РЕКОМЕНДАЦИИ

ПО ПЕРЕПЛАНИРОВКЕ И ПОВЫШЕНИЮ БЛАГОУСТРОЙСТВА ЖИЛЫХ ДОМОВ СТАРОЙ ЗАСТРОЙКИ ГОРОДОВ

ЛЕНИНГРАД • 1965

gost.e-ecolog.ru

МИНИСТЕРСТВО КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА РСФСР

УПРАВЛЕНИЕ ЖИЛИЩНОГО ХОЗЯЙСТВА

ЛЕНИНГРАДСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ АКАДЕМИИ КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА им. К. Д. ПАМФИЛОВА

Утверждено
Главный инженер Управления жилищного хозяйства МКХ РСФСР
В. Михайловский
4 ноября 1964 г.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПЕРЕПЛАНИРОВКЕ И ПОВЫШЕНИЮ БЛАГОУСТРОЙСТВА ЖИЛЫХ ДОМОВ СТАРОЙ ЗАСТРОЙКИ ГОРОДОВ

Под редакцией
канд. техн. наук *С. Д. ХИМУНИНА*

ИЗДАТЕЛЬСТВО ЛИТЕРАТУРЫ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ
Ленинград 1965 Москва

УДК 69.059 : 711.58

Рекомендации разработаны лабораторией капитального ремонта жилых домов ЛНИИ АКХ им. К. Д. Памфилова. Они составлены на основе изучения и анализа архитектурно-планировочных решений квартир и инженерного оборудования жилых домов старой застройки в Москве, Ленинграде, Горьком, Куйбышеве, Калинине и других городах; изучения и обобщения опыта проектирования капитального ремонта жилых домов старой застройки в институтах Мосжилпроект, Ленжилпроект и в других организациях.

Рекомендации состоят из двух частей и приложения. В первой части приведены нормативы на перепланировку и повышение благоустройства жилых домов старой застройки; во второй — даны примеры перепланировки каменных жилых домов.

Рекомендации предназначены для инженерно-технических работников ремонтно-строительных, проектно-сметных и жилищных организаций.

ВВЕДЕНИЕ

Коммунистическая партия Советского Союза успешно решает одну из самых острых народнохозяйственных проблем — жилищную проблему. До 1970 г. в стране будет полностью ликвидирован недостаток в жилищах, а в итоге второго десятилетия (1971—1980 гг.) каждая семья, включая молодоженов, будет иметь отдельную благоустроенную квартиру, соответствующую требованиям гигиены и культурного быта. Одновременно с возведением новых жилых домов серьезное внимание уделяется переустройству существующих жилищ.

Разнотипный жилой фонд постройки дореволюционных лет составляет по Советскому Союзу около 180 млн. $м^2$. В этом жилом фонде планировочные решения квартир, их инженерное и санитарно-техническое оборудование в большинстве случаев не отвечают современным требованиям гигиены и быта. Так, например, анализ планировочных решений жилых домов старой застройки городов по инвентаризационным чертежам показал, что в Москве, в отобранных для исследований домах, 61,8% жилой площади составляют квартиры, имеющие 5 и более комнат, в Ленинграде — 42,1%, Куйбышеве — 58,1%, Калинине — 54,5%, Калуге — 47,6% и т. д.

Необходимо также отметить, что многие крупные города в СССР, сложившиеся до Великой Октябрьской социалистической революции, имеют в своих центральных частях жилые районы с весьма плотной многоэтажной застройкой и тесными, часто лишенными света и воздуха дворами-«колодцами» (рис.1), не удовлетворяющими современным санитарно-гигиеническим требованиям. Не все жилые дома, выстроенные в период предвоенных и первых послевоенных пятилеток, соответствуют возросшим современным требованиям гигиены и культурного быта, а уровень их инженерного благоустройства в ряде случаев недостаточен.

Совет Министров СССР в решении № 322 от 25 марта 1959 г. и Совет Министров РСФСР в решении № 1170 от 6 июля 1959 г. «О мерах по улучшению эксплуатации

и сохранению государственного жилого фонда» отметили, что основным видом капитального ремонта жилых домов является комплексный ремонт и что при капитальном ремонте разрешается выполнять работы, связанные с повышением благоустройства жилых домов.

В настоящее время переустройство жилых домов с повышением благоустройства осуществляется, как правило, одновременно с комплексным капитальным ремонтом. Однако практика комплексного капитального ремонта жилых домов показала, что уровень повышения благоустройства капитально отремонтированных жилых домов старой застройки различен

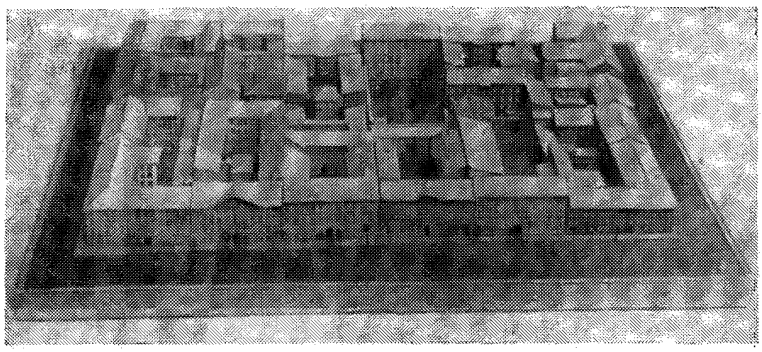


Рис. 1. Типичная застройка жилых кварталов центральных районов (Ленинград, снимок с макета)

в разных городах, и это в значительной мере объясняется отсутствием каких-либо нормативных документов.

Настоящие «Рекомендации по перепланировке и повышению благоустройства жилых домов старой застройки городов» разработаны на основании:

анализа планировок квартир и инженерного оборудования жилых домов старой застройки в Москве, Ленинграде, Горьком, Куйбышеве, Ростове-на-Дону, Туле, Калуге и Калинине;

изучения и обобщения опыта проектирования капитального ремонта жилых домов старой застройки, выполненного проектными институтами Мосжилпроект и Ленжилпроект, а также проектно-сметными бюро Горкомхозов и Облкомхозов ряда городов;

экспериментального проектирования комплексного капитального ремонта каменных жилых домов, выполненного лабораторией капитального ремонта жилых домов Ленинградского научно-исследовательского института АКХ им. Памфилова при

участии проектных институтов Мосжилпроект и Ленжилпроект, а также проектно-сметных бюро Калининского и Калужского Облкомхозов.

«Рекомендации» составлены в соответствии с утвержденной Управлением жилищного хозяйства МКХ РСФСР структурой и состоят из двух частей и приложения. В первой части приведены рекомендуемые нормативы на перепланировку и повышение благоустройства жилых домов старой застройки городов; во второй части даны примеры перепланировок каменных жилых домов, составленные лабораторией ЛНИИ АКХ и явившиеся результатом проведенного экспериментального проектирования. Приведенные примеры проектных решений являются иллюстрацией некоторых положений «Рекомендаций» и могут служить пособием при составлении проектной документации на капитальный ремонт жилых домов. В приложении приведены материалы обоснований рекомендуемых нормативов.

«Рекомендации» подготовлены авторским коллективом в составе: руководителя лаборатории канд. техн. наук С. Д. Химунина, мл. научн. сотр. К. А. Шарлыгиной, ст. инж. А. Т. Волчковой. В сборе и обработке материалов и в составлении отдельных разделов принимали также участие инженеры Н. В. Попова, А. А. Бычкова, Т. Г. Скарбовичук, архитектор И. И. Вийра и ст. техник Т. М. Шейна.

Все замечания и дополнения к «Рекомендациям по перепланировке и повышению благоустройства жилых домов старой застройки городов» просим направлять по адресу: Ленинград, С-19, Хрустальная 19, Ленинградскому научно-исследовательскому институту Академии коммунального хозяйства им. К. Д. Памфилова.

Часть первая

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ НОРМАТИВЫ НА ПЕРЕПЛАНИРОВКУ И ПОВЫШЕНИЕ БЛАГОУСТРОЙСТВА ЖИЛЫХ ДОМОВ СТАРОЙ ЗАСТРОЙКИ ГОРОДОВ

ГЛАВА I

КЛАССИФИКАЦИЯ РЕМОНТОВ

1. ИЗНОС ЗДАНИЙ

1. В процессе эксплуатации жилые дома и их отдельные конструктивные элементы и инженерное оборудование подвергаются материальному и моральному износу, что необходимо учитывать при капитальном ремонте зданий.

2. Материальный износ здания, его конструктивных элементов и инженерного оборудования представляет собой постепенную утрату первоначальных технико-эксплуатационных свойств и стоимости этих элементов, происходящую в процессе их использования, а также воздействия на них сил природы.

3. Срок материального износа зданий зависит от физических свойств примененных при строительстве материалов, рациональности конструкций, микроклимата внутри помещений и надлежащей эксплуатации здания и его инженерного оборудования. Материальный износ отдельных конструктивных элементов и инженерного оборудования в процессе эксплуатации жилого дома по времени не одинаков.

Проводимый в жилых домах капитальный ремонт имеет своей целью частично или полностью восстановить материальный износ отдельных конструктивных элементов, частей зданий или его оборудования. При этом износившиеся части и конструктивные элементы в каменных зданиях должны, как правило, заменяться более прогрессивными, например, деревянные перекрытия — сборными железобетонными.

4. Моральный износ, происходящий независимо от материального, представляет собой ускоренную потерю эксплуатационных качеств жилых домов и их оборудования, вызываемую техническим прогрессом и требованиями современности к планировке и благоустройству жилых помещений. Моральный износ, как правило, наступает раньше, чем материальный износ здания в целом.

5. К признакам морального износа жилых домов старой застройки городов относятся:

несоответствие планировочных решений квартир и вспомогательных помещений современным требованиям и нормам;

несоответствие инженерного оборудования дома современным требованиям и видам инженерного оборудования;

переуплотненность застройки жилых кварталов и недостаточное их благоустройство, не отвечающая современным санитарно-гигиеническим требованиям.

6. В целях систематического улучшения жилищно-бытовых и культурных условий проживания трудящихся необходимо периодически при капитальном ремонте предусматривать и производить работы по модернизации жилищного фонда, связанные с устранением морального износа, улучшая планировку квартир и приводя ее в соответствие с требованиями односемейного их заселения, повышая степень инженерного оборудования в домах, постепенно разуплотняя и благоустраивая жилые кварталы старой застройки городов.

2. КЛАССИФИКАЦИЯ РЕМОНТНЫХ РАБОТ

7. В целях устранения износа жилых домов и улучшения условий проживания в них необходимо систематически в строго установленные сроки выполнять в домах надлежащий ремонт.*

Ремонт жилых домов разделяется на два вида: текущий и капитальный.

Текущий ремонт

8. Текущий ремонт заключается в систематически и своевременно проводимых работах по предохранению частей зданий и оборудования от преждевременного износа и по устранению возникающих мелких повреждений и неисправностей.

9. Все работы по текущему ремонту, в свою очередь, делятся на две группы:

а) профилактический ремонт, выявляемый и планируемый заранее по объему и времени его выполнения;

б) непредвиденный ремонт, количественно выявляемый в процессе эксплуатации и выполняемый, как правило, в срочном порядке.

10. Профилактический ремонт является основой нормальной технической эксплуатации и повышения долговечности

---

* «Положением о проведении планово-предупредительного ремонта жилых и общественных зданий», разработанным ЛНИИ АКХ и утвержденным Госстроем СССР 8 сентября 1964 г. (приказ № 147) установлены межремонтные сроки для различных видов ремонта различных зданий в зависимости от их капитальности.

жилых домов. Своевременное планирование и выполнение таких ремонтных работ по ликвидации отдельных повреждений, возникающих в процессе эксплуатации, предупреждает дальнейшее их развитие, предохраняет здание и его отдельные конструктивные элементы от преждевременного износа и сокращает расходы на капитальный ремонт.

Капитальный ремонт

11. Капитальный ремонт в жилых домах заключается в замене или восстановлении отдельных конструкций и оборудования зданий в связи с их износом и разрушением.

12. Все работы по капитальному ремонту жилых домов делятся на две группы:

а) комплексный капитальный ремонт, охватывающий ремонтом все здания в целом или отдельные его секции (корпуса);

б) выборочный капитальный ремонт, охватывающий ремонтом отдельные конструктивные элементы, части здания или инженерное оборудование в доме.

13. Комплексный капитальный ремонт является основным видом капитального ремонта зданий, находящихся в целом в неудовлетворительном техническом состоянии и имеющих большую степень материального износа, и должен предусматривать одновременное восстановление изношенных конструктивных элементов, отделки, инженерного оборудования и повышение степени благоустройства всего жилого дома.

14. Выборочный капитальный ремонт должен производиться в таких жилых домах, которые в целом находятся в удовлетворительном техническом состоянии, однако отдельные конструктивные элементы или санитарно технические устройства которых сильно изношены и нуждаются в полной или частичной их замене или усилении.

В этих случаях в первую очередь должен предусматриваться ремонт тех конструкций и того оборудования, неисправность которого может ухудшить состояние смежных конструкций жилого дома и повлечь за собой их повреждение или полное разрушение. К таким работам следует относить устранение:

а) неисправностей кровли, надстенных желобов, водосточных труб и различных покрытий выступающих частей, влекущие за собой проникание атмосферных осадков на деревянные конструкции крыш, чердачные перекрытия и кирпичные стены, следствием чего может стать загнивание древесины конструкции, отсыревание стен и ухудшение микроклимата внутри помещений;

б) неисправностей отдельных участков междуэтажных перекрытий и отдельных балок, особенно в санитарных узлах, кухнях и в смежных с ними помещениях, могущие вызвать

загнивание и быстрое разрушение всех деревянных перекрытий в доме;

в) неисправностей санитарно-технических устройств и оборудования в доме, в том числе водопровода, канализации, системы центрального отопления, электропроводки.

15. К выборочному капитальному ремонту могут относиться и работы по восстановлению балконов, ремонту штукатурки и окраске фасадов зданий с включением линейных окрытий, замене водосточных труб, работы по дворовому замощению, асфальтированию и озеленению придомового участка.

Примечание. В ветхих и малоценных жилых домах, подлежащих в ближайшие годы сносу за счет средств на капитальный ремонт, могут предусматриваться лишь такие работы, которые обеспечивают безопасные и санитарные условия для проживающих в них граждан на необходимый срок.

ГЛАВА II

ПОВЫШЕНИЕ БЛАГОУСТРОЙСТВА В ЖИЛЫХ ДОМАХ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДАХ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА

1. ОБЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ

1. Работы по повышению благоустройства должны предусматриваться и производиться как при комплексном, так и при выборочном капитальном ремонте в каменных, смешанных и деревянных рубленых жилых домах. В отдельных случаях работы по повышению благоустройства могут иметь и самостоятельное значение.

2. Степень повышения уровня благоустройства в жилых домах различной капитальности и при различных видах капитального ремонта должна быть различной. Повышенная степень благоустройства должна предусматриваться при комплексном капитальном ремонте каменных многоэтажных жилых домов.

3. При комплексном капитальном ремонте каменных многоэтажных жилых домов необходимо предусматривать: а) повышение капитальности ремонтируемых зданий за счет применения более долговечных несгораемых и незагнивающих материалов; б) улучшение планировки квартир; в) повышение степени инженерного оборудования домов; г) постепенное разуплотнение застройки жилой территории и повышение ее благоустройства.

4. В соответствии с Положением о проведении планово-предупредительного ремонта жилых и общественных зданий, утвержденным Госстроем СССР 8 сентября 1964 г. разрешается

производить при ремонте жилых домов за счет средств, выделяемых на капитальный ремонт, работы по повышению благоустройства.

Перечень работ по повышению благоустройства для жилых домов различной капитальности и для различных видов капитального ремонта приводится в табл. 1.

2. ОТБОР ЖИЛЫХ ДОМОВ ДЛЯ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА

5. На комплексный капитальный ремонт должны назначаться наиболее ценные каменные дома, в которых основные конструктивные элементы (кроме фундаментов и стен) и инженерное оборудование по своему состоянию пришли в негодное (аварийное) состояние и нуждаются в замене.

6. Определяющим и решающим фактором при назначении жилого дома на комплексный капитальный ремонт является состояние его капитальных стен и фундаментов, которые должны находиться, как правило, в удовлетворительном техническом состоянии, требующем лишь частичного усиления отдельных участков или их перекладки. В этом случае общий процент материального (физического) износа фундаментов и стен не должен превышать 30%, а всего дома — 60%.

7. При назначении жилого дома на комплексный капитальный ремонт необходимо в Управлении главного архитектора города устанавливать сохранение данного здания на перспективный срок по генеральному плану развития города и целесообразность производства такого ремонта с экономической, инженерной и санитарно-гигиенической точек зрения.

8. Основным документом, характеризующим техническое состояние жилого дома и отражающим необходимость в капитальном ремонте, должен являться его паспорт, в который заносятся ежегодно все текущие изменения по дому.

9. До составления проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилого дома должно быть организовано тщательное его обследование, устанавливающее техническое состояние отдельных конструктивных элементов и оборудования, изучены градостроительные и санитарно-гигиенические требования к застройке участка и определен характер капитального ремонта (комплексный или выборочный).

10. Обследование дома должно производиться специальной комиссией, назначаемой городским (районным) Жилищным управлением с обязательным участием проектной организации. Комиссия осматривает все конструкции и инженерное оборудование дома, опрашивает живущих, а в случае необходимости производит вскрытия отдельных конструкций со взятием образцов материала для определения его прочности.

Таблица 1

Перечень основных работ по повышению благоустройства при капитальном ремонте различных жилых домов

Виды работ по благоустройству		Материалы стен жилых домов					
		каменные		смешанные		деревянные рубленые	
		Виды капитального ремонта дома					
		комплексный	выборочный	комплексный	выборочный	комплексный	выборочный
I.	*Улучшение планировки квартир:*						
1)	полная внутренняя перепланировка помещений с устройством новых санитарных узлов	+	—	+	—	—	—
2)	частичная внутренняя перепланировка помещений с устройством новых санитарных узлов	+	+	+	+	+	—
3)	переоборудование вспомогательных помещений под жилые квартиры, детские учреждения и бытовые помещения для нужд населения	+	+	+	+	+	+
4)	переоборудование подвальных и полуподвальных (цокольных) помещений для размещения в них колясочных, хозяйственных кладовых, мастерских и т. п.	+	+	+	+	—	—
II.	*Повышение капитальности зданий:*						
1)	замена деревянных перекрытий на огнестойкие (преимущественно на сборные железобетонные)	+	+	—	—	—	—
2)	замена ветхих деревянных перекрытий на новые деревянные	В домах, подлежащих в будущем сносу		+	+	+	+
3)	ремонт каменных стен с перекладкой отдельных участков (в % от площади стен) . .	+ до 25%	+ до 20%	+ до 15%	+ до 10%	—	—

Продолжение

	Виды работ по благоустройству	Материалы стен жилых домов					
		каменные		смешанные		деревянные рубленые	
		Виды капитального ремонта дома					
		комплексный	выборочный	комплексный	выборочный	комплексный	выборочный
4)	ремонт каменных фундаментов с перекладкой отдельных участков (в % от периметра фундамента) . . .	+ до 15%	+ до 15%	+ до 15%	+ до 10%	+ до 10%	+ до 10%
5)	замена деревянных столбчатых фундаментов на каменные и бетонные	—	—	—	—	+	+
6)	смена отдельных участков рубленых стен (в % от площади стен)	—	—	+ до 25%	+ до 15%	+ до 25%	+ до 10%
7)	усиление оснований фундаментов	+	+	—	—	—	—
8)	замена мансардных этажей на нормальные этажи . . .	+	+	+	—	—	—
9)	замена крыш с деревянными стропилами и обрешеткой на огнестойкие	+	+	—	—	—	—
10)	замена отдельных ступеней, целых маршей и площадок лестниц	+	+	+	+	+	+
III.	*Повышение уровня инженерного оборудования домов:*						
1)	замена печного отопления центральным с устройством квартальных котельных или с присоединением к городским теплосетям	+	+	+	+	+*	—
2)	переоборудование печей для сжигания в них газа или угля**	—	—	+	+	+	+

* Замена печного отопления с устройством квартальных котельных или с присоединением к городским теплосетям деревянных рубленых зданий может допускаться, как правило, только для двухэтажных домов квартальной застройки.

Продолжение

	Виды работ по благоустройству	Материалы стен жилых домов					
		каменные		смешанные		деревянные рубленые	
		Виды капитального ремонта дома					
		комплексный	выборочный	комплексный	выборочный	комплексный	выборочный
3)	устройство внутридомового водопровода и канализации с присоединением к городским или внутриквартальным наружным сетям*** . .	+	+	+	+	+	+
4)	установка в квартирах дополнительной газовой аппаратуры, газификация отдельных квартир, устройство недостающих газоходов . .	+	+	+	+	+	+
5)	устройство внутреннего электроосвещения в домах и перевод его на повышенное напряжение	+	+	+	+	+	+
6)	восстановление бездействующих и устройство новых лифтов в домах высотой свыше 5 этажей или более 13 *м* от отметки тротуаров и до площадки верхнего этажа	+	+	—	—	—	—
7)	автоматизация котельных, лифтового хозяйства и электроосвещения	+	+	+	+	—	—
8)	присоединение домов к теплофикационным сетям	+	+	+	+	*	*
9)	присоединение домов к радиотрансляционным, телефонным и электрическим сетям	+	+	+	+	+	+
10)	устройство и ремонт телевизионных антенн коллективного пользования	+	+	+	+	+	+
11)	устройство и оборудование механических и полумеханических прачечных в домах	+	+	+	+	—	—

* Допускается присоединение к тепловым сетям деревянных домов высотой в два этажа.

*** В необходимых случаях допускается устройство водоподкачек для домов выше двух этажей.

Продолжение

	Виды работ по благоустройству	Материалы стен жилых домов					
		каменные		смешанные		деревянные рубленые	
		Виды капитального ремонта дома					
		комплексный	выборочный	комплексный	выборочный	комплексный	выборочный
	Благоустройство внутридворовой территории:						
1)	снос неиспользуемых нежилых строений в целях уменьшения плотности застройки	+	+	+	+	+	+
2)	устройство площадок для игр, отдыха и занятий спортом .	+	+	+	+	+	+
4)	устройство наружных тамбуров	—	—	—	—	+	+
5)	устройство дровяных сараев (при отсутствии центрального отопления и подвалов в домах), дворовых ограждений	+	+	+	+	+	+
6)	замощение или асфальтирование дворовых проездов и устройство стационарных снеготаялок	+	+	+	+	+	+
	озеленение придомовой территории	+	+	+	+	+	+

Комиссия составляет акт технического обследования и указывает вид и характер необходимого капитального ремонта жилого дома.

