элементов.
- «Архитектура СССР», 1956 г. № 5. А. Зальцман, Н. Наумова, Об угловых секциях и типовых сериях жилых домов.
- То же, № 5. В. Калиш, Экономичные типы квартир.
- То же, № 5. А. Мятлева, Междуквартирные шкафы-перегородки в зарубежной строительной практике.
- То же, № 5. Ф. Лопарев, Проекты жилых домов для строительства в совхозах и колхозах.
- То же, № 6. Гипрогор, Новые проекты 4—5-этажных жилых домов серий 1-460 и 1-402.
- То же, № 7. Г. Павлов, В. Свицкий, Опытная застройка жилого квартала в юго-западном районе Москвы.
- То же, № 8. Г. Борисовский, Новый метод унификации строительных крупноразмерных элементов.
- То же, № 9. Ю. Хавеш, Из опыта жилищного строительства Венгерской Народной Республики.
- То же, № 10. Н. Былинкин, Об архитектуре жилых и общественных зданий в Австрии.
- То же, № 10. Т. Дружинина, Г. Бабад, Приемы комплексного проектирования застройки кварталов.
- То же, № 10. Д. Масленников, И. Шишкин, Глубоко изучать опыт застройки городов.
- То же, № 10. Л. Киселевич, И. Рабинович, Практика хозяйственно-бытовой организации жилищного квартала.
- «Архитектура СССР», 1954, № 4. И. Елисеев, Семье—отдельную квартиру.
- То же, № 4. И. Каракис, Галерейные жилые дома.
- То же, № 4. А. Першин, М. Уваров, Вопросы гигиены в строительстве жилищ.
- То же, № 4. В. Колесников, Каким должно быть соотношение малометражных квартир разного типа в жилой застройке.
- То же, № 5. Р. Блашкевич, Какой должна быть массовая односемейная квартира.
- То же, № 5. В. Кореньков, О типах жилищ для различных климатических районов.
- То же, № 5. Б. Скоров, Жилые дома и благоустройство кварталов в Бельгии.
- То же, № 6. И. Фомин, Применение эркеров в типовых жилых домах.
- То же, № 6. В. Громов, Щитовые двери.
- То же № 8. Д. Хазанов, Унификация элементов зданий и проблема единого модуля.
- То же, № 8. Ю. Лисицын, Отделка фасадов ковровой керамикой.
- То же, № 10. А. Обухов, М. Пилевский, Экономичный самоуправляемый лифт.
- То же, № 11. Редакция, Жилищное строительство в СССР за 40 лет.
- «Архитектура СССР», 1958 г. № 2. Б. Мезенцев, Г. Чантыкьян, На юго-западе Москвы.
- То же, № 2. Сегеданов, Инженерное оборудование нового жилого района.
- То же, № 2. М. Полторацкий, Новое в архитектуре жилого дома.
- «Архитектура СССР», 1958 г. № 3. Андрэ Люрса, Организация пространства в городах на примере Мобежа и Сен-Дени.
- То же, № 4. Н. Степанов, Комплексы торговых предприятий в жилой застройке города.
- То же, № 4. Л. Врангель, Н. Нестерова, Из практики крупнопанельного строительства за рубежом.
- То же, № 6. Институт градостроительства и районной планировки, Экспериментальные проекты планировки и застройки жилых районов и кварталов.
- То же, № 6. Г. Десятков, Примеры планировки жилых комплексов и кварталов в зарубежных странах.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Стр

Н. Маклецова. Введение.

ГЛАВА ПЕРВАЯ

В. Вараксин, Н. Маклецова, Классификация жилища. Жилый дом, его элементы и объемно-пространственная композиция 12

ГЛАВА ВТОРАЯ

А. Зысман, Основные конструктивные элементы жилого дома 62

ГЛАВА ТРЕТЬЯ

И. Белогорцев, В. Вараксин, Основы планировки и застройки жилых кварталов. Решение генерального плана 144

ГЛАВА ЧЕТВЕРТАЯ

И. Елисеев, Экономика жилых зданий и серийный метод проектирования 164

ГЛАВА ПЯТАЯ

В. Вараксин, Организация процесса проектирования 174
Библиография 183
Приложения 186

ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

Редакционно-издательский отдел БПИ им. И. В. Сталина

* * *

Утверждено РИСО БПИ
им. И. В. Сталина

Редакторы *А. В. Герус и Э. И. Ченко*

Техредактор *П. Т. Кузьменок*

Корректор *М. Е. Гельфанд*

АТ 06689. Сдано в набор 24. V 1960 г. Подписано к печати
10. IX 1960 г. Тираж 6500 экз. Бумага $70 \times 108^{1/16}$.
Печ. лист. $12^{1/4} + 2$ вклейки. Уч.-изд. 13,9. Бум. л. 6,125
Усл.-печ. л. 16,78, Тип. заказ 1038. Цена 9 руб.
С 1. I 1961 г. цена 90 коп.

* * *

Типография Издательства АН БССР,
Минск, проспект Сталина, 110