11. Акт технического обследования состояния жилого дома утверждается главным инженером городского (районного) Жилищного управления или Горкомхоза.

12. Список отобранных для капитального ремонта жилых домов должен быть утвержден исполкомами местных Советов депутатов трудящихся не позднее, чем за один год до начала ремонта домов.

13. На основе утвержденного Исполкомом списка отобранных для капитального ремонта жилых домов и акта технического обследования заказчиком (Жилищным управлением или Горжилкоммунотделом) составляется и выдается проектной организации плановое задание на составление проектно-сметной документации.

ГЛАВА III

ПЛАНИРОВКА КВАРТИР И ИХ ОТДЕЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ В ЖИЛЫХ ДОМАХ СТАРОЙ ЗАСТРОЙКИ

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ НОРМАТИВОВ

1-1. Настоящие нормативы распространяются на проектирование капитального ремонта и модернизации жилых домов старой застройки городов.

1-2. Жилые дома, прошедшие комплексный капитальный ремонт, должны содержать полностью благоустроенные квартиры, рассчитанные на односемейное их заселение и приближающиеся по своим качествам к квартирам нового жилищного строительства.

1-3. Проекты на комплексный капитальный ремонт и модернизацию жилых домов следует составлять, учитывая требования удобного расселения семей различного состава, градостроительные, экономические и другие требования, а также местные природно-климатические условия.

1-4. Потери жилой площади при перепланировке капитально ремонтируемых и модернизируемых жилых домов в Москве и Ленинграде не должны составлять, как правило, больше 10%, а в других городах РСФСР— больше 15%.

Примечания: 1. В указанную предельную величину потерь не включаются потери от сноса зданий или части их.

2. В случае превышения установленного предела потерь жилой площади, последние должны быть проектной организацией тщательно обоснованы и утверждены Исполкомами городских Советов депутатов трудящихся.

1-5. После модернизации каменные жилые дома высотой до 5 этажей должны иметь класс не ниже третьего, а дома высотой в 5—9 этажей — не ниже второго. Смешанные и деревянные дома после модернизации могут принадлежать к четвертому классу. Степень долговечности ограждающих конструкций и степень огнестойкости зданий надлежит принимать в соответствии с указаниями СНиП II-Л. 1-62 «Жилые здания. Нормы проектирования», п. 1.4.

1-6. Этажность капитально ремонтируемых и модернизируемых жилых домов, а также характер этажей (надземные, цокольные, подвальные) следует определять в соответствии с указаниями СНиП II-Л. 1-62 «Жилые здания. Нормы проектирования», пп. 1.6 и 1.7.

Примечание. Существующие мансардные этажи при комплексном капитальном ремонте каменных жилых домов должны быть ликвидированы или заменены нормальными этажами с каменными стенами.

1-7. Инженерное оборудование капитально ремонтируемых и модернизируемых жилых домов надлежит принимать в соот-

ветствии с указаниями СНиП II-Л. 1-62 «Жилые здания. Нормы проектирования», п. 1.8.

1-8. Определение размеров всех помещений жилых домов после комплексного капитального ремонта и модернизации их, а также подсчет жилой и полезной площадей следует производить в соответствии с указаниями СНиП II-Л. 1-62 «Жилые здания. Нормы проектирования», пп. 1.9—1.11.

1-9. Отделка замененных в процессе ремонта перекрытий и перегородок должна осуществляться, как правило, без применения мокрой штукатурки.

2. САНИТАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

2-1. Существующие жилые комнаты и квартиры, расположенные в подвальных и цокольных этажах домов, при комплексном капитальном ремонте подлежат ликвидации.

2-2. Существующие цокольные и подвальные этажи жилых капитально отремонтированных домов следует использовать в соответствии с рекомендациями СНиП II-Л. 1-62 «Жилые здания. Нормы проектирования», п. 1.15.

Примечание. Размещение встроенных обслуживающих учреждений следует производить в соответствии с действительной потребностью в них, учитывая перспективную реконструкцию застройки, сложившуюся и сохраняемую сеть этих учреждений и положение капитально ремонтируемого и модернизируемого жилого дома в плане района и города.

2-3. Высота от пола до потолка в жилых комнатах и кухнях должна быть не менее 2,5 *м*.

2-4. Высота внутриквартирных коридоров, не ведущих в жилые комнаты, а также переходов, шлюзов и кладовых квартир должны быть не менее 2 *м* до низа выступающих конструкций.

2-5. Отношение сторон в общих комнатах не должно превышать 2,2. В спальнях, высота которых превышает ширину не более чем в 1,5 раза, отношение сторон должно быть не больше 2,5. В спальнях, где отношение высоты к ширине больше 1,5, отношение сторон не должно быть больше 2,2.

Примечания: 1. Учитывается только зрительно воспринимаемая глубина комнат без альковов, стенных шкафов и т. п.

2. Во всех случаях, когда глубина жилых комнат превышает 6 *м* необходимо предусматривать непосредственно из них вытяжную вентиляцию.

2-6. Ориентация окон жилых комнат односторонних квартир во II строительно-климатической зоне в пределах от 315 до 30°, в III — от 200 до 290° и от 315 до 30°, как правило, не допускается. В квартирах с двухсторонним освещением на перечисленные стороны допускается ориентировать не более 70% жилой площади.

Примечание. Допускается устройство односторонних квартир, ориентированных на неблагоприятную сторону горизонта при условии, что их суммарная полезная площадь составляет не больше 20% от всей полезной площади жилого дома.

2-7. Жилые комнаты и кухни должны иметь непосредственное естественное освещение. Проветривание этих помещений должно быть обеспечено через окна, фрамуги, форточки и другие специальные вентиляционные устройства.

2-8. Расчетная площадь световых проемов (окон и остекленной части балконных дверей) в жилых комнатах должна быть не менее 1 : 8 площади пола.

Примечания: 1. При наличии эркеров, лоджий, галерей, а также при расстоянии между зданиями, меньшим или равном полуторной высоте противостоящего здания (если последнее не намечено к сносу), освещенность жилых комнат следует проверять расчетом согласно главе СНиП II-А.8-62 «Естественное освещение. Нормы проектирования», относя при этом жилые комнаты по зрительным условиям к IV разряду помещений. Площади альковов могут в расчет не приниматься.

2. Расчетную площадь светового проема следует принимать по его размерам с внешней стороны стены.

3. Во всех случаях расстояние от окон жилых комнат до стены затеняющего дома должно быть не меньше высоты последнего.

4. Затенение от зданий, предназначаемых на перспективу к сносу, при расчете не учитывается.

2-9. Освещение и проветривание общих коридоров в капитально ремонтируемых и модернизируемых жилых домах надлежит проектировать в соответствии с указаниями СНиП II-Л. 1-62 «Жилые здания. Нормы проектирования», пп. 1—23.

2-10. При проектировании капитального ремонта и модернизации жилых домов, расположенных в III—IV строительно-климатических зонах, для защиты зданий от солнечной радиации рекомендуется предусматривать окраску и отделку стен и покрытий кровель материалами светлых тонов, а также другие защитные устройства, соответствующие местным условиям, как-то: увеличенные свесы кровель, защитные козырьки и т. п.

2-11. Лестничные клетки при устройстве центрального отопления в капитально отремонтированном доме должны быть отапливаемыми, а их вентиляцию надлежит обеспечивать путем устройства открывающихся фрамуг, вентиляционных каналов, шахт и т. п.

2-12. Заменяемые конструкции перекрытий, перегородок и крыш в капитально ремонтируемых и модернизируемых жилых домах должны проектироваться, как правило, сборными из готовых элементов. Устройство деревянных беспустотных перекрытий с открытыми балками и гидроизоляцией пола допускается:

а) в каменных зданиях высотой до трех этажей включительно — под индивидуальными санитарными узлами без ванн или душей;

б) в деревянных зданиях — под санитарными узлами всех видов;

в) в двухэтажных квартирах жилых домов III, IV и V сте-

пеней огнестойкости — под санитарными узлами всех видов, расположенными в верхних этажах квартир.

2-13. Звукоизолирующую способность вновь устраиваемых при капитальном ремонте жилых домов ограждающих конструкций надлежит принимать согласно главе СНиП II-В. 6-62. «Ограждающие конструкции. Нормы проектирования».

Примечания: 1. При восстановлении или устройстве вновь лифтов, мусоропроводов и оборудования встроенных котельных должны быть предусмотрены мероприятия против передачи вибрации и шумов от них в жилые помещения.

2. Допускается при низких подоконниках устанавливать отопительные приборы на ограждающих жилые комнаты внутриквартирных перегородках.

2-14. В квартирах выше 1-го этажа, в комнатах, выходящих на широкие жилые улицы, во внутриквартальные пространства достаточных размеров или на магистрали, где проезжая часть отделена от линии застройки озелененной полосой с высокими посадками, рекомендуется (там, где это возможно по архитектурным соображениям) предусматривать устройство балконов. Особое внимание при этом должно быть обращено на решение фасадов модернизируемого здания.

Примечание. В домах с плохо освещенными жилыми комнатами устраивать балконы не рекомендуется во избежание дополнительного затемнения нижележащих помещений.

3. ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

3-1. Группы возгораемости частей зданий, пределы их огнестойкости и противопожарные преграды в жилых зданиях надлежит принимать в соответствии с требованиями, изложенными в СНиП II-Л. 1-62 «Жилые здания. Нормы проектирования», п. 1.32.

3-2. Минимальную необходимую степень огнестойкости зданий следует определять в зависимости от площади их застройки и количества этажей после модернизации по табл. 2.

3-3. Расстояния между въездами в квартал (проездами между зданиями или сквозными проездами через дома), а также между сквозными проходами через лестничные клетки надлежит принимать в соответствии с указаниями СНиП II-Л.1-62 «Жилые здания. Нормы проектирования», п. 1.34.

Примечания: 1. При сохранении на первом этапе реконструкции замкнутых дворов необходимо обеспечивать возможность непосредственного въезда в каждый из таких дворов.

2. В капитально ремонтируемых и модернизируемых домах допускается сохранение существующих сквозных проездов шириной не менее 3 *м* и высотой не менее 3,3 *м* в зданиях не выше пяти этажей и сквозных проездов шириной не менее 3,5 *м* и высотой не менее 3,7 *м* в зданиях в шесть и более этажей.

Таблица 2

Минимальная степень огнестойкости жилых зданий после капитального ремонта и модернизации их

Количество этажей	Площадь застройки в $м^2$		Минимальная степень огнестойкости
	дома с противопожарными стенами	дома без противопожарных стен	
I	До 2000	До 1000	V
	2000—2800	1000—1400	IV
	Свыше 2800	1400—1800	III
	—	1800—2200	II
II	До 1600	До 800	V
	1600—2000	800—1000	IV
	Свыше 2000	1000—1800	III
	—	1800—2200	II
III—V	Любая	До 1800	III
	То же	1800—2200	II
Свыше V	То же	До 2200	II

3-4. Лестницы, галереи и общие коридоры капитально отремонтированных и модернизированных домов должны отвечать требованиям, изложенным в СНиП II-Л.1-62 «Жилые здания. Нормы проектирования», пп. 1.35—1.38, 1.40—1.53.

Примечания: 1. Допускается сохранение или сооружение в габаритах существующих стен лестниц с уклонами 1 : 1,5.

2. Допускается в домах не выше четырех этажей сохранение существующих или сооружение новых лестничных клеток без окон в наружных стенах при условии устройства фонаря для верхнего естественного освещения и дымового люка размером не менее 1×1 *м*, открывающегося с уровня пола первого этажа.

3-5. В чердаках жилых зданий должен быть предусмотрен сквозной проход высотой не менее 1,6 *м*. При необходимости устройства в противопожарной стене проема, в последнем должна быть предусмотрена несгораемая или трудносгораемая дверь с пределом огнестойкости не менее 1,5 *ч*.

3-6. Противопожарные требования к нежилым помещениям, размещаемым в первых, цокольных или подвальных этажах модернизируемых домов, надлежит принимать в соответствии

с указаниями СНиП II-Л.1-62 «Жилые здания». Нормы проектирования», пп. 1.55—1.60.

3-7. Вентиляционные каналы и ограждающие конструкции вентиляционных камер должны быть запроектированы из несгораемых материалов. В зданиях IV и V степеней огнестойкости допускается проектировать их из сгораемых материалов, защищаемых от огня несгораемыми материалами.

3-8. Шахты и помещения машинных отделений лифтов должны быть ограждены стенами и перекрытиями из несгораемых материалов с пределом огнестойкости не менее 1 *ч.*

Примечание. При расположении лифта между лестничными маршами допускается ограждение шахт металлическими каркасами с остеклением или с металлическими сетками. Навесные лифты ограждаются остекленными металлическими каркасами.

3-9. На крышах жилых зданий высотой в 10 *м* и более при уклоне крыши более 10° надлежит предусматривать несгораемые ограждения высотой не менее 0,6 *м.* При этом устройство глухих парапетов не допускается. Сохранять глухие парапеты разрешается только при ремонте ценных в архитектурно-художественном отношении зданий.

4. ТРЕБОВАНИЯ К ИНЖЕНЕРНОМУ ОБОРУДОВАНИЮ

4-1. Инженерное оборудование капитально ремонтируемых и модернизируемых жилых домов следует проектировать в соответствии с требованиями СНиП II-Л.1-62 «Жилые здания. Нормы проектирования пп. 1.64—1.73, 1.76; 1.78; 1.79; 1.81—1.85.

4-2. Лифты и мусоропроводы следует устраивать в капитально ремонтируемых и модернизируемых жилых зданиях с отметкой пола верхнего этажа выше отметки тротуара или отмостки на 13 *м* и более.

5. ПЕРЕПЛАНИРОВКА КВАРТИР

5-1. При комплексном капитальном ремонте и модернизации жилых домов старой застройки надлежит предусматривать квартиры, предназначаемые для заселения одной семьей. Однокомнатные квартиры, рассчитанные на одиночек и семьи из двух человек, рекомендуется сосредотачивать, как правило, в специально намечаемых домах, конструктивные схемы, ориентация и расположение которых в квартале и районе делают целесообразным использование их после капитального ремонта и модернизации в качестве домов гостиничного типа. В этих домах следует предусматривать повышенный уровень санитарно-технического благоустройства, а также размещение учреждений бытового обслуживания с учетом существующей сохраняемой и вновь создаваемой сети их.

5-2. Набор помещений квартир при перепланировке жилых домов следует принимать в соответствии со СНиП II-Л.1-62 «Жилые дома. Нормы проектирования», п. 2.2, где предусматривается включение в состав квартир жилых помещений — общая комната, спальни и подсобных помещений — кухня, передняя, ванная (или душевая), уборная, хозяйственная кладовая или хозяйственный шкаф.

Примечания: 1. В однокомнатных квартирах жилой площадью до 27 $м^2$ допускается устройство объединенного санитарного узла.
2. В квартирах деревянных и смешанных домов установка ванн (или душей) не обязательна.

5-3. Размеры квартир с различным числом комнат и площади их помещений следует принимать согласно данным табл. 3.

Таблица 3

Типы и основные размеры квартир в капитально отремонтированных и модернизированных домах старой застройки городов

Наименование показателей		Число комнат в квартире				
		1	2	3	4	5
Жилая площадь квартиры в $м^2$	Минимальная	14	22	30	38	47
	Рекомендуемая	16—22	28—32	38—43	51—55	60—70
Полезная площадь квартиры в $м^2$	Минимальная	26	33	44	54	65
	Максимальная	50	70	90	110	130
	Рекомендуемая	33—38	47—51	58—63	75—80	86—97
Плоскостной коэффициент $к_1$	Минимальный	0,40	0,45	0,50	0,55	0,60
Площадь общей комнаты в $м^2$	Минимальная	14	13	15	17	17
	Рекомендуемая	16—22	15—18	15—18	18—20	18—20
Площадь первой спальни в $м^2$	Минимальная	—	9	9	9	9
	Рекомендуемая	—	12—15	12—15	12—15	12—15
То же, второй в $м^2$	Минимальная	—	—	6	6	9
	Рекомендуемая			8—10	8—10	8—10

Продолжение

Наименование показателей		Число комнат в квартире				
		1	2	3	4	5
Площадь третьей спальни в $м^2$	Минимальная	—	—	—	6	6
	Рекомендуемая				8—10	8—10
То же, четвертой в $м^2$	Минимальная	—	—	—	—	6
	Рекомендуемая					8—10
Площадь кухни в $м^2$	Минимальная	6	6	6	6	6
	Рекомендуемая	7—8	7—8	8—10	8—10	10—12
Площадь передней в $м^2$	Минимальная	3	4	4	4	4
	Рекомендуемая	4	5	5	5	6
Площадь шкафов, гардеробов и кладовых в $м^2$	Минимальная	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
	Рекомендуемая	1,5—2	2—3	3—4	4—5	5—6

Примечания: 1. *В отдельных случаях допускается увеличение площадей* квартир, но не более чем на 10% против величин, указанных в таблице.

2. Как исключение допускается устройство в трехкомнатных квартирах двух спален площадью не менее 6 $м^2$ каждая.

3. Объем кухонь, оборудованных газовыми плитами, должен быть не менее:
8 $м^3$ — при установке плиты с 2 конфорками;
12 » » » » » 3 »
15 » » » » » 4 »

4. Объем ванных комнат или совмещенных санитарных узлов, оборудуемых газовыми водонагревательными приборами, должен быть не менее 7,5 $м^3$.

5-4. Во всех строительно-климатических зонах, в корпусах, выходящих непосредственно на красные линии улиц с интенсивным транспортным движением (в особенности на улицы без озелененных полос между застройкой и проезжей частью) в целях улучшения санитарно-гигиенических качеств жилья рекомендуется организовывать квартиры со сквозным проветриванием. В III строительно-климатической зоне все квартиры должны быть обеспечены сквозным или угловым проветриванием.

Примечание. Допускается сквозное проветривание квартир через кухни, ванные комнаты (при условии отсутствия в них унитазов) и лестничные клетки.

5-5. При организации квартиры следует стремиться к сближению общей комнаты и передней; общей комнаты и кухни; кухни и передней.

5-6. Жилые комнаты должны иметь входы непосредственно из передней или коридора, а кухни и санитарные узлы — из передней, коридора или шлюза.

Примечания: 1. Допускается устройство входа в одну из спален из общей комнаты;

2. Кухня может иметь дополнительную дверь или окно в стене, отделяющей ее от общей комнаты.

3. Допускается устройство входа из кухни в ванную (душевую) при условии, что в последней нет унитаза.

4. При этом же условии ванная (душевая) может иметь дополнительный вход из спальни.

5-7. Минимальная ширина общей комнаты — 2,5 *м*; минимальная ширина спальни площадью до 9 $м^2$ — 2 *м*; минимальная ширина остальных спален — 2,2 *м*.

Примечание. В квартирах из трех-пяти комнат допускается устройство одной спальни шириной не менее 1,8 *м*.

5-8. Минимальная ширина кухонь при односторонней расстановке оборудования 1,6 *м*, а при двухсторонней — 2,2 *м*. Габариты кухонь должны обеспечивать возможность удобной расстановки санитарно-технического оборудования и мебели.

Примечание. В кухнях с односторонней расстановкой оборудования допускается местное сужение до 1,3 *м* за счет приставных каналов при условии, что суженная часть помещения не используется для размещения стационарного оборудования.

5-9. В ванных комнатах (душевых) или в объединенных санитарных узлах рекомендуется предусматривать место для постановки стиральной машины.

5-10. Минимальные ширины передних и коридоров надлежит принимать в соответствии с требованиями СНиП II-Л. 1-62 «Жилые здания. Нормы проектирования», пп. 2.13—2.15.

5-11. Встроенные хозяйственные шкафы и кладовые должны открываться в коридоры, шлюзы, передние или кухни. Открывание их в жилые комнаты не допускается. Один из хозяйственных шкафов должен иметь глубину не менее 0,6 *м*. Остальные хозяйственные шкафы и встроенные шкафы, предназначенные для хранения книг, посуды и белья, должны иметь глубину не менее 0,3 *м* (желательно 0,4 *м*). Минимальная глубина встроенных шкафов для одежды — 0,6 *м*. Минимальные габариты гардеробных в *м* определяются таким образом: ширина полосы, занятой одеждой, 0,6, глубина полок для белья 0,4, минимальные размеры свободного пространства 0,7×0,7. Минимальные размеры хозяйственной кладовой — 0,6×1,0 *м*.

5-12. Над коридорами и шлюзами рекомендуется устраивать антресоли. Минимальная высота антресолей — 0,5 *м*. Глубина антресолей при доступе к ним с одной стороны и высоте антресолей до 1,5 *м* не должна превышать 1,2 *м*, а при большей высоте антресолей — 2,5 *м*.

Часть вторая

ПРИМЕРЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ ПЕРЕПЛАНИРОВОК С ПОВЫШЕНИЕМ БЛАГОУСТРОЙСТВА ЖИЛЫХ ДОМОВ СТАРОЙ ЗАСТРОЙКИ ГОРОДОВ

1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Составлению «Рекомендаций по перепланировке и повышению благоустройства жилых домов старой застройки городов» предшествовала большая исследовательская работа, частью которой явилось экспериментальное проектирование. Для составления экспериментальных проектов был отобран двадцать один каменный дом в различных городах Европейской части РСФСР, в том числе четыре дома в Москве, шесть в Ленинграде, один в Горьком, два в Куйбышеве, два в Ростове-на-Дону, три в Калинине, два в Калуге и один в Орле. Дома отбирались по признаку типичности для застройки соответствующих городов в отношении этажности, конфигурации планов, размеров квартир, уровня инженерного оборудования, интенсивности использования участка и т. д. Основанием для определения типичности послужил анализ старого жилого фонда перечисленных городов, данные которого приведены в приложении.

В настоящее время эти дома имеют различный и, как правило, низкий уровень благоустройства. Только семь из них отапливаются централизованно. Подавляющее большинство домов не газифицировано. В большинстве квартир отсутствуют ванные комнаты; кое-где нет и кухонь. Среди имеющихся кухонь — больше половины темных или проходных. Почти ни в одной из квартир нет встроенных шкафов и кладовых. Часть санитарных узлов расположена над жилыми комнатами.

Неудовлетворительны рассматриваемые дома и в санитарно-гигиеническом отношении. В ряде из них (Москва, Воротниковский пер., 3/10; Калинин, Советская ул., 59 и др.) для размещения жилья использованы цокольные и подвальные этажи. Многие жилые комнаты выходят в тесные дворы, плохо освещаются и не инсолируются; имеются жилые комнаты, освещаемые вторым светом через лестничные клетки.

Существеннейшим недостатком отобранных домов является неприспособленность их квартир к посемейному заселению. Значительная часть квартир велика по площади и многокомнатна.

Технико-экономические показатели планировки домов экспериментального проектирования
(по 21-му проекту, выполненному ЛНИИ АКХ)

Таблица 4

Города	Адреса домов	До перепланировки: этажность	жилая площадь в м²	полезная площадь в м²	количество квартир: всего	в том числе: однокомнатных	двухкомнатных	трехкомнатных	четырехкомнатных	пятикомнатных	шестикомнатных и более	ванных комнат (душевых)	кухонь	После перепланировки: этажность	жилая площадь в м²	полезная площадь в м²	Количество квартир: всего	в том числе: однокомнатных	двухкомнатных	трехкомнатных	четырехкомнатных	пятикомнатных	ванных комнат (душевых)	кухонь
Москва	Тверской бульвар, 7/2	3—4	4975	7118	42	6	6	6	4	2	18	32	58	4	3483	5992	120	48	33	35	4	—	120	120
	Воротниковский пер., 3/10	5	1692	2435	—	—	—	—	—	—	—	16	34	5	1352	2204	30	—	6	14	5	5	30	30
	пер. М. Горького, 3/1	3	655	890	19	—	6	10	3	—	—	—	19	3	549	878	18	6	3	9	—	—	18	18
	ул. Красина, 11	4	693	940	17	1	—	7	9	—	—	—	17	4	665	984	16	—	8	—	4	4	16	16
Ленинград	ул. Дзержинского, 54	2—3—4	1721	2452	32	3	6	10	6	—	7	3	32	4	1327	1989	40	3	25	12	—	—	40	40
	В/О; 7 линия, 6	3—5	1758	2687	27	—	5	12	2	2	6	2	27	3—5	1525	2374	32	—	—	5	19	8	32	32
	ул. П. Лаврова, 25	4	1488	2232	18	—	2	2	8	4	2	10	18	4	860	1516	24	—	10	14	—	—	24	24
	ул. П. Лаврова, 23	4	1302	1973	16	—	8	—	1	—	7	7	16	4	1042	1669	31	12	8	10	1	—	31	31
	пр. Чернышевского, 17	5	8758	11675	82	6	20	25	11	7	13	46	84	5	6591	11163	153	18	34	69	32	—	153	153
	ул. Салтыкова-Щедрина, 24	5	3828	5656	37	5	9	7	4	1	11	18	35	5	2392	3993	49	5	1	23	20	—	49	49
Горький	ул. Пискунова, 18	2—3	616	790	6	—	—	—	2	—	3	—	6	3	574	916	18	3	9	6	—	—	18	18
Куйбышев	ул. Куйбышева, 58	1—2	1935	3101	32	9	6	4	3	4	6	2	41	3	1474	2360	42	4	15	21	2	—	42	42
	ул. Куйбышева, 28	3	718	962	11	2	3	—	2	1	3	3	11	3	560	887	15	6	3	—	3	3	15	15
Ростов-на-Дону	пер. Газетный, 3	3	406	466	10	3	3	—	2	2	—	—	4	4	405	646	11	—	6	1	4	—	11	11
	ул. Суворова, 7	3	716	1058	9	—	1	1	1	3	3	8	9	3	532	850	15	1	6	8	—	—	15	15
Орел	ул. Салтыкова-Щедрина, 25—27	1—2	323	391	7	—	2	2	2	1	—	—	—	3	600	958	18	—	12	6	—	—	18	18
Калинин	ул. Советская, 59	3	713	914	—	—	—	—	—	—	—	—	4	3	500	796	12	—	2	10	—	—	12	12
	ул. Радищева. 12	2	261	349	—	—	—	—	—	—	—	—	2	3	310	559	9	—	3	6	—	—	9	9
	ул. Крылова, 5	2	440	572	7	2	1	2	—	—	2	—	5	3	508	828	15	1	—	11	3	—	15	15
Калуга	ул. Кирова, 13	1—2	299	449	—	—	—	—	—	—	—	—	8	3	389	702	15	6	6	—	3	—	15	15
	ул. Труда, 1	3	378	468	—	—	—	—	—	—	—	—	4	3	441	703	12	—	6	6	—	—	12	12
	Всего		33675	47578								147	434	—	26079	42967	695	113	196	266	100	20	695	695

В отдельных домах встречаются квартиры в 150 и более $м^2$ жилой площади, с 8—10 комнатами или вообще отсутствует четкое деление площади дома на квартиры.

Отобранные дома, как правило, находятся в неудовлетворительном техническом состоянии, вследствие чего перепланировка их должна осуществляться одновременно с комплексным капитальным ремонтом, в процессе которого существующие деревянные конструкции перекрытий и крыш предполагается заменить сборными железобетонными, крутые лестницы с изношенным ступенями реконструировать и т. д.

Характеристика существующей планировки экспериментальных домов приведена в табл. 4 (левая часть).

Для каждого из отобранных домов были составлены проекты перепланировок, предусматривающие повышение уровня благоустройства.

Работа в каждом случае начиналась с изучения участка и составления проекта его перепланировки, предусматривающего расчистку территории и, в том числе, снос отдельных корпусов, позволяющий создать раскрытые дворы, могущие быть использованными для отдыха населения, прогулок с детьми и т. д. Одновременно снос улучшает освещение и инсоляцию помещений сохраняемых корпусов.

Перепланировка квартир проектировалась с учетом возможности использования тех улучшений, которые создавались реконструкцией участка. В результате подавляющее большинство жилых комнат вновь организованных квартир удовлетворительно освещено, а сами квартиры по условиям инсоляции соответствуют нормам, приведенным в предыдущей части «Рекомендаций».

Все квартиры рассчитаны на посемейное заселение. Число комнат поэтому ограничено пятью, как и в новом строительстве; при этом 64% от общего числа составляют квартиры в 2 и 3 комнаты. Планировочное решение квартир также приспособлено для удобного использования их одной семьей. В каждой квартире четко выделены общая комната и спальни. Кухни, решенные всюду как непроходные кухни-столовые, как правило, сближены с общими комнатами.

Нет ни одной квартиры без ванн, а также без встроенных шкафов, гардеробных или кладовых, причем суммарная площадь последних, приходящаяся в среднем на одну квартиру, близка к рекомендуемым величинам.

Жилые и полезные площади квартир и размеры отдельных их помещений приняты максимально близкими к установленным в «Рекомендациях».

Проекты перепланировки каждого из экспериментальных домов содержат 2—3 варианта решений. В результате сравне-

ния были отобраны относительно лучшие варианты, технико-экономические показатели которых приведены в правой части табл. 4.

Сравнение данных, характеризующих дома до и после перепланировки, показывает, что в процессе последней количество квартир существенно увеличилось, а уровень их благоустройства повысился.

Частичный снос, ликвидация жилья в подвалах, разукрупнение квартир и улучшение их планировочных качеств вызвали некоторую потерю жилой площади домов. Общее уменьшение ее по двадцати одному экспериментальному дому составило 5898 $м^2$, или 18% существовавшей жилой площади. В эту сумму входят потери, связанные с перечисленными выше причинами, а также некоторое увеличение жилой площади за счет пристроек и надстроек.

Для выявления изменений технико-экономических показателей, вызванных собственно перепланировкой и повышением благоустройства квартир, составлена табл. 5, данные которой подсчитаны для совпадающих частей зданий, без учета сноса, пристроек, надстроек и т. п. Из таблицы видно, что по некоторым домам (Москва, ул. Красина, 11; Ленинград, ул. Дзержинского, 54) жилая площадь даже увеличилась. Это произошло за счет ликвидации большого количества коридоров и нежилых помещений, сокращения площадей кухонь и т. д. и оказалось возможным в домах с относительно нешироким корпусом (10—11 *м*).

По другим объектам потери жилой площади, связанные с перепланировкой, колеблются в пределах от 7% (Ростов-на-Дону, ул. Суворова, 7; Орел, ул. Салтыкова-Щедрина, 24) до 29% (Куйбышев, ул. Куйбышева, 28). Большие потери характерны для домов с широким корпусом (14—15 *м*), со сложной конфигурацией плана или с низким уровнем благоустройства до перепланировки.

По указанию Министерства Коммунального хозяйства РСФСР в шести из перечисленных выше домов в разных городах намечено в порядке опыта осуществить в 1965 г. комплексный капитальный ремонт с полным благоустройством их и с применением наиболее прогрессивных сборных конструкций и новых синтетических материалов. Для этих домов лаборатория капитального ремонта ЛНИИ АКХ разработала расширенные технические задания на составление проектов комплексного капитального ремонта с повышением благоустройства. Местные проектные организации — Мосжилпроект, Ленжилпроект и проектно-сметные бюро Орла, Калинина и Калуги разрабатывают, на основании этих заданий и при участии сотрудников ЛНИИ, рабочие проекты.

Таблица 5

Технико-экономические показатели планировки домов экспериментального проектирования

(по совпадающим частям зданий)

Адреса домов		Жилая площадь до ремонта в м²	Жилая площадь после ремонта в м²	Отношение жилой площади после ремонта к жилой площади до ремонта
Москва	Воротниковский пер., 3/10	1354	955	0,71
	ул. Красина, 11	659	665	1,01
	пер. М. Горького, 3/1	624	549	0,87
	Тверской бульвар, 7/2	4351	3482	0,80
Ленинград	В/О, 7 линия, 6	1581	1445	0,91
	ул. Дзержинского, 54	1227	1239	1,01
	ул. П. Лаврова, 25	1106	860	0,78
	ул. П. Лаврова, 23	1302	1042	0,80
	ул. Салтыкова-Щедрина, 24	3100	2392	0,77
	пр. Чернышевского, 17	8632	6574	0,76
Горький	ул. Пискунова, 18	559	410	0,73
Куйбышев	ул. Куйбышева, 28	719	561	0,78
	ул. Куйбышева, 58	1341	1093	0,82
Ростов	Пер. Газетный, 3	406	296	0,73
	ул. Суворова, 7	566	532	0,93
Орел	ул. Салтыкова-Шедрина, 27	242	224	0,93
Калинин	ул. Крылова, 5	440	330	0,75
	ул. Радищева, 12	261	207	0,79
	ул. Советский, 59	628	500	0,80
Калуга	ул. Кирова, 13	299	258	0,86
	ул. Труда, 1	341	294	0,86
	Всего	29738	23908	0,80

Ниже приводятся краткие сведения с иллюстративными материалами по домам экспериментального проектирования, включая и дома опытного комплексного капитального ремонта.

2. ЖИЛЫЕ ДОМА ОПЫТНОГО КОМПЛЕКСНОГО КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА

Москва, Тверской бульвар, 7/2

Дом отобран для эксперимента по согласованию с Мосжилуправлением и институтом Мосжилпроект. Намеченное к ре-

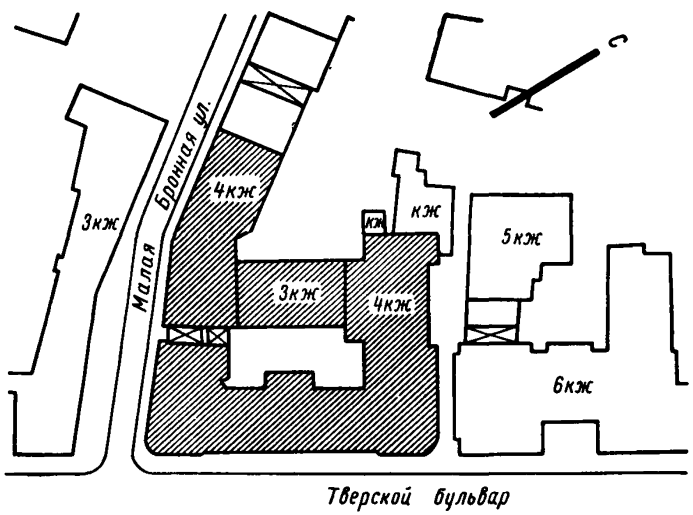


Рис. 2. Москва, Тверской бульвар, 7/2. Существующая планировка участка

монту здание представляет собой 3—4-этажный каменный жилой дом с подвалом. Он расположен на углу Тверского бульвара и Малой Бронной улицы и имеет сложный по конфигурации план с внутренним замкнутым двором шириной в 6—10 *м* (рис. 2). От соседнего дома по Тверскому бульвару его отделяет узкий около 4 *м* проход, в который выходят окна части жилых комнат. Эти комнаты признаны по условиям освещения непригодными для использования их под постоянное жилье. Общий вид дома изображен на рис. 3.

В прошлом здание служило гостиницей, а в настоящее время представляет собой квартирный жилой дом. Квартиры в доме, как правило, многокомнатные с коммунальным

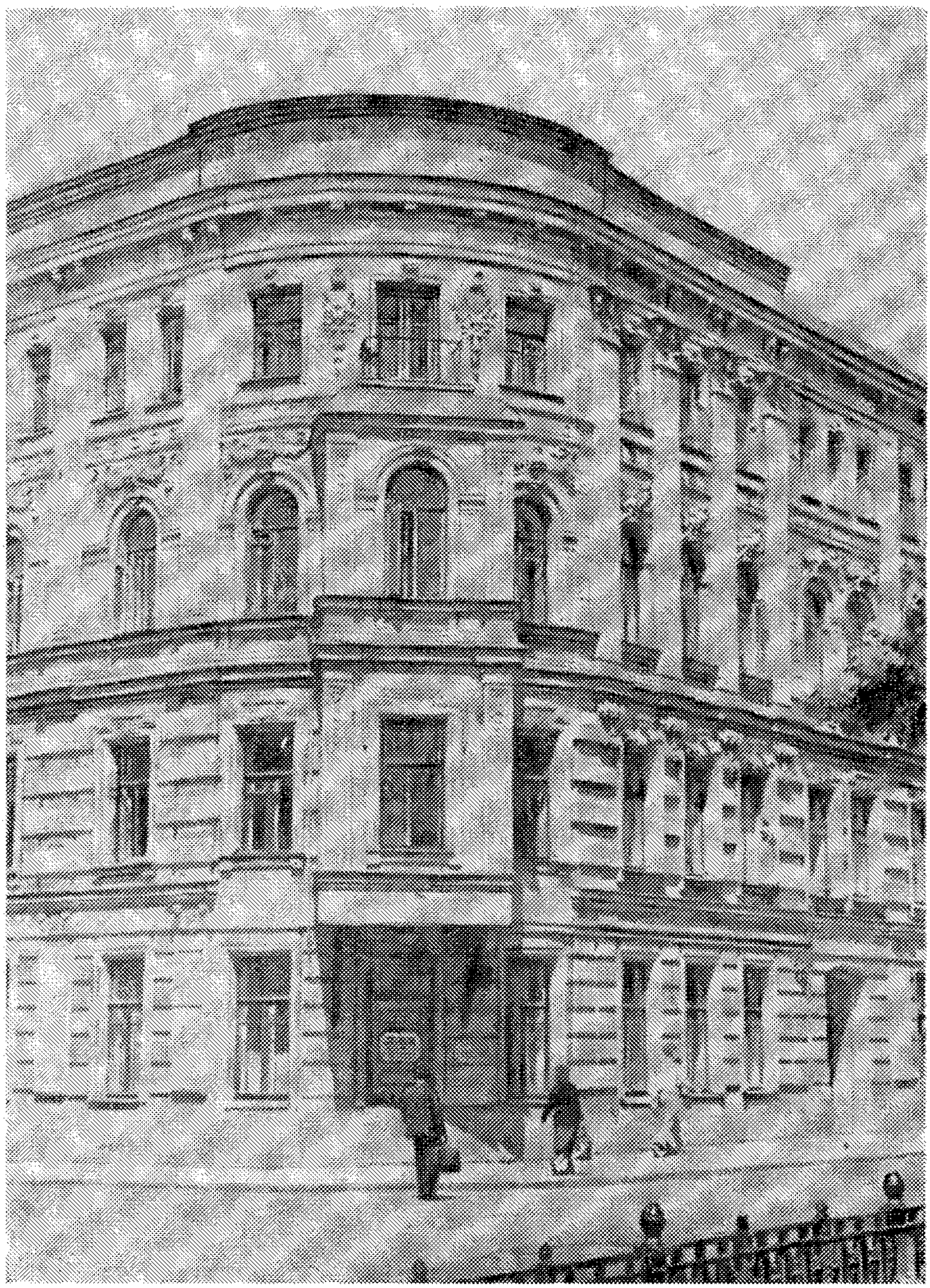


Рис. 3. Москва, Тверской бульвар, 7/2. Общий вид дома

заселением; часть из них имеет темные и проходные кухни. Количество ванных в доме сравнительно велико.

Жилая площадь дома	4975 $м^2$
Полезная площадь	7118 »

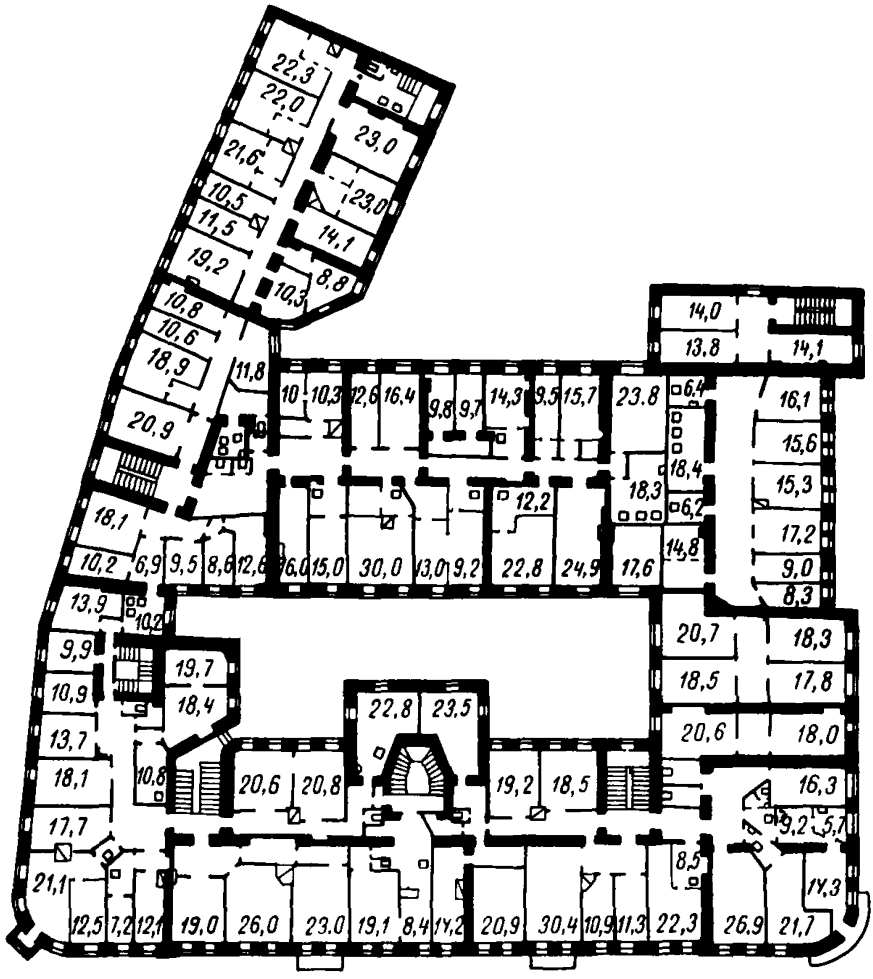


Рис. 4. Москва, Тверской бульвар, 7/2. Существующая планировка III этажа

Количество квартир	42
» комнат	274
В том числе темных	8
Количество кухонь	58
В том числе:	
темных	41
проходных	32
Количество ванных	32
Средняя жилая площадь квартиры	118,4 $м^2$
» площадь комнаты	18,2 »

Дом оборудован водопроводом, канализацией и газифицирован. Отопление центральное. На рис. 4 показана существующая планировка III этажа.

Предварительное обследование технического состояния дома выявило необходимость частичного ремонта стен и полной смены междуэтажных перекрытий. По заданию, в соответ-

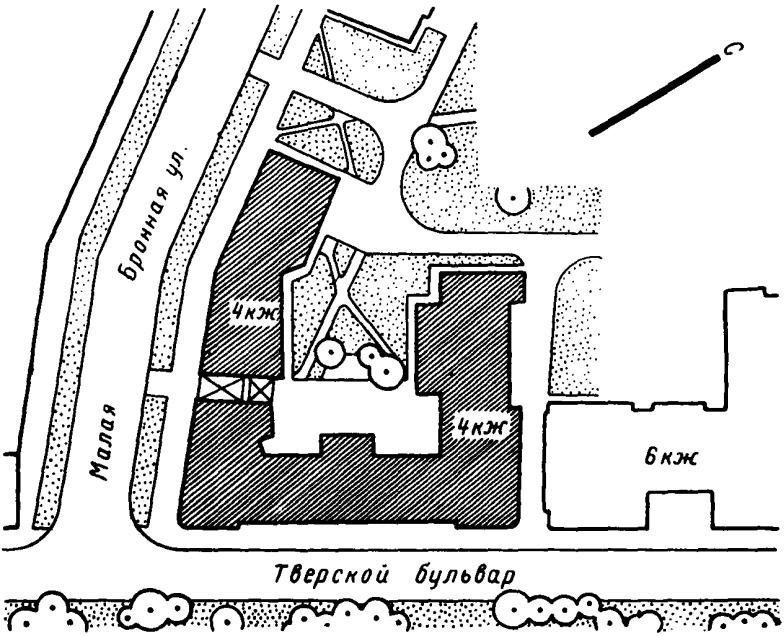


Рис. 5. Москва, Тверской бульвар, 7/2. Новая планировка участка

ствии с планом реконструкции района, 3-этажная часть дома, расположенная внутри домовой территории, предназначается к сносу.

Комплексный капитальный ремонт по заданию Мосжилпроекта предполагается провести с обезличиванием жилой площади; заселён дом после ремонта будет либо жильцами из других капитально ремонтируемых домов того же района Москвы, либо на тех же основаниях, на каких заселяются новые дома. Это условие позволяет свободно распоряжаться всей полезной площадью дома, экономично организуя новую его планировку.

Техническое задание на составление проекта экспериментального дома содержит три варианта перепланировки. Все они

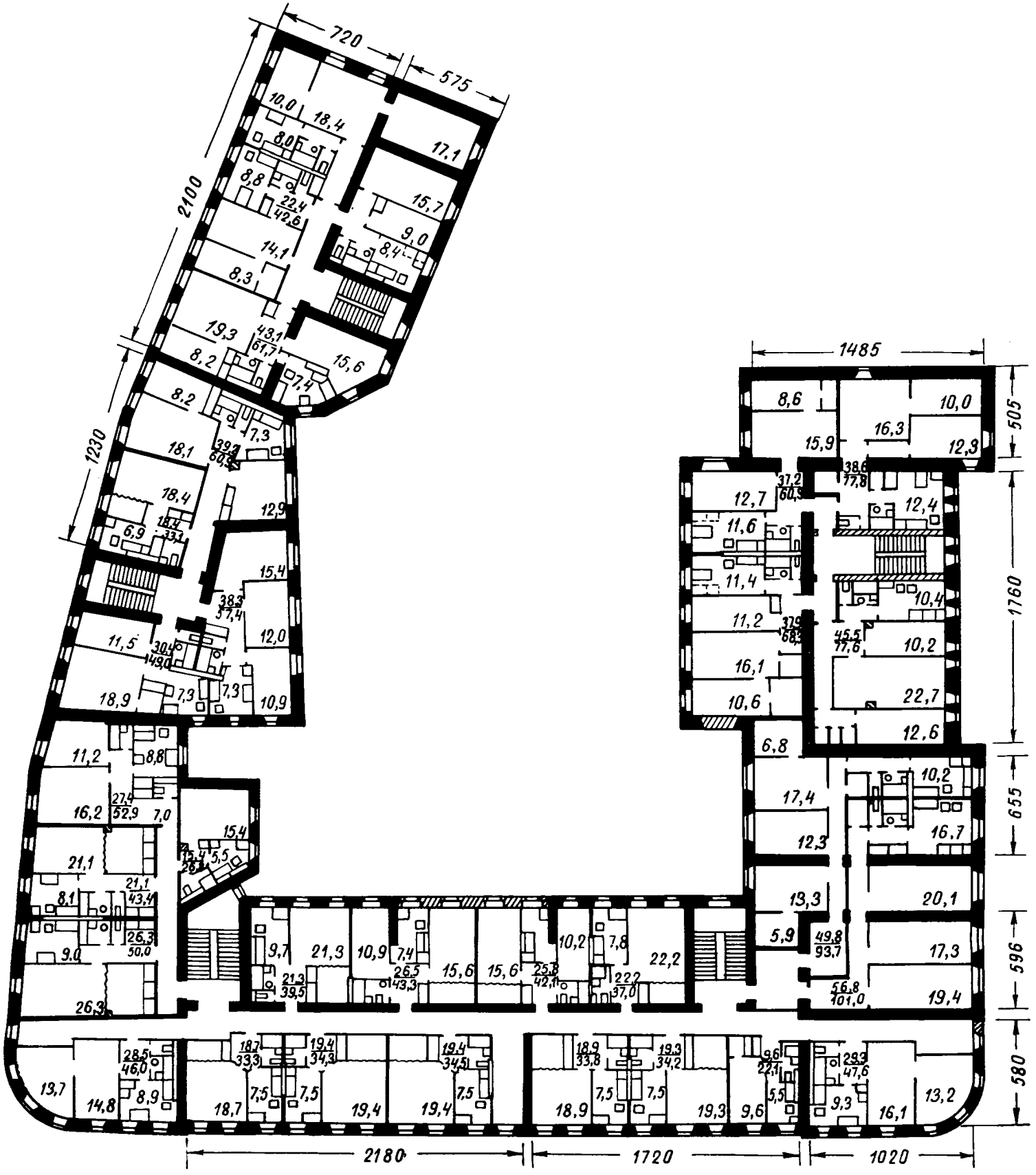


Рис. 6. Москва, Тверской бульвар, 7/2. Новая планировка типового этажа

предполагают ликвидацию жилых квартир в подвале и снос 3-этажного флигеля, позволяющий организовать приемлемый по размерам двор, открытый во внутриквартальное пространство (рис. 5).

На рис. 6 показана планировка типового этажа по варианту III. Его показатели:

жилая площадь дома	3483 $м^2$
полезная площадь	5992 »
количество квартир	120
» комнат	235
средняя жилая площадь квартиры	29 $м^2$
» площадь комнаты	14,8 »

По этому варианту предполагается устройство в корпусе, выходящем на бульвар, и в части корпуса, выходящего на Малую Бронную улицу, однокомнатных и небольших двухкомнатных квартир, объединенных коридором. Остальная площадь дома разделена на секции, обслуживаемые существующими и вновь создаваемыми лестницами. Число комнат в квартирах этих секций колеблется от 1 до 5. Затемненная площадь, освещаемая окнами, обращенными в узкий проход между домами, использована для размещения новой лестничной клетки, кухонь и жилых комнат двух квартир, которые предполагается использовать в качестве квартир маневренного жилого фонда.

Все остальные жилые комнаты дома освещены достаточно хорошо, и ориентация всех квартир отвечает требованиям СНиП. Две трети квартир не имеют проходных комнат, в остальных из общей комнаты организованы входы в одну спальню. Кухни всех квартир имеют размеры, достаточные для использования их в качестве кухонь-столовых. Все квартиры, кроме однокомнатных и восьми двухкомнатных квартир малой площади, имеют раздельные санитарные узлы с ванными комнатами, габариты которых позволяют поставить полноразмерную ванну и стиральную машину.

Несколько повышенный размер потерь жилой площади в доме вызван сносом части корпуса, а также связан с организацией в доме множества однокомнатных квартир (40% от всего числа квартир), нужда в которых в Москве, как и в ряде других городов, очень велика.

Москва, Воротниковский пер., 3/10

Второй московский жилой дом, отобранный в качестве экспериментального, представляет собой 5-этажное здание с подвалом и одноэтажной пристройкой, расположенное на углу Старопименовского и Воротниковского переулков с отступом от красной линии последнего (рис. 7).

Угловое решение плана и небольшая высота пристройки обеспечивают сравнительно хорошие проветривание участка и освещение всех фасадов дома.

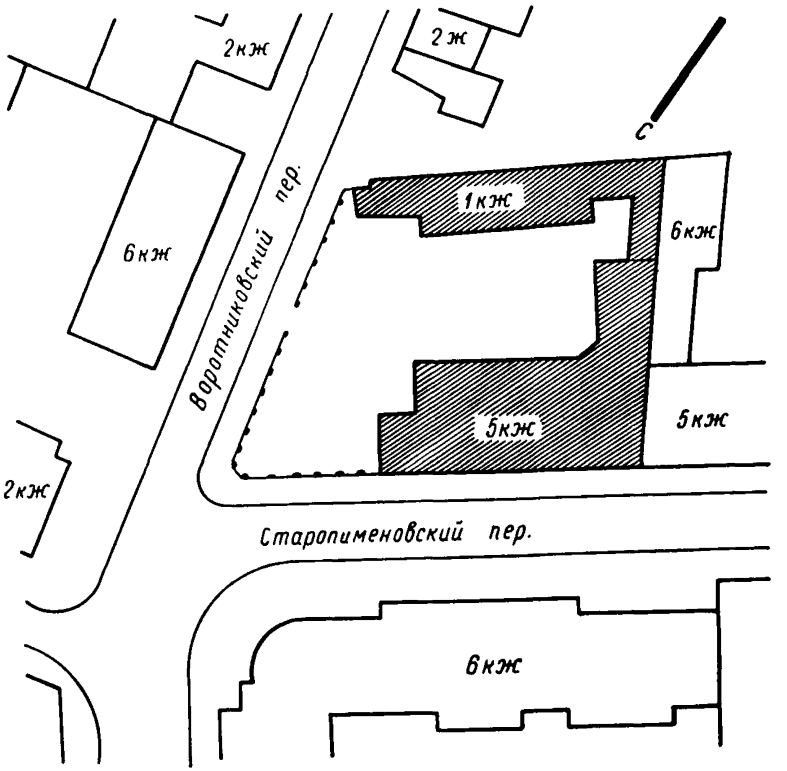


Рис. 7. Москва, Воротниковский пер., 3/10. Существующая планировка участка

В настоящее время дом имеет смешанную коридорно-квартирную планировку с покомнатным, как правило, заселением, с недостаточным числом кухонь, часть из которых лишена естественного освещения. Несколько квартир расположено в подвале.

Жилая площадь дома	1692 м²
Полезная площадь	2435 »
Количество комнат	114
» кухонь	34
В том числе:	
темных	22
проходных	15
Количество ванн	16
Средняя площадь комнаты	14,8 м²

Дом оборудован водопроводом, канализацией, центральным отоплением и газифицирован (рис. 8).

Предварительное обследование технического состояния дома показало необходимость проведения частичного ремонта стен и полной смены междуэтажных перекрытий.



Рис. 8. Москва, Воротниковский пер., 3/10. Существующая планировка III этажа

В соответствии с проектом реконструкции района города одноэтажная пристройка предназначена к сносу. Это позволит озеленить и благоустроить участок (рис. 9).

Принцип обезличивания площади проведен и в этом проекте, как и в остальных проектах описываемых экспериментальных домов.

В настоящее время в доме имеется всего две лестницы, что явно недостаточно для деления его на секции, необходимого при упорядочении планировки. Поэтому все четыре варианта решений, составленные в процессе проектирования, предусматривают создание дополнительной лестничной клетки, размещенной примерно посередине между существующими. Другим, общим для всех вариантов, является предложение сделать пристройку к северному крылу дома, используя при этом большей

частью существующие фундаменты. Такая пристройка улучшает общую компоновку дома и позволяет лучше загрузить существующую северную лестничную клетку, располагая у нее дополнительно более 100 $м^2$ жилой площади.

По варианту IV, типовой этаж которого изображен на рис. 10, предполагается, кроме того, реконструкция юго-восточного крыла

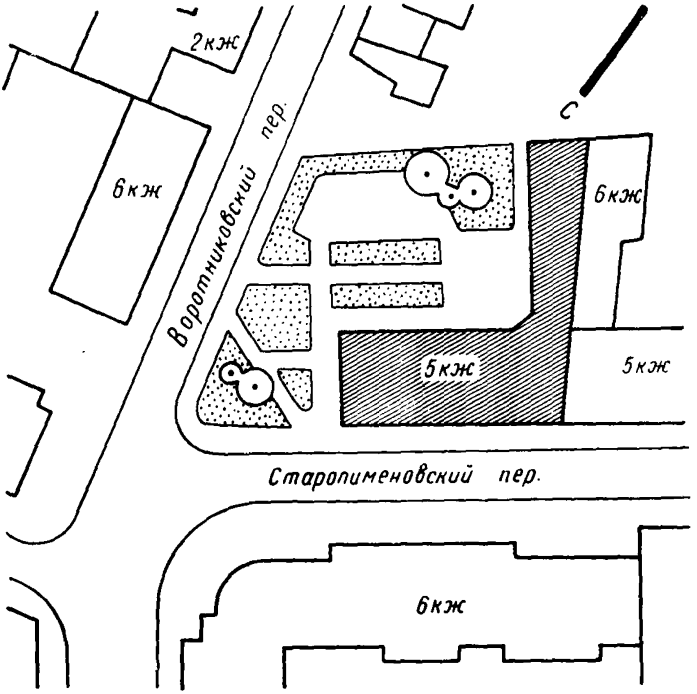


Рис. 9. Москва, Воротниковский пер., 3/10. Новая планировка участка

дома и увеличение количества площади, обслуживаемой расположенной здесь лестницей. В новой планировке план вытянут в юго-восточном направлении до границ, определяемых протяженностью соседнего 6-этажного жилого дома, что позволяет хорошо использовать участок и организовать компактный двор с простыми и ясными очертаниями в плане (см. рис. 9). Исходным положением при составлении варианта являлось стремление организовать в доме возможно большее число квартир, при возможно меньшей жилой площади каждой из них. Препятствиями в этом отношении являлись, во-первых, неудачное для

квартирной планировки расположение существующих лестниц, на каждую из которых не может быть выведено более двух квартир, и, во-вторых, необходимость по условиям ориентации проектировать в корпусе, выходящем на Старопименовский пер., квартиры с двухсторонним освещением.

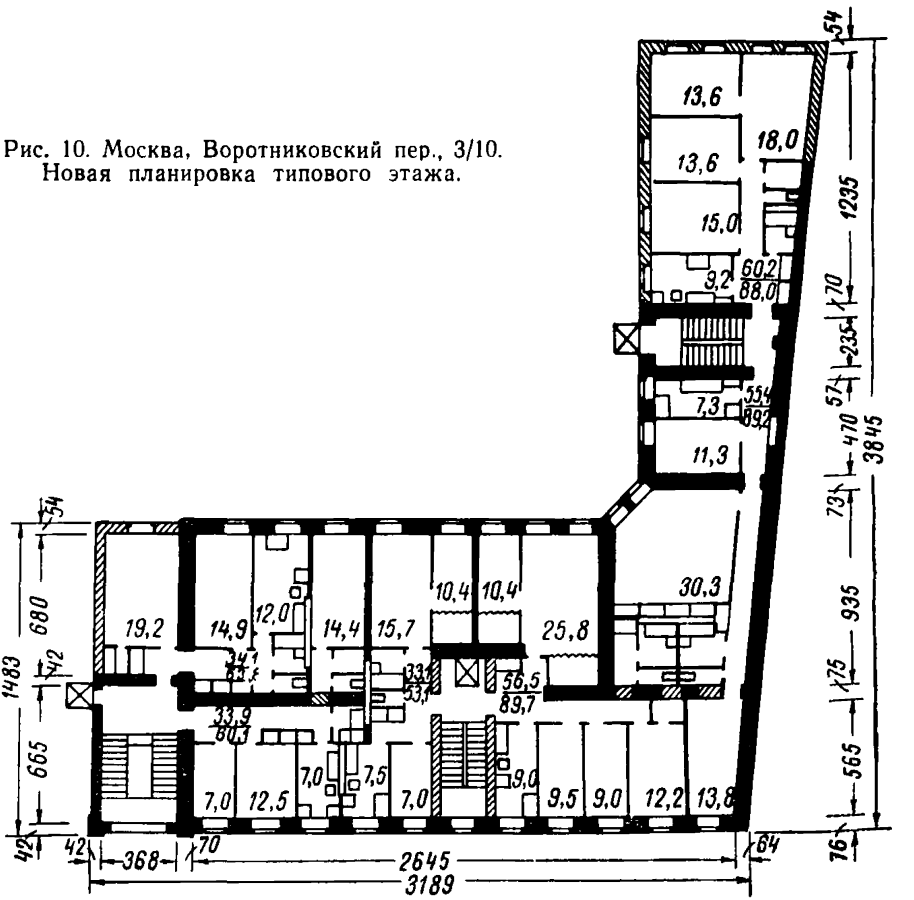


Рис. 10. Москва, Воротниковский пер., 3/10. Новая планировка типового этажа.

Проект предусматривает организацию квартир из 2—5 комнат; при этом около 60% жилой площади дома сосредоточено в 2—3-комнатных квартирах. Ниже приводятся основные показатели новой планировки дома по принятому варианту IV:

жилая площадь дома	1352 м²
полезная площадь	2204 »
количество квартир	30
» комнат	99
средняя жилая площадь квартиры	45,1 м²
» площадь комнаты	13,6 »

Уровень благоустройства квартир и условия проживания в них близки к уровню благоустройства и условиям проживания в квартирах жилых домов последних лет постройки.

Ленинград, ул. Дзержинского, 54

Намеченное для осуществления в нем опытного капитального ремонта здание представляет собой жилой дом, выходящий на красную линию ул. Дзержинского вблизи от пересечения последней с наб. Фонтанки. Периметр квартала, в котором расположен экспериментальный дом, обстроен чрезвычайно плотно; с северо-запада и с юго-востока к последнему вплотную примыкают многоэтажные жилые здания. Северо-восточная стена дома выходит в озелененное внутриквартальное пространство (рис. 11).

Здание имеет характерную для многих ленинградских домов конфигурацию плана с внутренним замкнутым двором, обстройку которого составляют 4-этажный лицевой двухпролетный корпус и более низкие, 2—3-этажные дворовые однопролетные корпуса.

Фотография уличного фасада дома приведена на рис. 12.

Величина квартир, расположенных в лицевом корпусе дома, значительно превышает величину квартир дворовых корпусов. Заселены те и другие в подавляющем большинстве коммунально, многие имеют темные или проходные кухни, почти во всех отсутствуют ванны (рис. 13).

Показатели по дому приведены ниже:

жилая площадь дома	1721 $м^2$
полезная площадь	2452 »
количество квартир	32
» комнат	121
в том числе темных	3
количество кухонь	32
в том числе темных	10
проходных	22
количество ванных	3
средняя жилая площадь квартиры	54,8 $м^2$
» площадь комнаты	14,1 »

Дом оборудован водопроводом, канализацией и газифицирован. Отопление печное.

Произведенное обследование состояния конструкций дома показало, что фундаменты в ремонте не нуждаются; стены требуют частичного ремонта разрушенных и выветрившихся участков; деревянные междуэтажные перекрытия должны быть заменены полностью, так же как и перегородки и полы во всех квартирах.

Дом № 54 входит в комплекс домов по ул. Дзержинского, намеченных к ремонту и реконструкции, причем одновременно

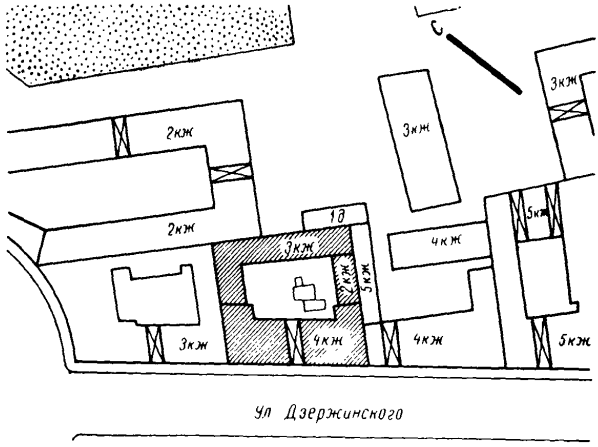


Рис. 11. Ленинград, ул. Дзержинского, 54. Существующая планировка участка

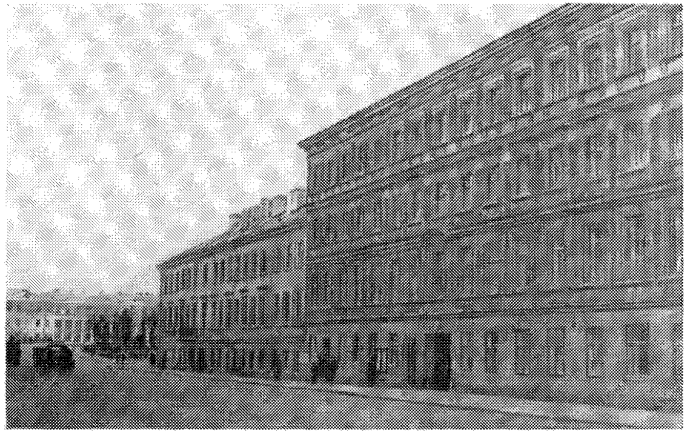


Рис. 12. Ленинград, ул. Дзержинского, 54. Фасад дома

предполагается провести работы по разуплотнению застройки в этой части квартала. Одним из мероприятий этого разуплотнения будет снос 3-этажного северо-восточного корпуса экспериментального дома, что обеспечит объединение его двора с озелененным внутриквартальным пространством. Потерю жи-

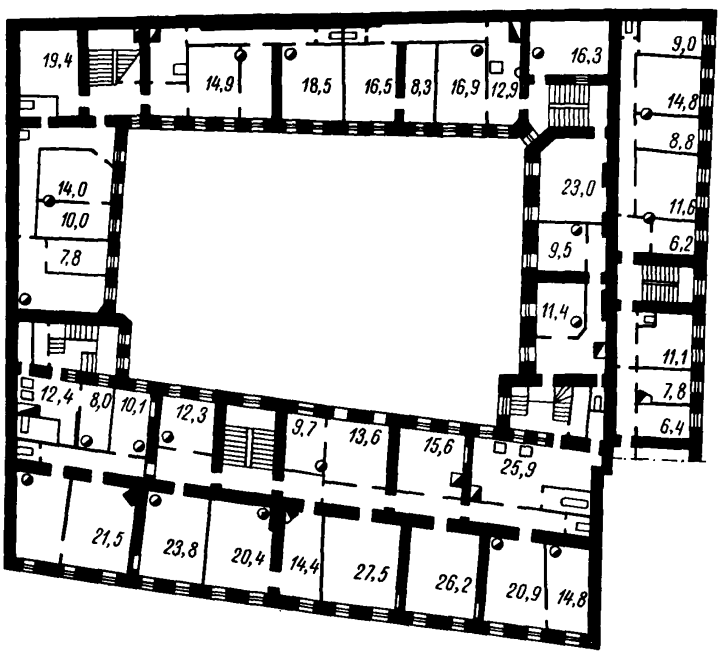


Рис. 13. Ленинград, ул. Дзержинского, 54. Существующая планировка III этажа

лой площади, вызываемую этим сносом, предполагается отчасти компенсировать надстройкой на два этажа 2-этажного корпуса (рис. 14). Последний планировочно объединяется с примыкающим к нему корпусом дома № 56, этажность которого снижается.

Сравнительно небольшая глубина корпусов (максимальные пролеты не превышают 6,0 *м*) и возможность дополнительного их освещения, появляющаяся в результате осуществления намеченного сноса, облегчают условия перепланировки дома.

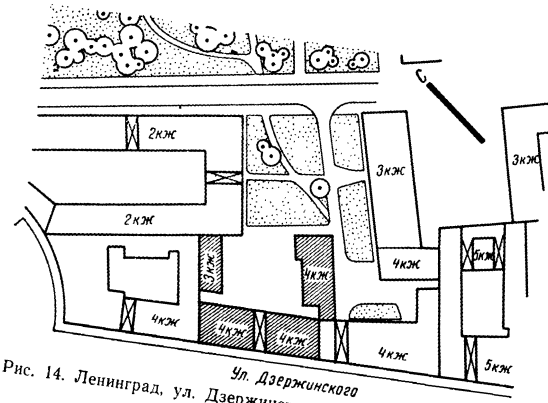


Рис. 14. Ленинград, ул. Дзержинского, 54. Новая планировка участка

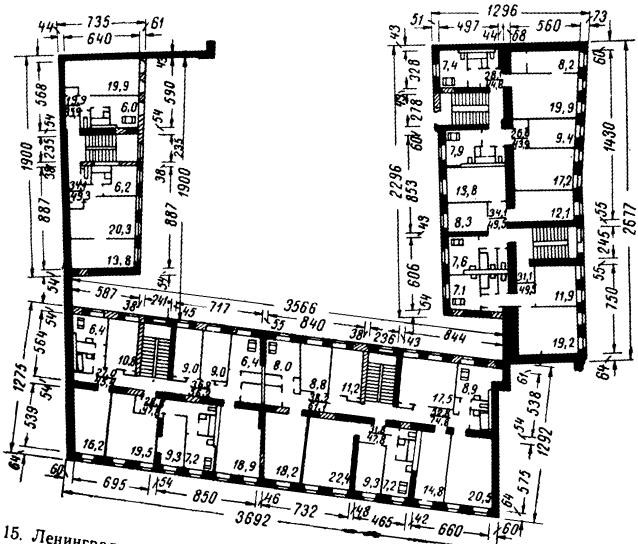


Рис. 15. Ленинград, ул. Дзержинского, 54. Новая планировка типового этажа

На рис. 15 показано решение типового этажа дома, разработанное институтом Ленжилпроект на основании технического задания лаборатории капитального ремонта ЛНИИ АКХ.

Проект предусматривает ликвидацию жилья в первом этаже лицевого корпуса и размещение там, кроме булочной, приемного пункта механической прачечной, а также разборку существующих лестничных клеток и сооружение трех новых.

Новые квартиры содержат от одной до трех комнат и по площади близки к квартирам нового строительства. Большая их часть имеет сквозное проветривание, что особенно важно для жилых помещений, выходящих на шумную улицу Дзержинского.

Показатели проекта:

жилая площадь дома	1327 $м^2$
полезная площадь	1989 »
количество квартир	40
» комнат	89
средняя жилая площадь квартиры	33,2 $м^2$
» площадь комнаты	14,9 «

Орел, ул. Салтыкова-Щедрина, 27

Объектом экспериментального проектирования является застройка участка, занятого в настоящее время домами № 25 и 27. Оба дома представляют собой компактные объемы и отделены от соседних зданий на расстояние, достаточное для обеспечения нормального освещения и инсоляции участка (рис. 16, *а*).

Дом № 25 одноэтажный, кирпичный, с подвалом. Жилые помещения его сгруппированы в три квартиры без кухонь, передних, ванных и уборных. Дом № 27 двухэтажный, тоже кирпичный и тоже с подвалом. В каждом этаже расположено две неблагоустроенные квартиры (рис. 17). Оба дома имеют печное отопление, не газифицированы и лишены водопровода и канализации.

Ниже приведены показатели, характеризующие существующую планировку домов:

жилая площадь домов	323 $м^2$
полезная площадь	391 »
количество квартир	7
» комнат	23
средняя жилая площадь квартиры	46,1 $м^2$
» площадь комнаты	14 »

Техническое задание на комплексный капитальный ремонт с реконструкцией предусматривает надстройку дома № 27 до трех этажей, снос дома № 25 и сооружение на его месте 3-этажной пристройки к дому № 27. Намечено благоустройство

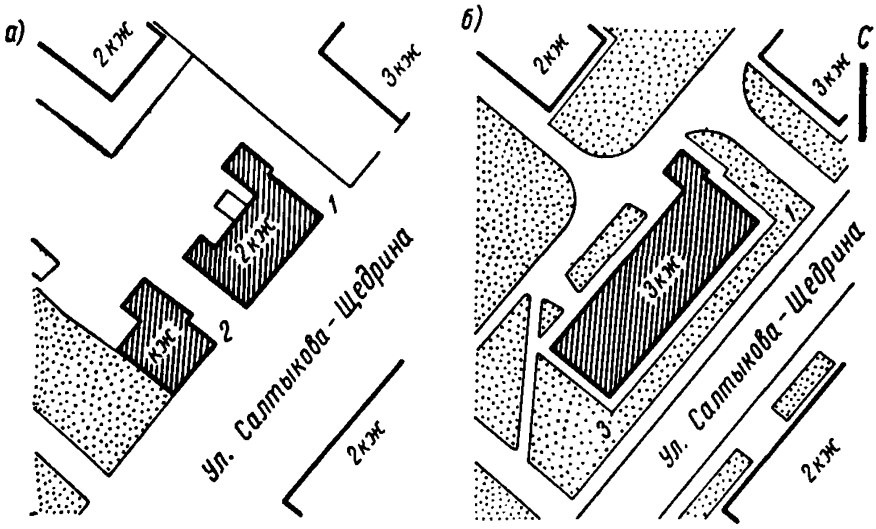


Рис. 16. Орел, ул. Салтыкова-Щедрина, 27. Планировка участка
а — существующее положение; *б* — проектное предложение; *1* — ремонтируемый дом; *2* — дом, предназначенный к сносу; *3* — пристройка

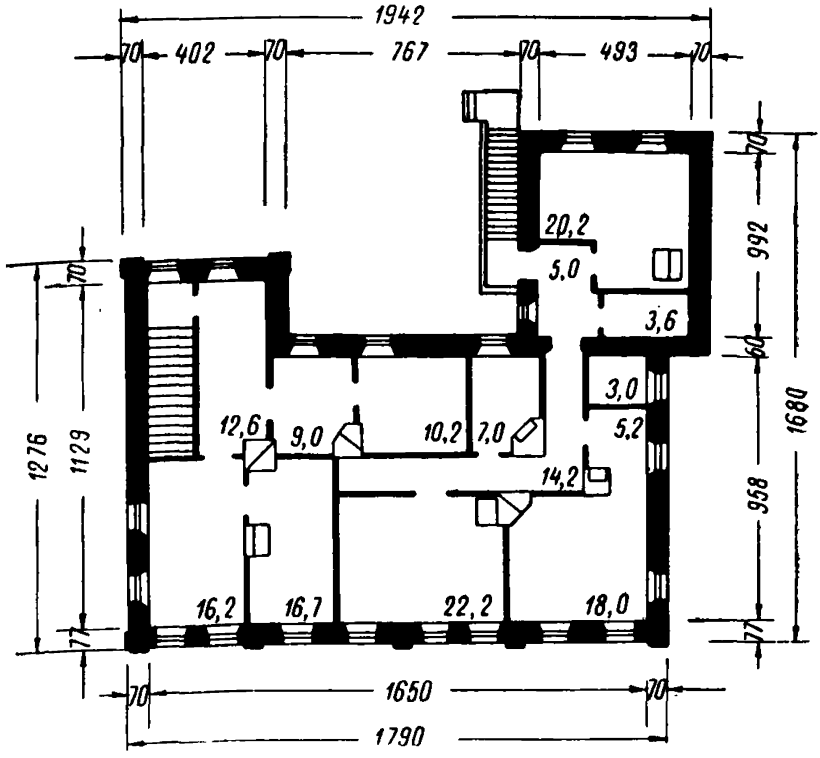


Рис. 17. Орел, ул. Салтыкова-Щедрина, 27. Существующая планировка второго этажа

придомового участка — озеленение его, асфальтирование проездов, разборка деревянных надворных построек (рис. 16, *б*). Хозяйственные сараи для жильцов размещаются в подвале дома и пристройке. Здание подключается к сетям водоснабжения, канализации и центрального отопления. Капитальность его повышается в связи с заменой существующих деревянных перекрытий сборными железобетонными.

Планировка дома № 27 изменяется коренным образом. Часть северо-восточной его стены разбирается; сооружение новой

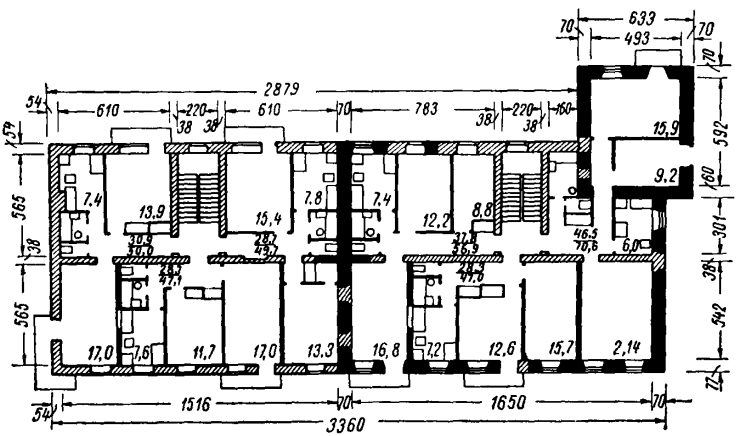


Рис. 18. Орел, ул. Салтыкова-Щедрина, 27. Новая планировка типового этажа

стены позволяет выравнять габариты дома, что улучшает условия освещения и инсоляции выходящих во двор помещений и создает предпосылки для организации компактных квартир.

Ширина корпуса пристройки принята равной ширине корпуса ремонтируемого дома, что позволяет применить при ремонте и строительстве однотипные конструкции перекрытий и крыши (рис. 18).

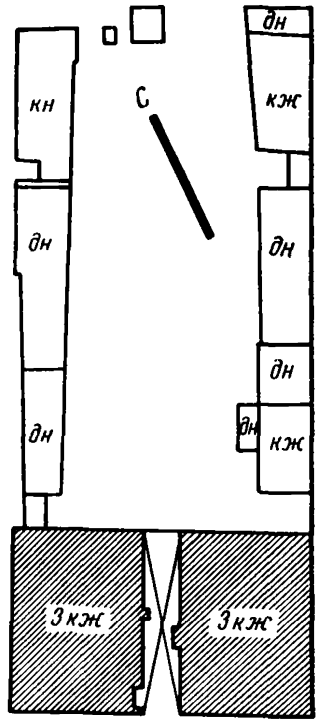
Дом № 27 и пристройка представляют собою две изолированные секции с тремя квартирами на этаж в каждой. Последнее позволяет создать в каждой квартире удовлетворительные условия инсоляции. Планировка большинства квартир схожа с планировками квартир нового строительства; проходных комнат в доме нет, все санитарные узлы раздельные, кухни, как правило, имеют площадь свыше 7 $м^2$.

Показатели новой планировки:

жилая площадь дома	600 $м^2$
полезная площадь	958 »

количество квартир	18
» комнат	42
средняя жилая площадь квартиры	33,3 м²
» площадь комнаты	14,3 »

Техническое задание предусматривает сохранение существующей высоты первого этажа дома № 27 (3,2 *м*), незначительное сокращение высоты второго (тоже до 3,2 *м*) и сооружение надстройки с высотой помещений в 2,5 *м*. Высоты этажей пристройки повторяют высоты этажей ремонтируемого дома. Окна последнего, за исключением одного на этаж, в связи с этим сохраняются без перебивки, что позволяет свести работы по реконструкции фасадов к стесыванию существующих пилястр и сбивке сандриков, необходимой для того, чтобы избежать повторения их на пристройке, а также к устройству балконов, предусмотренных в каждой квартире второго и третьего этажей.



Ул. Советская

Рис. 19. Калинин, ул. Советская, 59. Существующая планировка участка

Калинин, ул. Советская, 59

В качестве экспериментального дома комплексного капитального ремонта местными организациями города выделено 3-этажное здание. Оно имеет компактный прямоугольный план, входит в обстройку северного фронта ул. Советской и стоит по красной линии этой улицы, примыкая вплотную справа и слева к аналогичным каменным 2—3-этажным жилым домам старой постройки (рис. 19 и 20). В первом этаже расположены две коммунальные квартиры со своими кухнями и уборными. Жилые комнаты второго и третьего этажей обслуживаются поэтажно одной кухней и двумя уборными. Ванн в доме нет. Несколько жилых комнат расположено в подвале. На рис. 21 показана существующая планировка второго этажа.

Показатели существующей планировки дома:

жилая площадь	713 м²
полезная площадь	914 »
количество комнат	36

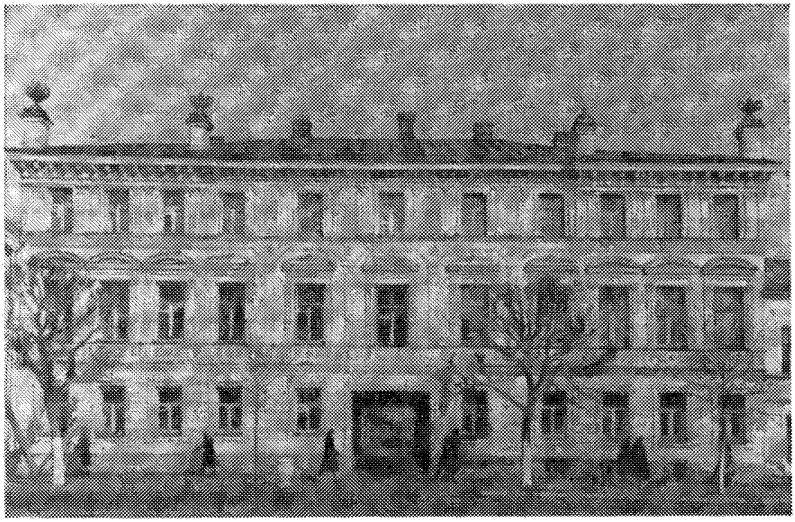


Рис. 20. Калинин, ул. Советская, 59. Фасад дома

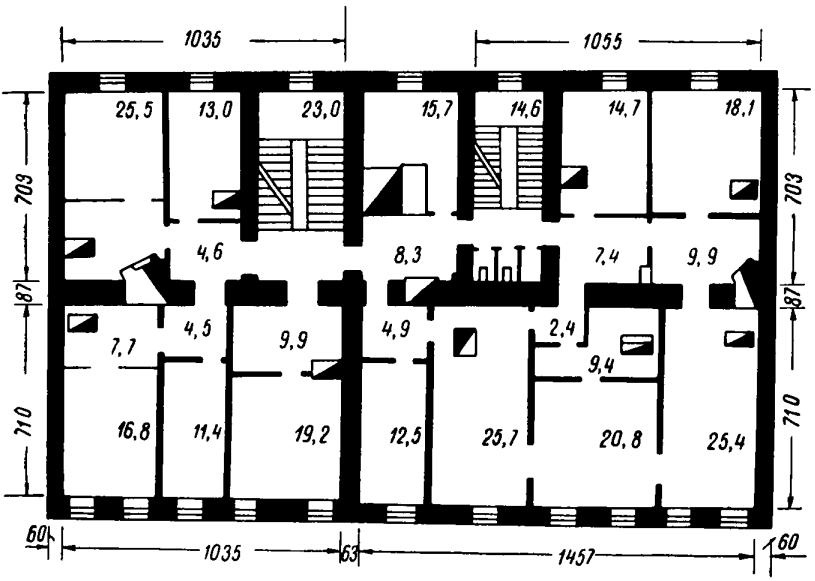


Рис. 21. Калинин, ул. Советская, 59. Существующая планировка II этажа

количество кухонь	4
в том числе темных	1
средняя площадь комнаты	19,8 $м^2$

Дом оборудован водопроводом и канализацией. В кухнях установлены огневые плиты. Отопление печное.

Фундаменты здания бутовые, стены кирпичные, уличный фасад оштукатурен; перекрытия по деревянным балкам, перегородки деревянные; кровля шиферная; лестницы заключены в капитальные стены и имеют железобетонные ступени.

По данным технического обследования фундаменты дома находятся в удовлетворительном состоянии, так же как и стены; междуэтажные перекрытия, балки которого большей частью запнили, перекрытия лестничных клеток, полы в жилых комнатах и большая часть заполнений оконных и дверных проемов требуют полной замены; в негодность пришли водопровод, канализация и электропроводка дома.

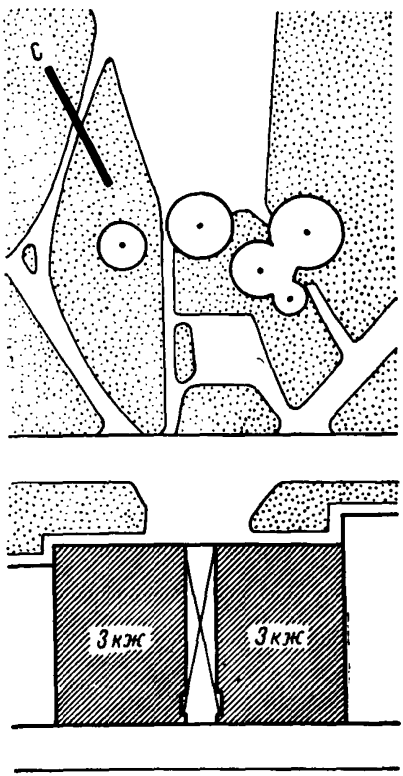


Рис. 22. Калинин, ул. Советская, 59. Новая планировка участка

Перепланировка и благоустройство выбранного для эксперимента дома осложнены, во-первых, его широтной ориентацией, во-вторых, большой глубиной корпуса (пролеты в свету достигают 7,3 *м*) и, в-третьих, наличием проезда по первому этажу и двух лестничных клеток по обе его стороны. Ликвидация проезда и сооружение на его месте одной лестничной клетки дала бы возможность получить дополнительно значительное количество жилой площади. Однако существующее использование квартала, наличие сараев и других деревянных и капитальных построек по границам участка дома не дают возможности уже в ближайшее время объединить планировочно квартал и пользоваться для попадания во двор проездами соседних домов. Поэтому все четыре разработанные в техническом задании варианты перепланировок предполагают сохранение существующих

проезда и лестничных клеток. В дальнейшем, при реконструкции соседних зданий и объединений участков, сохранение проезда в экспериментальном доме позволит, вероятно, ликвидировать часть проездов в других зданиях и получить, таким образом, дополнительную жилую площадь. На рис. 22 приведено благоустройство участка.

На рис. 23 показана планировка типового этажа по варианту IV. По этому варианту предполагается создание, в основном, трехкомнатных квартир, половина из которых имеет дву-

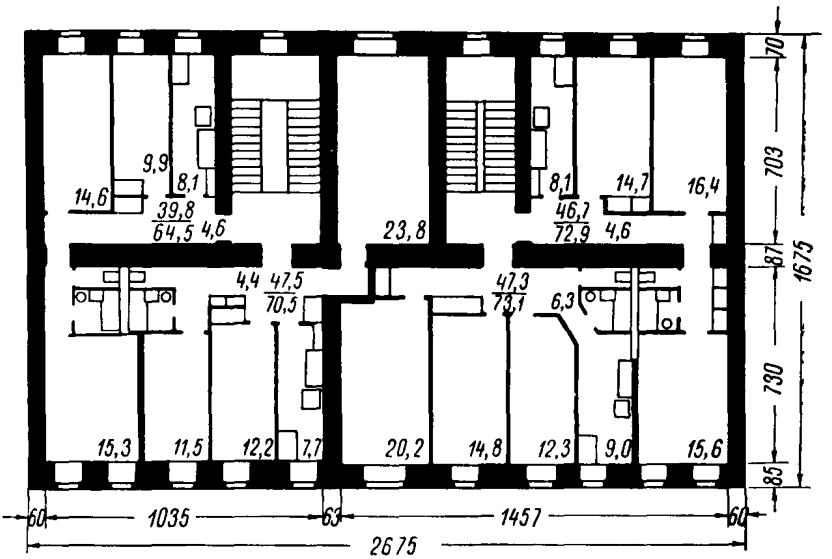


Рис. 23. Калинин, ул. Советская, 59. Новая планировка типового этажа

стороннее освещение, а остальные — южную ориентацию. Жилая площадь квартир относительно невелика; максимум ее составляет 47,5 $м^2$.

Жилые комнаты, расположенные в подвальном помещении, ликвидируются.

Показатели проектного решения по принятому варианту:

жилая площадь дома	500 $м^2$
полезная площадь	796 »
количество квартир	12
» комнат	34
средняя жилая площадь квартиры	41,7 $м^2$
» площадь комнаты	14,7 »

Калуга, ул. Кирова, 13

Техническое задание составлено для жилого дома, расположенного на углу улиц Кирова и Рылеева и представляющего собой свободностоящий дом с компактным планом.

В настоящее время в той части квартала, где находится рассматриваемое здание, существует еще два каменных жилых дома в 2 и 3 этажа. Одно из них, расположенное по ул. Кирова, примыкает почти вплотную к экспериментальному дому, другое, выходящее на ул. Рылеева, отстоит на значительном расстоянии. Свободное пространство застроено деревянными сараями (рис. 24).

Намеченное к ремонту здание имеет 2 этажа. В настоящее время дом не имеет выраженной квартирной планировки и его жилые комнаты, среди которых есть темные, группируются вокруг нескольких кухонь, частью проходных. Ванных в доме нет, и единственная уборная, расположенная на втором этаже, обслуживает всех жильцов дома (рис. 25).

Ниже приведены показатели, характеризующие существующую планировку дома:

жилая площадь дома	299 $м^2$
полезная площадь	449 »
количество жилых комнат	18
в том числе темных	1
количество кухонь	8
в том числе проходных	6
средняя площадь комнаты	16,7 $м^2$

Фундаменты здания бутовые, стены кирпичные, оштукатуренные, перекрытия и стропила — деревянные, кровля металлическая, лестницы деревянные и не заключены в капитальные стены.

По данным технического обследования, фундаменты дома находятся в хорошем состоянии; стены требуют частичного ремонта с заделкой незначительных трещин и перекладкой отдельных участков; междуэтажное и чердачное перекрытия должны быть заменены полностью, так же как и лестницы. Находятся в плохом состоянии и требуют замены полы, оконные переплеты и заполнения дверей.

Положение экспериментального дома на участке и существующая застройка последнего делают целесообразным надстройку дома до трех этажей и пристройку к нему корпуса по ул. Рылеева.

Имеющиеся данные о грунтах, большой срок существования здания и капитальность его стен дают основания предполагать, что надстройка дома может быть осуществлена без проведения каких-либо сложных мероприятий по усилению существующих конструкций фундаментов и стен. Пристройка к дому может быть выполнена по типовому проекту подходящей этажности и протяженности (рис. 26). Таким образом, вся рассматриваемая часть квартала, а впоследствии, вероятно, и весь квартал, окажется застроенным капитальными жилыми домами.

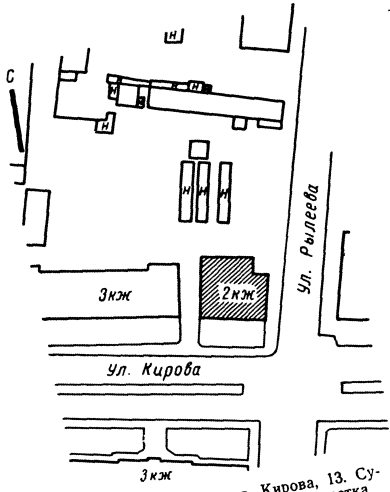


Рис. 24. Калуга, ул. Кирова, 13. Существующая планировка участка

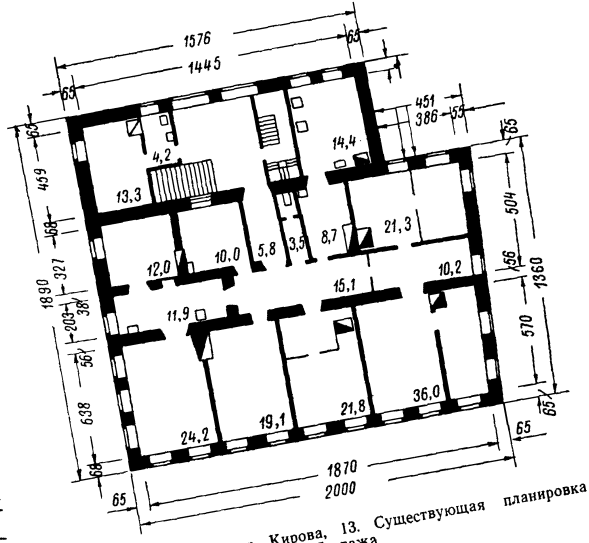


Рис. 25. Калуга, ул. Кирова, 13. Существующая планировка II этажа

Близость одного из существующих домов, предполагаемая пристройка нового корпуса, а также компактный план в сочетании со сравнительно большим пятном застройки дома затрудняют освещение его жилых и подсобных помещений.

В этих условиях наиболее целесообразной является структура дома с центральной лестницей, освещенной сверху. Сейчас дом не имеет капитальных лестниц, и поэтому ничто не мешает принять указанную структуру, что и сделано в проекте перепланировки.

Техническое задание содержит три варианта решения перепланировки и благоустройства дома. На рис. 27 показан типовой этаж III, выбранный в качестве лучшего варианта.

Показатели этого варианта:

жилая площадь дома	389 *м²*
полезная площадь	702 »
количество квартир	15
» комнат	30
средняя жилая площадь квартиры	25,9 *м²*
» площадь комнаты	12,9 »

Количество комнат в квартирах различно — от одной до четырех. Небольшие размеры квартир делают возможным их посемейное заселение уже в настоящее время.

* * *

Рекомендуемые для экспериментальных домов сборные конструкции, новые материалы и оборудование

Технические задания на составление проектов комплексного капитального ремонта содержат, кроме материала, о котором говорилось выше, еще и рекомендации по применению при ремонте прогрессивных конструкций, новых материалов и оборудования, адресованные тем проектным организациям, которые разрабатывают рабочие чертежи для экспериментальных домов.

В соответствии с этими рекомендациями перекрытия во всех домах следует проектировать сборными из предварительно напряженных железобетонных настилов типа КНП, УКН, КНПД и БП, разработанных Ленинградским научно-исследовательским институтом АКХ, а крыши — из предварительно напряженных ребристых панелей ПР, также разработанных ЛНИИ АКХ, с кровлей из рулонных материалов.

Для межкомнатных и межквартирных перегородок рекомендуется применять гипсобетонные стандартные плиты толщиной в 8 *см*; межквартирные перегородки должны осуществляться из двух рядов таких плит с воздушной прослойкой между ними в 4—5 *см*. Перегородки санитарных узлов предлагается

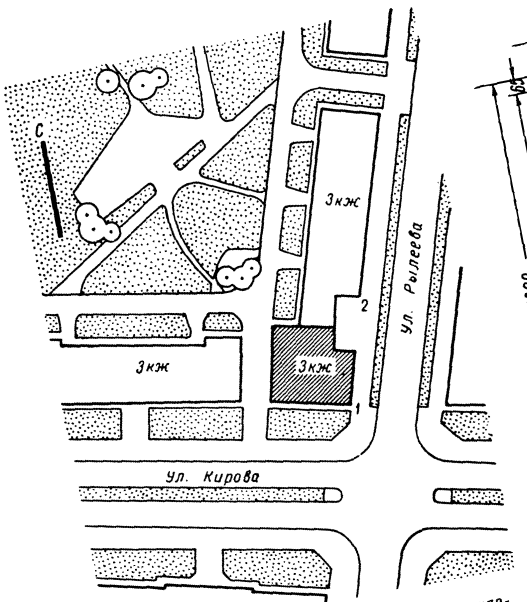


Рис. 26. Калуга, ул. Кирова, 13. Новая планировка участка

1 — ремонтируемый и надстраиваемый дом; 2 — предполагаемая пристройка

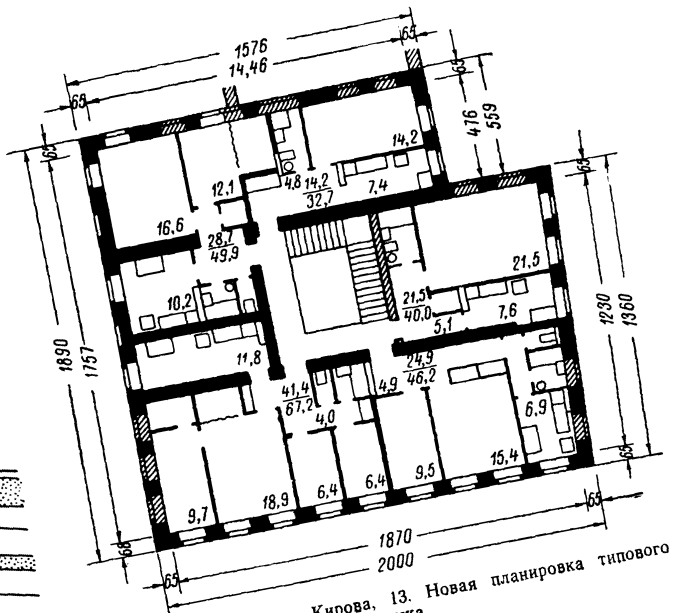


Рис. 27. Калуга, ул. Кирова, 13. Новая планировка типового этажа

проектировать из железобетонных сборных панелей по чертежам Ленжилпроекта (альбом 22-НТ) или из шлакобетонных плит заводского изготовления. Предусматриваются мероприятия по звукоизоляции перегородок в соответствии с разработками ЛНИИ АКХ.

Полы жилых комнат, передних и коридоров предлагается выполнять из полихлорвиниловых плиток по теплому основанию, полы кухонь и санитарных узлов — бесшовными мастичными на поливинилацетатной мастике. Для полов санитарных узлов может также быть применен релин. Конструкции оснований под различные полы должны осуществляться по рекомендациям ЛНИИ АКХ.

Для лестничных поручней рекомендуется полихлорвинил, а для дверных ручек — аминопласт.

Для окраски стен жилых комнат предлагаются водно-эмульсионные синтетические краски различных колеров; для окраски потолков всех помещений — поливинилацетатные краски. Стены коридоров и передних должны быть оклеены влагостойкими обоями, панели в ванных, уборных и на кухнях — облицованы полистирольными плитками.

Окраску фасадов зданий рекомендовано производить перхлорвиниловыми или полистирольными красками.

Предусматривается монтаж внутридомовых водопроводных и канализационных сетей из винипластовых и полиэтиленовых труб и деталей, а монтаж систем центрального отопления вести из беззамерных заготовок индустриального изготовления.

3. ЖИЛЫЕ ДОМА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Москва, ул. Красина, 11

Здание представляет собой достаточно типичный для старой застройки Москвы 4-этажный кирпичный дом, стоящий в глубине участка, в настоящее время мало благоустроенного (рис. 28).

Квартиры дома, в основном трех- и четырехкомнатные, не имеют ванных; большая часть жилых комнат и кухонь — проходные; некоторые кухни не имеют естественного освещения.

На рис. 29 показана существующая планировка третьего этажа.

Показатели по дому:

жилая площадь	693 $м^2$
полезная площадь	940 »
количество квартир	17
» комнат	58

Несмотря на сравнительно небольшой размер квартир (средняя жилая площадь их составляет 40,8 $м^2$), они плохо приспособлены для посемейного заселения, так как их планировочная

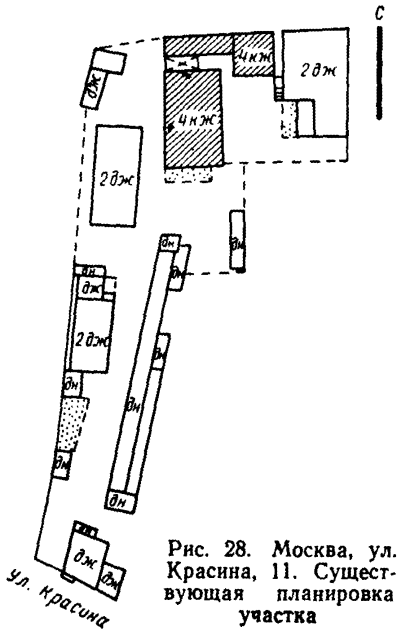


Рис. 28. Москва, ул. Красина, 11. Существующая планировка участка

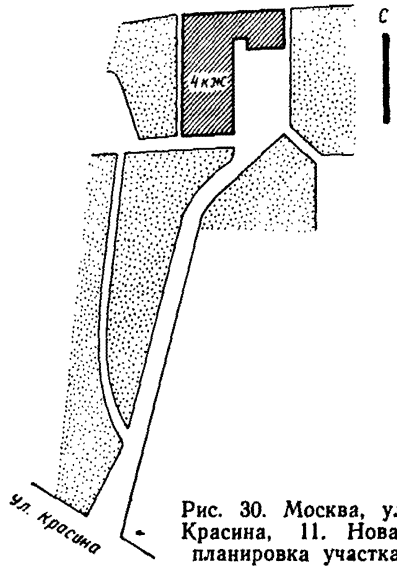


Рис. 30. Москва, ул. Красина, 11. Новая планировка участка

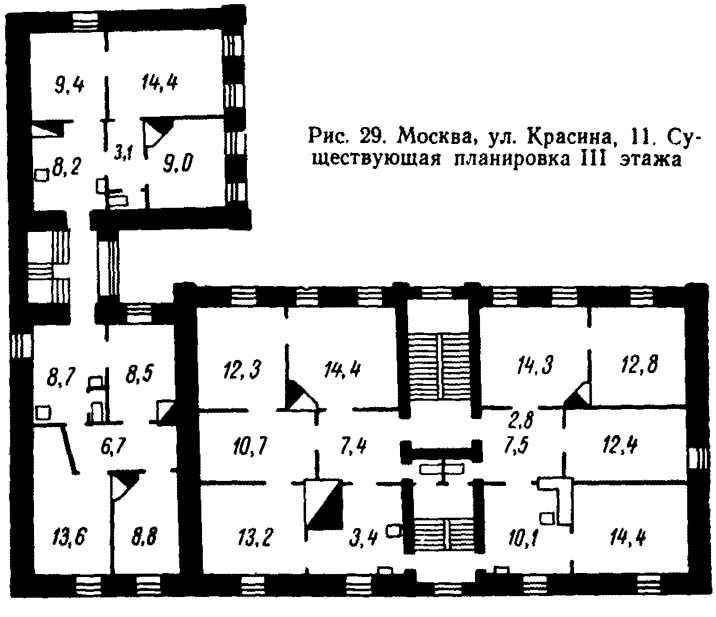


Рис. 29. Москва, ул. Красина, 11. Существующая планировка III этажа

структура затрудняет деление жилых комнат по функциональному назначению.

Экспериментальный проект, выполненный в лаборатории ЛНИИ АКХ, предусматривает расчистку участка, благоустройство его (рис. 30), ликвидацию одной из лестниц, реконструкцию другой и коренную перепланировку квартир, превращающую их в благоустроенные, сходные с квартирами нового строительства. Из рис. 31 видно, что все они имеют ясно выраженные

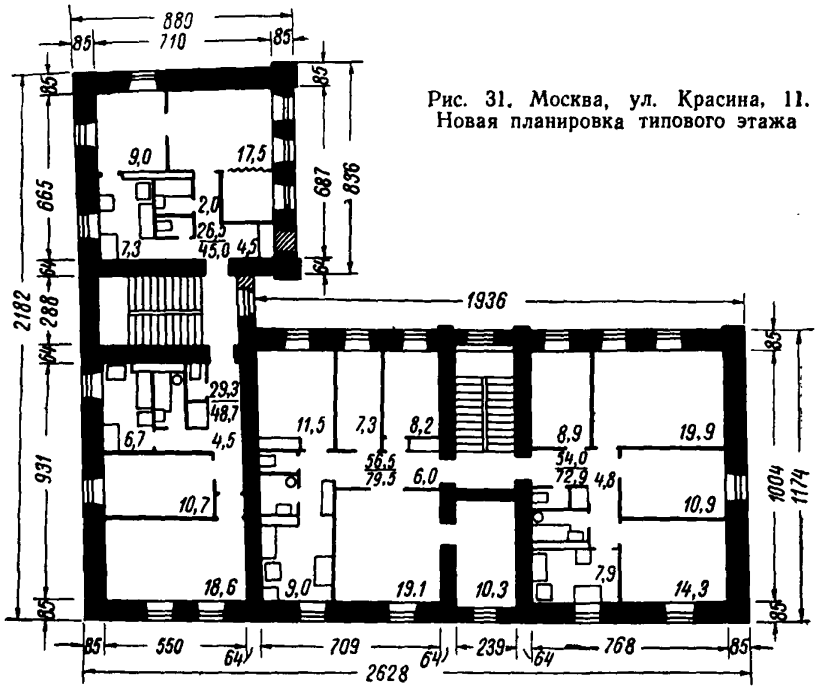


Рис. 31. Москва, ул. Красина, 11. Новая планировка типового этажа

общие комнаты и спальни; в каждой из квартир есть встроенные шкафы; все комнаты хорошо освещены; количество проходных комнат сравнительно невелико — две на этаж. Показатели, характеризующие новое решение, приведены ниже:

жилая площадь дома	665 м²
полезная площадь дома	984 »
количество квартир	16
» комнат	52

Сравнение приведенных данных показывает, что в домах, аналогичных рассматриваемому, существенное улучшение условий проживания может быть достигнуто при сравнительно небольших потерях жилой площади.

Ленинград, ул. Салтыкова-Щедрина, 24

Квартал, расположенный в Дзержинском районе и ограниченный ул. Салтыкова-Щедрина, пр. Чернышевского, ул. П. Лаврова и Литейным проспектом, характерен для застройки центральной части Ленинграда как в отношении размеров, так и в отношении плотности застройки (около 65%). На рис. 32 изображена его восточная часть, где расположен дом № 24 по ул. Салтыкова-Щедрина.

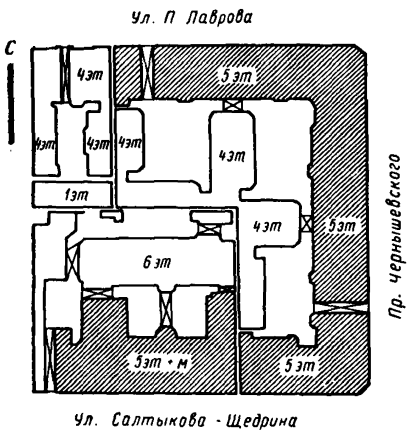


Рис. 32. Ленинград. Существующая планировка участков домов № 24 по ул. Салтыкова-Щедрина и № 17 по пр. Чернышевского

Дом имеет 5 этажей и мансарду. Построен он незадолго до революции и находится в удовлетворительном техническом состоянии. Моральный износ его очень велик. Как видно из рис. 33 и табл. 4, в доме много квартир из шести и более комнат; площадь некоторых из комнат достигает 40 $м^2$; велик процент проходных кухонь; ванны отсутствуют в половине квартир; часть жилья (около 500 $м^2$) размещена в подвале.

Экспериментальный проект перепланировки был составлен для лицевого корпуса дома; показатели, характеризующие его существующую планировку, приведены ниже:

жилая площадь корпуса	3828 $м^2$
полезная площадь	5656 »
количество квартир	37
» жилых комнат	175

Корпус ориентирован по широте и поэтому в новой планировке одностороннее освещение допущено только в квартирах, обращенных на юг, восток и запад. Остальные квартиры освещаются с двух сторон и имеют сквозное проветривание. Пропорции ряда жилых комнат равны 1 : 2,2 и даже 1 : 2,5, что связано с большими пролетами корпуса и со стремлением выделить на его площади возможно большее число комнат (рис. 34).

Подавляющее большинство новых квартир содержит три или четыре жилые комнаты; пятикомнатных квартир в доме нет. Характерным для рассматриваемого проекта являются относи-

тельно большие жилые и, особенно, полезные площади квартир; главная причина этого — в упомянутой уже большой ширине корпуса, сложной его конфигурации и неблагоприятной ориентации.

Показатели проектной планировки:

жилая площадь корпуса	2392 м²
полезная площадь	3993 »
количество квартир	49
» комнат	156

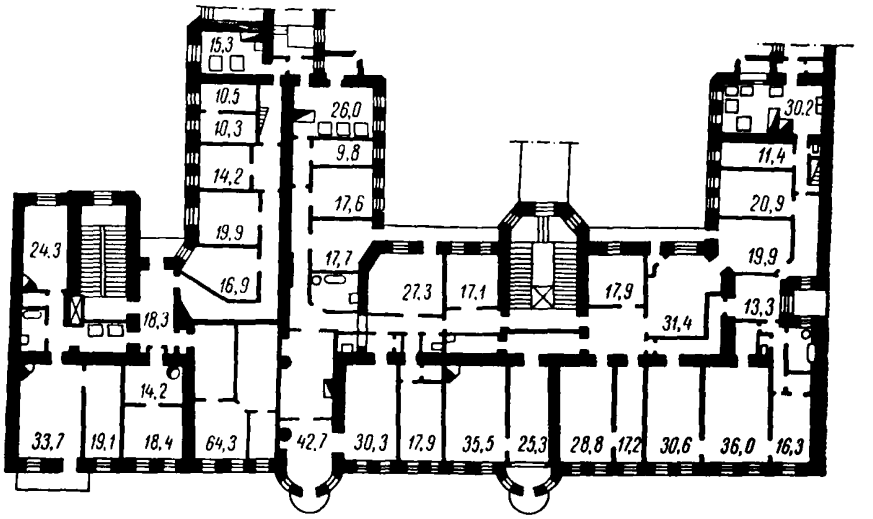


Рис. 33. Ленинград, ул. Салтыкова-Щедрина, 24. Существующая планировка III этажа лицевого корпуса

Ленинград, пр. Чернышевского, 17

Непосредственно к дому № 24 по ул. Салтыкова-Щедрина примыкает 5-этажный дом № 17 по ул. Чернышевского (рис. 32).

Первый этаж его почти полностью занят встроенными обслуживающими учреждениями: столовой, магазином, фотоателье и т. д. Второй, третий и четвертый этажи содержат квартиры с числом комнат от одной до двенадцати. Планировка этих квартир похожа на планировку квартир рассмотренного выше дома № 24 и характерна, вообще, для старого жилого фонда Ленинграда. В них много комнат с большой площадью, проходных кухонь, кухонь без естественного освещения и т. д. Ванные есть только в половине квартир.

Пятый этаж занят общежитием коридорной системы, планировка которого характеризуется чрезвычайно высоким

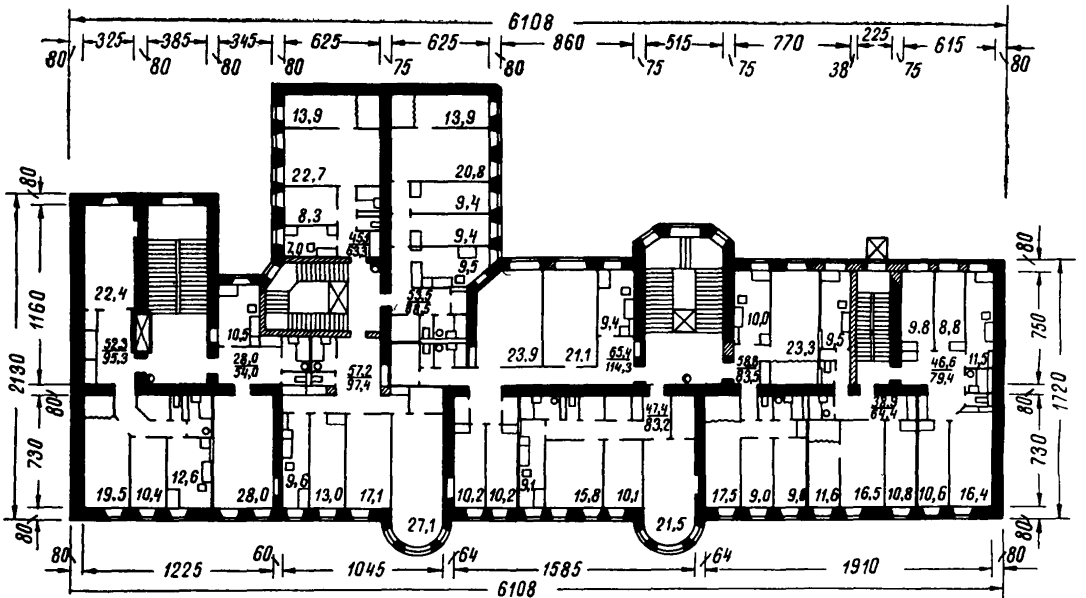


Рис. 34. Ленинград, ул. Салтыкова-Щедрина, 24. Новая планировка типового этажа лицевого корпуса

значением коэффициента κ_1 (отношение жилой площади к полезной), что свидетельствует в данном случае о низком уровне благоустройства. На рис. 35 изображена существующая планировка III этажа северо-восточной части лицевого корпуса.

Показатели, приведенные ниже, подсчитаны для лицевых корпусов дома:

жилая площадь корпусов	8758 м²
полезная площадь	11675 »
количество квартир	82 плюс общежитие
» комнат	388

Экспериментальный проект перепланировки составлен для той же части дома, для которой подсчитаны приведенные выше показатели. Разная ориентация корпусов позволила по-разному подойти к организации квартир в них. В корпусе с меридиональной ориентацией новые квартиры выходят на одну сторону, а в широтных корпусах имеют двустороннее освещение. В односторонних квартирах санитарные узлы отделены от кухонь и отнесены к средней стене корпуса. Такой прием позволил сократить глубину жилых комнат и, соответственно, получить сравнительно небольшие по площади квартиры из одной, двух и трех комнат. В квартирах, выходящих на две стороны, подобное размещение санитарных узлов нецелесообразно. Здесь они планировочно объединены с кухнями. В этой части дома большая часть площади сосредоточена в четырехкомнатных квартирах (рис. 36).

Показатели новой планировки:

жилая площадь корпусов	6591 м²
полезная площадь корпусов	11163 »
количество квартир	153
» комнат	421

Горький, ул. Пискунова, 18

Экспериментальный дом состоит из 3-этажного лицевого корпуса и 2-этажной дворой пристройки к нему. Он расположен на небольшом участке, плотно застроенном жилыми и нежилыми сооружениями (рис. 37, *а*). Часть жилых помещений расположена в подвале; остальной подвал и почти весь первый этаж заняты бытовой мастерской. Дом оборудован водопроводом и канализацией; отопление — печное.

Проект комплексного капитального ремонта с повышением благоустройства рассматриваемого дома выполнен проектно-сметным бюро Горжилуправления г. Горького. Проект предусматривает надстройку дворового корпуса на один этаж и центральное отопление. Существующая планировка дома оставлена почти без изменений; сохранена коридорная система, общие



Рис. 35. Ленинград, пр. Чернышевского, 17. Существующая планировка III этажа северо-восточной части лицевого корпуса

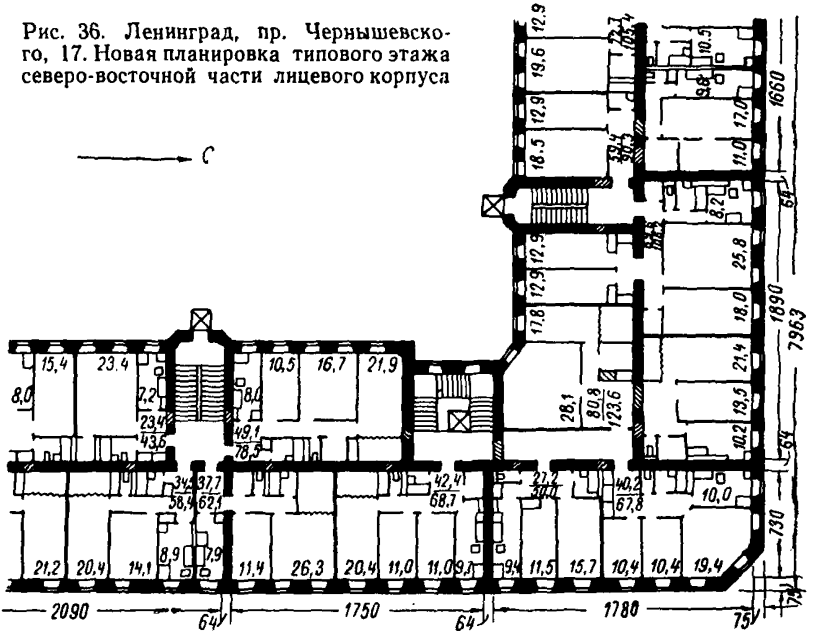


Рис. 36. Ленинград, пр. Чернышевского, 17. Новая планировка типового этажа северо-восточной части лицевого корпуса

кухни и санитарные узлы без ванн. Только в дворовом корпусе запроектированы трехкомнатные квартиры с довольно низким уровнем благоустройства (рис. 38).

Показатели проекта:

жилая площадь дома	616 м²
полезная площадь	790 »
количество квартир	6
» комнат	39

Некоторое увеличение площади и количества комнат по сравнению с существующим положением достигнуто в проекте за счет сокращения объема встроенных помещений.

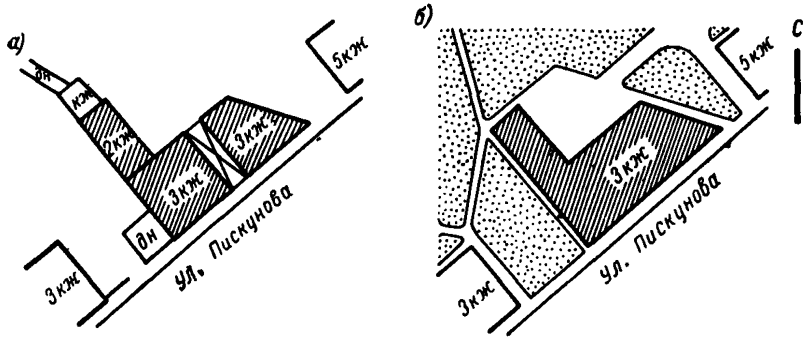


Рис. 37. Горький, ул. Пискунова, 18. Планировка участка
а — существующее положение; *б* — проектное предложение

Экспериментальный проект, составленный лабораторией капитального ремонта ЛНИИ АКХ, предполагает расчистку и благоустройство участка дома (рис. 37, *б*), ликвидацию жилья в подвале, организацию квартир для посемейного заселения на всей площади дома, в том числе и в первом этаже, в помещениях, занимаемых до ремонта мастерскими.

На рис. 39 показан план типового этажа. Как видно из него, в доме организованы одно-, двух- и трехкомнатные квартиры с площадями, равными или близкими к площадям квартир такого типа в новом строительстве, что потребовало переноса существующей лестничной клетки и создания новой.

Показатели проекта:

жилая площадь дома	574 м²
полезная площадь	916 »
количество квартир	18
» комнат	39

Как видно из сравнения цифр, потери жилой площади по дому значительны, что объясняется чрезвычайно низким уровнем благоустройства дома до ремонта.

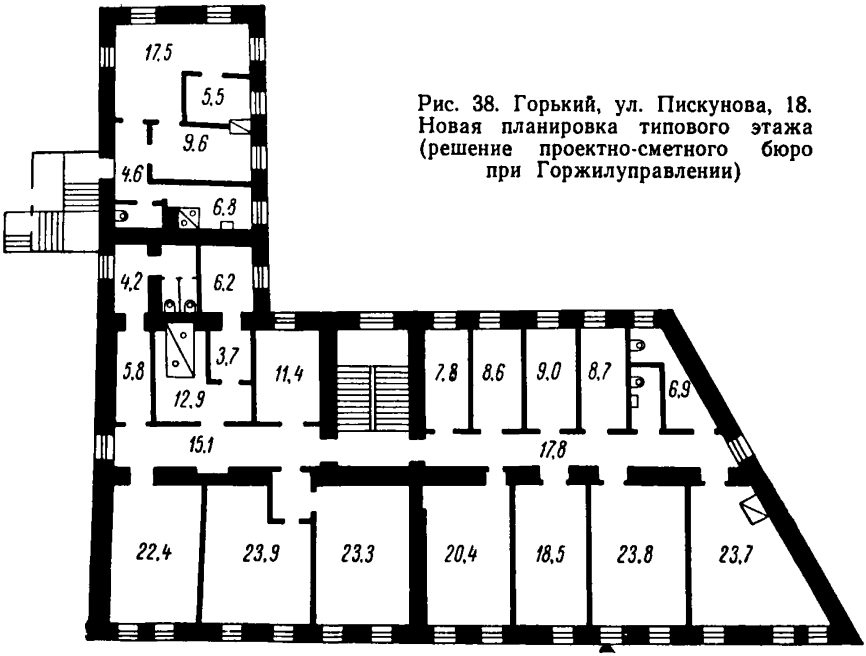


Рис. 38. Горький, ул. Пискунова, 18. Новая планировка типового этажа (решение проектно-сметного бюро при Горжилуправлении)

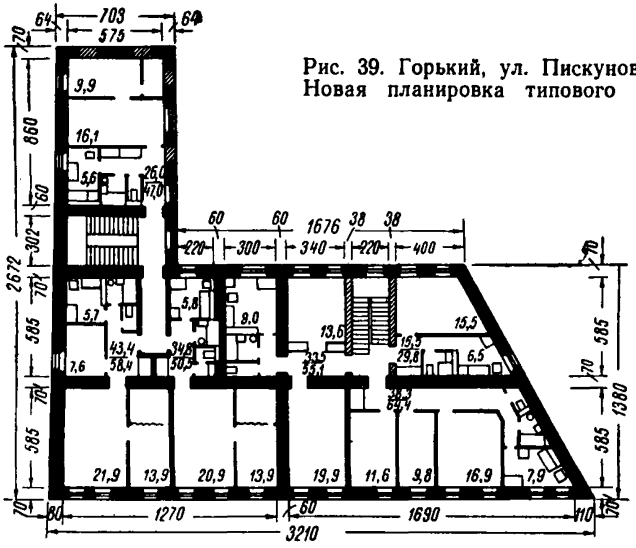


Рис. 39. Горький, ул. Пискунова, 18. Новая планировка типового этажа

Куйбышев, ул. Куйбышева, 58

Одно- и двухэтажный жилой дом занимает угловой участок квартала в центре города. Конфигурация плана его сложна, участок неблагоустроен (рис. 40, *а*). В доме есть водопровод и канализация; кухни газифицированы; отопление центральное. Часть квартир объединена коридором и имеет общие санитарные узлы и кухни; дополнительные плиты установлены в передних этих квартир. В доме имеется всего две ванные комнаты (рис. 41).

Показатели существующей планировки:

жилая площадь дома 1935 м²
полезная площадь . 3101 »
количество квартир . . 32
» комнат . . 131

Экспериментальный проект предполагает снос дворовых корпусов дома и надстройку лицевых до трех этажей. Такое решение позволит благоустроить и озеленить участок (рис. 40, *б*) и обеспечить хорошее освещение и инсоляцию квартир. Сам дом приобретает секционную планировку, для чего оказалось необходимым прибавить к существующим двум лестницам четыре новых.

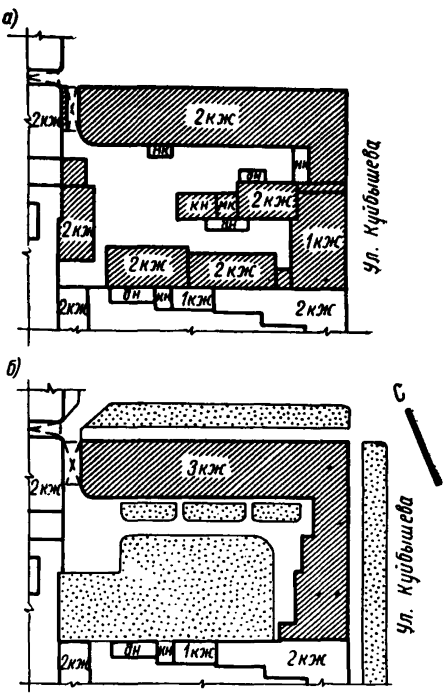


Рис. 40. Куйбышев, ул. Куйбышева, 58. Планировка участка
а — существующее положение; *б* — проектное предложение

Ориентация длинного корпуса не позволила организовать в нем квартиры только с односторонним освещением. Так решена лишь часть из них, обращенная во двор, на юго-запад. Остальные квартиры этого корпуса имеют двустороннее освещение, причем на северо-восточный фасад выходят окна кухонь и лестничные клетки. Ориентация короткого корпуса позволяет организовать в нем квартиры как с двусторонним, так и односторонним освещением.

Большая часть новых квартир — двух- и трехкомнатные, причем жилые площади их сравнительно невелики и мало отличаются от площадей аналогичных квартир в новом строительстве. Существенно больше здесь полезные площади; плоскост-

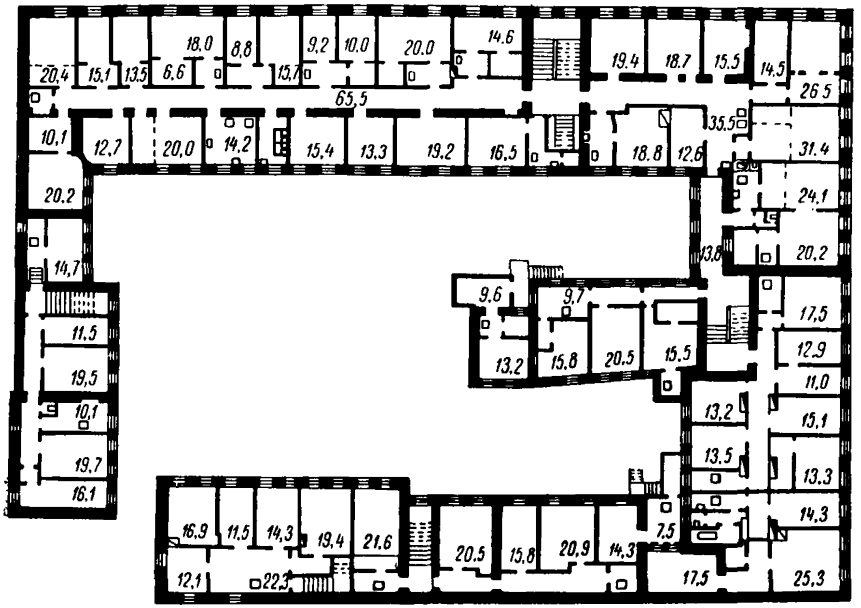


Рис. 41. Куйбышев, ул. Куйбышева, 58. Существующая планировка

ной коэффициент K_1 равен, в среднем по дому, 0,63. Типовой этаж показан на рис. 42.

Показатели по дому:

жилая площадь	1474 м²
полезная площадь	2360 »
количество квартир	42
» комнат	105

Ростов, Газетный пер., 3

Здание, подлежащее капитальному ремонту, имеет 3 этажа. Лестничная клетка расположена в центральной части дома и лишена естественного освещения. Во всех квартирах нет ванн, квартиры первого этажа не имеют даже кухонь. На рис. 43 изображена существующая планировка второго этажа; из

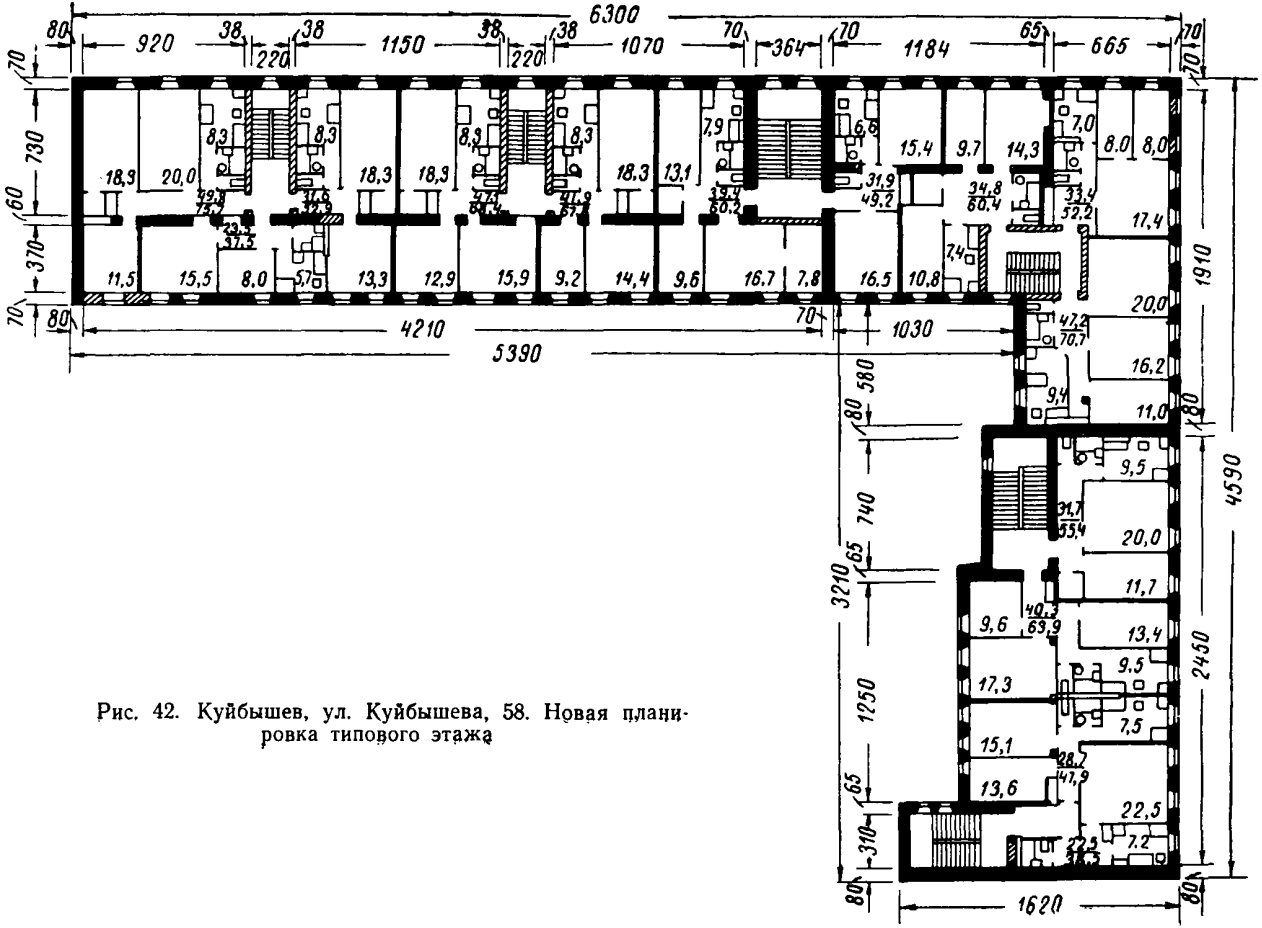


Рис. 42. Куйбышев, ул. Куйбышева, 58. Новая планировка типового этажа

рисунка видно, что большинство комнат велико по площади и является проходными.

Показатели по дому:

жилая площадь	406 м²
полезная площадь	466 »
количество квартир	10
» комнат	27

В основу предлагаемого варианта перепланировки, разработанного ЛНИИ АКХ, положено стремление по возможности сохранить существующее количество жилой площади. С этой целью намечена надстройка дома на один этаж, компенсирующая потери, неизбежные при повышении его благоустройства.

Проектом предусмотрена разборка стен старой лестничной клетки и сооружение новой, освещаемой естественным светом. Квартиры типового этажа имеют две и четыре жилых комнаты (рис. 44); на первом этаже образуется одна трехкомнатная квартира.

Площади всех квартир сравнительно невелики и лежат в пределах величин площадей квартир нового строительства.

Показатели новой планировки дома:

жилая площадь	405 м²
полезная площадь	646 »
количество квартир	11
» комнат	31

Ростов, ул. Суворова, 7

Здание дома 3-этажное, кирпичное, с подвалом. Обслуживают дом три лестницы — центральная и две боковые. Габариты клеток последних малы и делают эти лестницы непригодными для дальнейшего использования.

Инженерное оборудование дома удовлетворительно. Он газифицирован, оборудован водопроводом и канализацией, отапливается централизованно. Все квартиры, кроме одной, имеют ванные комнаты.

Однако планировка квартир свидетельствует о моральном износе здания. Треть из них имеет шесть и более комнат, часть жилой площади (150 м²) расположена в подвале; много проходных комнат и есть темные (рис. 45).

Показатели существующей планировки дома:

жилая площадь	716 м²
полезная площадь	1058 »

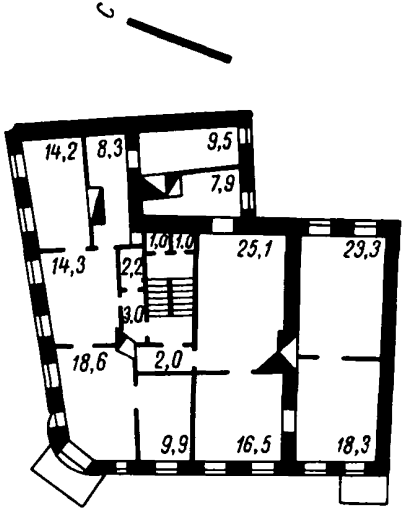


Рис. 43. Ростов, Газетный пер., 3. Существующая планировка II этажа

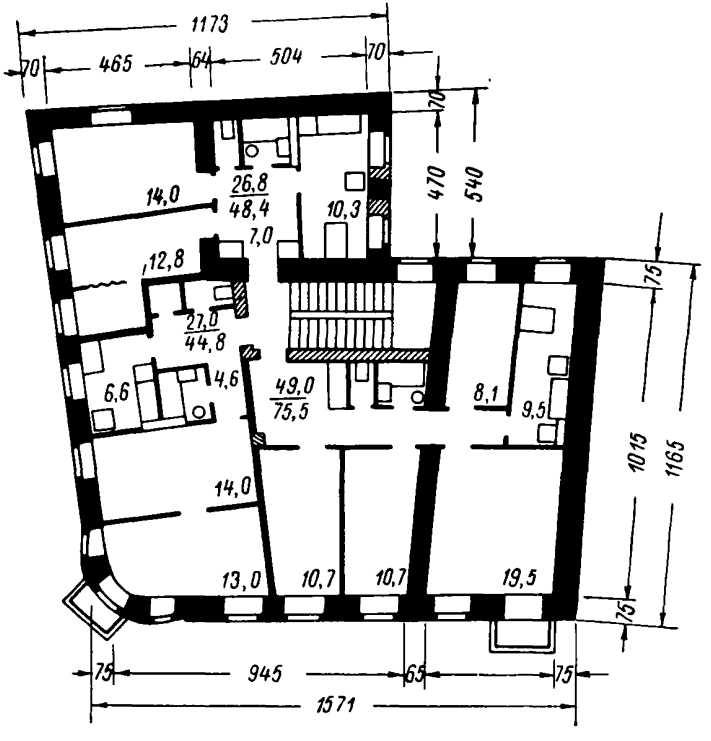


Рис. 44. Ростов, Газетный пер., 3. Новая планировка типового этажа

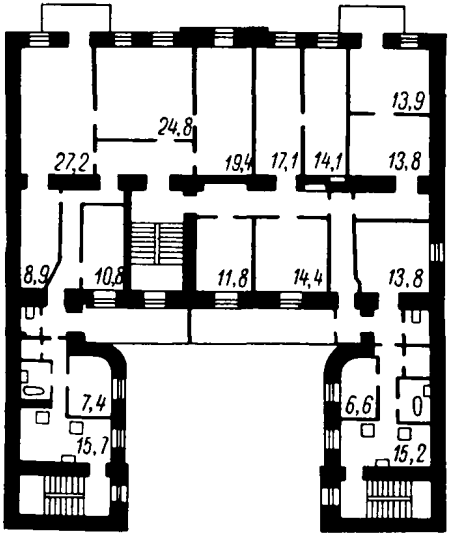


Рис. 45. Ростов, ул. Суворова, 7. Существующая планировка II этажа

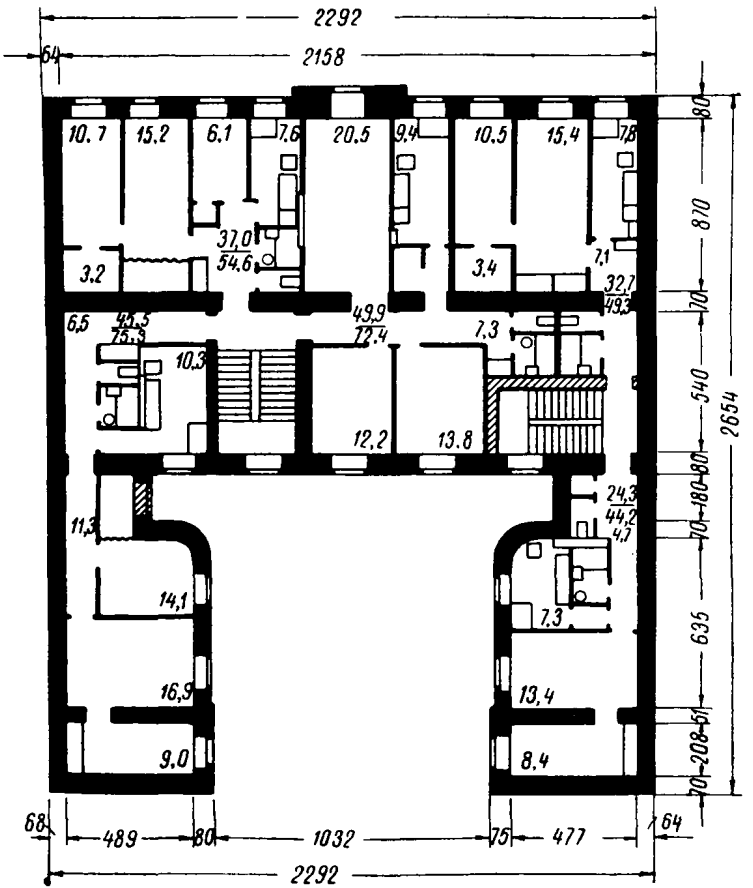


Рис. 46. Ростов, ул. Суворова, 7. Новая планировка типового этажа

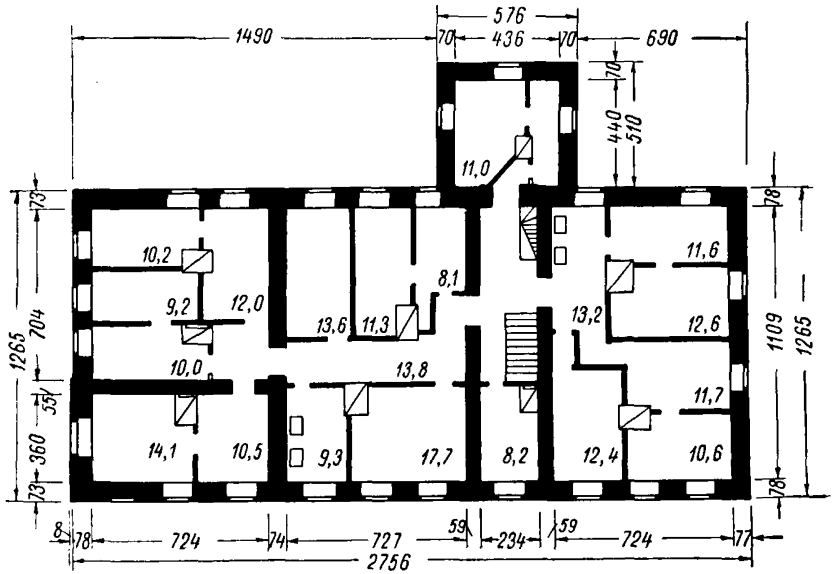


Рис. 47. Калуга, ул. Труда, 1. Существующая планировка второго этажа

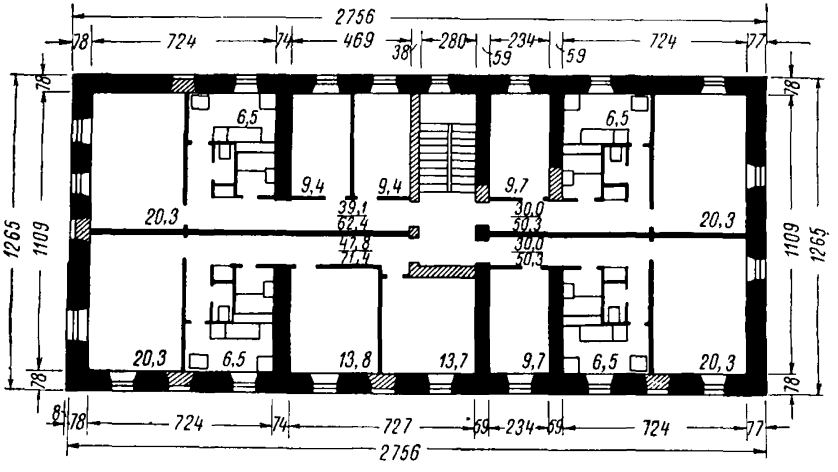


Рис. 48. Калуга, ул. Труда, 1. Новая планировка типового этажа

количество квартир 9
» комнат 43

Экспериментальный проект предполагает разборку боковых лестниц и сооружение новой в угловой части дома. С этих лестниц организуется на втором и третьем этажах вход в пять квартир из двух и трех комнат. На первом этаже возникает одна однокомнатная квартира. Жилье в подвале ликвидируется.

Площади почти всех комнат невелики, и площади квартир в связи с этим соизмеримы с площадями квартир таких типов в новом строительстве. Планировка квартир обеспечивает их удобное посемейное заселение (рис. 46).

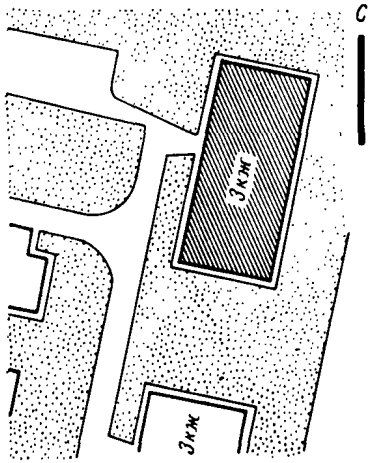


Рис. 49. Калуга, ул. Труда, 1. Новая планировка участка

Показатели новой планировки:

жилая площадь дома . . . . 532 м²
полезная площадь . . . . . 850 »
количество квартир 15
» комнат 37

Калуга, ул. Труда, 1

Намеченное для экспериментального проектирования здание имеет простые очертания в плане. Высота его два этажа. Четкого деления на квартиры здесь нет, нет также санитарных узлов, так как в дом не введены ни водопровод, ни канализация. Отопление печное; почти половина жилой площади сосредоточена в проходных комнатах (рис. 47).

Показатели существующей планировки дома:

жилая площадь . . . . . 378 м²
полезная площадь . . . . . 468 »
количество комнат 35

Проект перепланировки предусматривает разборку дворовой пристройки, затеняющей соседние помещения (рис. 49), разборку существующей лестничной клетки и сооружение новой, занимающей более центральное положение в плане дома. С лестницы организуется вход в четыре квартиры на этаже — две трехкомнатные и две двухкомнатные (рис. 48). Уровень инженерного оборудования дома резко повышается, и это дает

возможность сделать квартиры удобными и отвечающими современным требованиям к благоустроенному жилью.

Показатели новой планировки:

жилая площадь дома	441 м²
полезная площадь	703 »
количество квартир	12
» комнат	30

4. ПРИМЕРЫ РЕШЕНИЯ КВАРТИР ПРИ ПЕРЕПЛАНИРОВКЕ ЖИЛЫХ ДОМОВ СТАРОЙ ЗАСТРОЙКИ ГОРОДОВ

Ниже, на рис. 50—59, показаны планировки квартир с разным числом комнат, взятые в качестве примеров из экспериментальных проектов.

Однокомнатные квартиры

Однокомнатная квартира, близкая по размерам к однокомнатным квартирам нового строительства (рис. 50), расположена

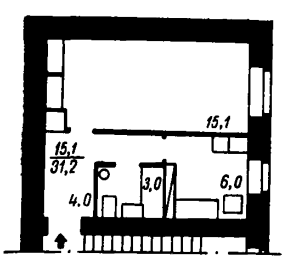


Рис. 50. Однокомнатная квартира (Ленинград, ул. П. Лаврова, 23)

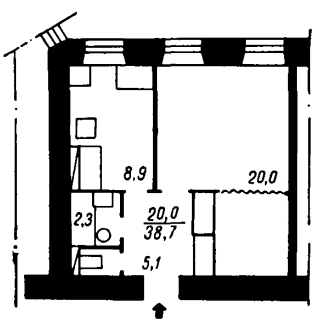


Рис. 51. Однокомнатная квартира (Москва, Тверской бульвар, 7/2)

в торцовой части дворового флигеля дома 23 по ул. П. Лаврова (Ленинград).

Небольшая жилая площадь квартиры оправдывает объединение ее санитарного узла в одном помещении. Габариты последнего позволяют установить полноразмерную ванну, умывальник и унитаз и оставить место для стиральной машины. Достаточные размеры передней и кухни и наличие трех встроенных шкафов обеспечивают квартире комфортабельность.

Другая однокомнатная квартира изображена на рис. 51. Пример взят из экспериментального проекта перепланировки

дома 7/2 по Тверскому бульвару (Москва). Вход в квартиру организован из общего коридора.

Планировка квартиры очень компактна. Двери всех помещений выходят непосредственно в переднюю хороших пропорций. Санитарный узел разделен. Большая площадь кухни-столовой и наличие алькова в общей комнате увеличивают удобства квартиры.

Двухкомнатные квартиры

Первая из них (Куйбышев, ул. Куйбышева, 28) показана на рис. 52. В процессе перепланировки оказалось необходимым

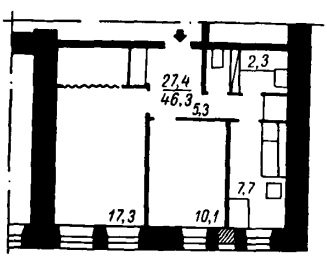


Рис. 52. Двухкомнатная квартира (Куйбышев, ул. Куйбышева, 28)

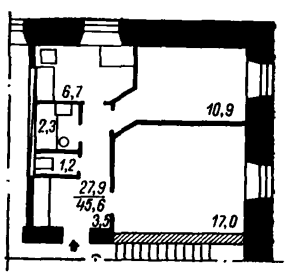


Рис. 53. Двухкомнатная квартира (Москва, пер. М. Горького, 3/1)

заложить средний проем существующего тройного окна, что позволило на площади, занятой ранее двумя большими жилыми комнатами, организовать благоустроенную двухкомнатную квартиру с полным набором помещений. Вход в обе жилые комнаты организован из передней, а вход в кухню, уборную и ванную — из коридора.

Другая двухкомнатная квартира (рис. 53) занимает угловую часть дома 3/1 по пер. М. Горького (Москва).

Площадь его почти такая же, как у предыдущей. Одинакова и степень благоустройства квартир. Они имеют раздельные санитарные узлы, кухни, размеры которых позволяют удобно расставить все необходимое оборудование и самостоятельные входы в каждую жилую комнату. Особенностью рассматриваемой квартиры является скошенный коридор, ведущий в спальню. Устройство его позволяет избегнуть появления проходной общей комнаты.

Трехкомнатные квартиры

Одна из трехкомнатных квартир (рис. 54), приведенных в качестве примера, расположена в доме 27 по ул. Салтыкова-Щедрина (Орел).

Сложная конфигурация плана дома отразилась на структуре квартиры, главным образом на количестве подсобной площади. При организации квартиры оказалось необходимым заложить один из существующих оконных проемов и пробить другой для освещения спальни.

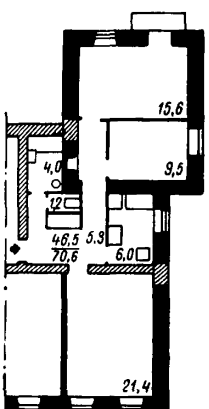


Рис. 54. Трехкомнатная квартира (Орел, ул. Салтыкова-Щедрина, 24)

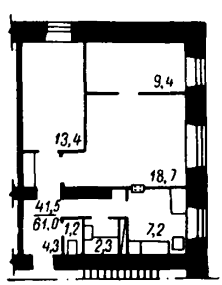


Рис. 55. Трехкомнатная квартира (Москва, пер. М. Горького, 3/1)

Достоинством квартиры является двустороннее ее освещение и сквозное проветривание.

Второй пример решения трехкомнатной квартиры (рис. 55) взят из одного из вариантов перепланировок дома 3/1 по пер. М. Горького в Москве. Заданность ее габаритов заставила организовать вход в жилые комнаты не из передней, а из специального шлюза. Затрудненность связи между общей комнатой и кухней компенсируется наличием передаточного окна в разделяющей их перегородке. Площадь передней относительно невелика, что компенсируется наличием в ней одной стены без дверных проемов.

Четырехкомнатные квартиры

Квартира в доме № 28 по ул. Куйбышева (Куйбышев) имеет вытянутый план и вход с угла (рис. 56). В связи с этим коммуникационная часть квартиры (передняя и коридор, ведущий в изолированную спальню) оказалась довольно большой. Сократить ее можно было бы только за счет организации входов в обе спальни из общей комнаты. Однако такое решение было отвергнуто, так как существенно снизило бы эксплуатационные качества квартиры.

Характерной для условий перепланировки старых жилых домов является возникшая в данном случае необходимость закладки оконных проемов в угловой части здания.

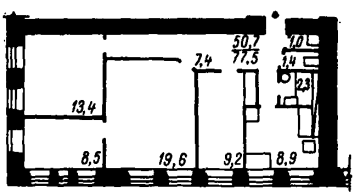


Рис. 56. Четырехкомнатная квартира (Куйбышев, ул. Куйбышева, 28)

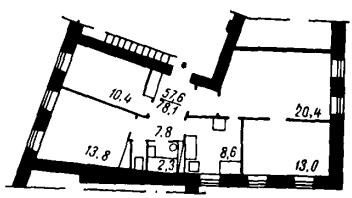


Рис. 57. Четырехкомнатная квартира (Москва, Тверской бульвар, 7/2)

Четырехкомнатная квартира дома № 7/2 по Тверскому бульвару (Москва) вписана в участок здания, имеющий неправильную форму. Соответственно неправильную форму получили две жилые комнаты и передняя квартиры (рис. 57).

Трехсторонняя ориентация квартиры позволила решить ее очень компактно. Здесь нет коридоров, и входы во все помещения связаны с передней непосредственно или через небольшие шлюзы.

Пятикомнатные квартиры

Оба примера решений пятикомнатных квартир взяты из экспериментальных проектов московских домов. Первый из них (рис. 58) — квартира в доме № 7/2 по Тверскому бульвару. Все жилые комнаты квартиры имеют изолированные входы из передней или коридора. Санитарный узел размещен в центральной части квартиры и не примыкает ни к одной из капитальных стен. Такой прием позволяет лучше использовать ширину корпуса этой части дома и не завышать глубины комнат квартиры.

Пятикомнатная квартира дома № 11 по ул. Красина (рис. 59) имеет существенно меньшие жилую и полезную площадь, чем предыдущая. Она очень компактна, что связано отчасти с нали-

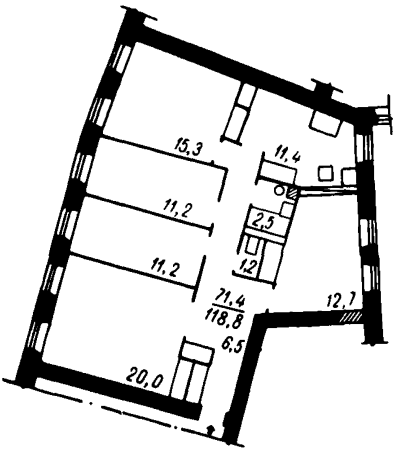


Рис. 58. Пятикомнатная квартира (Москва, Тверской бульвар, 7/2)

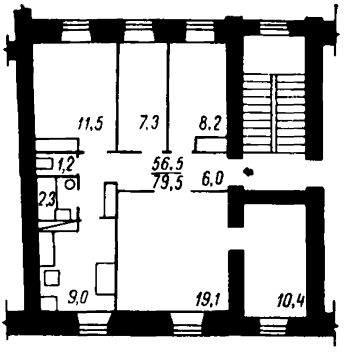


Рис. 59. Пятикомнатная квартира (Москва, ул. Красина, 11)

чием одной проходной комнаты в квартире. Размеры кухни (9,0 *м*), непосредственная связь ее с общей комнатой, наличие четырех спален в квартире относительно небольшой площади делают ее удобной для заселения многочленной семьей.

Приложение

ИСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ К ОБОСНОВАНИЮ „РЕКОМЕНДАЦИЙ НА ПЕРЕПЛАНИРОВКУ И ПОВЫШЕНИЕ БЛАГОУСТРОЙСТВА ЖИЛЫХ ДОМОВ СТАРОЙ ЗАСТРОЙКИ ГОРОДОВ“

ОБЩИЕ ЗАМЕЧАНИЯ

Разработке «Рекомендаций по перепланировке и повышению благоустройства жилых домов старой застройки городов» предшествовала большая исследовательская работа по установлению общей характеристики жилищного фонда старой застройки, его архитектурно-планировочных решений, инженерного оборудования домов, а также по изучению опыта проектных организаций, составляющих проекты на капитальный ремонт жилых домов.

Кроме того, в институте проводилась работа по составлению экспериментальных проектов перепланировки жилых домов старой застройки.

Ниже приводятся краткие итоги этой исследовательской работы, позволившие подготовить приведенные в первой части «Рекомендаций по перепланировке и повышению благоустройства жилых домов старой застройки».

1. АНАЛИЗ СТАРЫХ ЖИЛЫХ ДОМОВ ГОРОДОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Сотрудниками лаборатории капитального ремонта ЛенНИИ АКХ было проведено обследование жилых домов старой застройки в восьми городах — Москве, Ленинграде, Горьком, Куйбышеве, Ростове-на-Дону, Туле, Калинине и Калуге Были отобраны инвентарные чертежи 129 жилых домов, построенных до 1917 г., характерных по этажности, конфигурации планов, размерами и конструктивными параметрами для старого жилого фонда этих городов. Объем материала, подвергнутого изучению, виден из табл. 1.

Распределение жилой площади в домах по различным группам квартир и средние размеры квартир с указанием их удельного соотношения приведены на диаграммах по отдельным городам (рис. 60—71). Для общей

Таблица 1

Количество квартир и жилая площадь изучавшихся домов
(по инвентарным чертежам 129 домов)

Города	Количество домов	Количество квартир	Жилая площадь домов в тыс. $м^2$
Москва	23	678	48,4
Ленинград	36	1088	62,8
Горький	18	285	12,4
Куйбышев	7	45	2,9
Ростов-на-Дону	9	135	9,2
Тула	20	104	5,6
Калинин	9	70	4,0
Калуга	7	42	2,4
Итого	129	2447	146,0

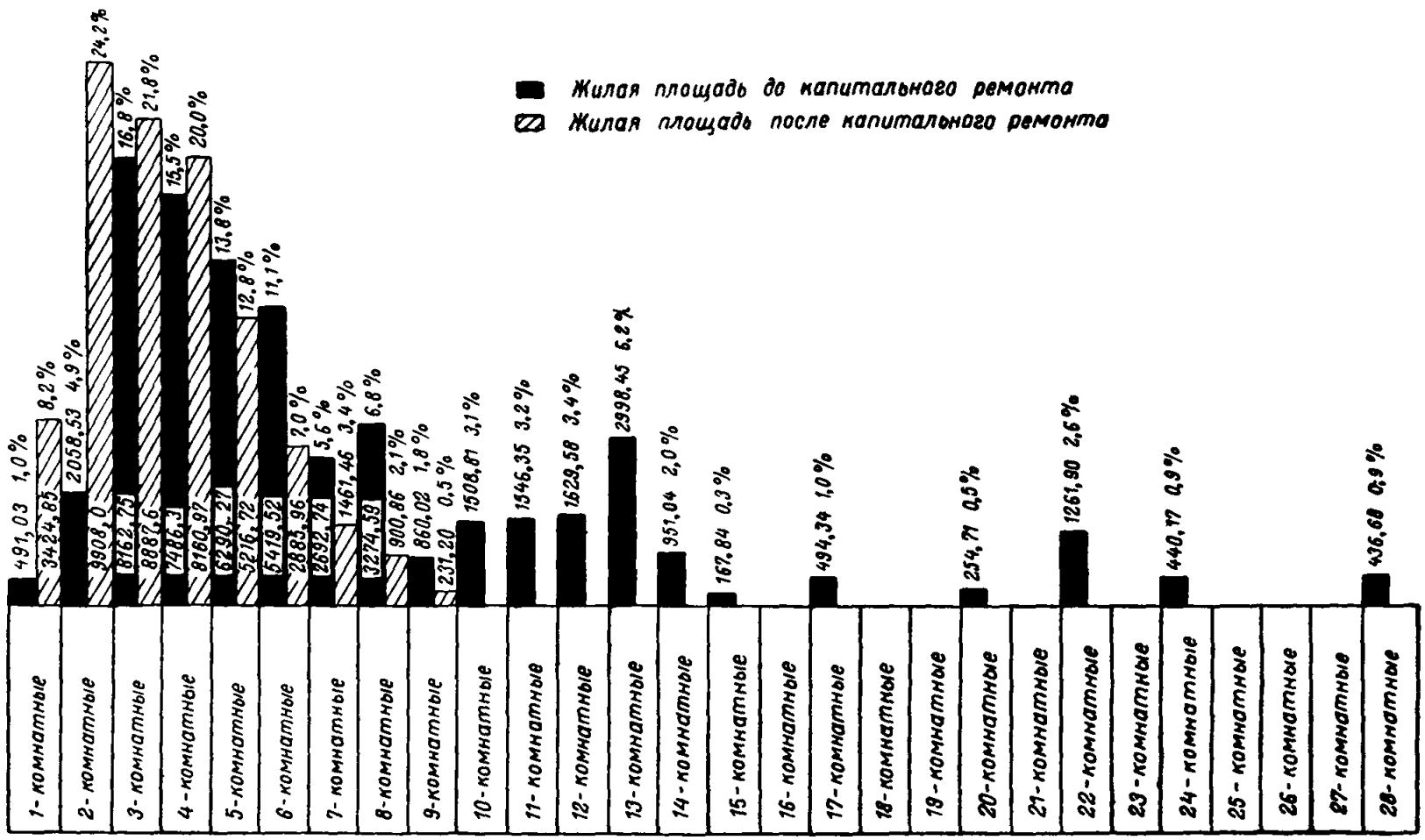


Рис. 60. Жилая площадь квартир обследованных жилых домов Москвы

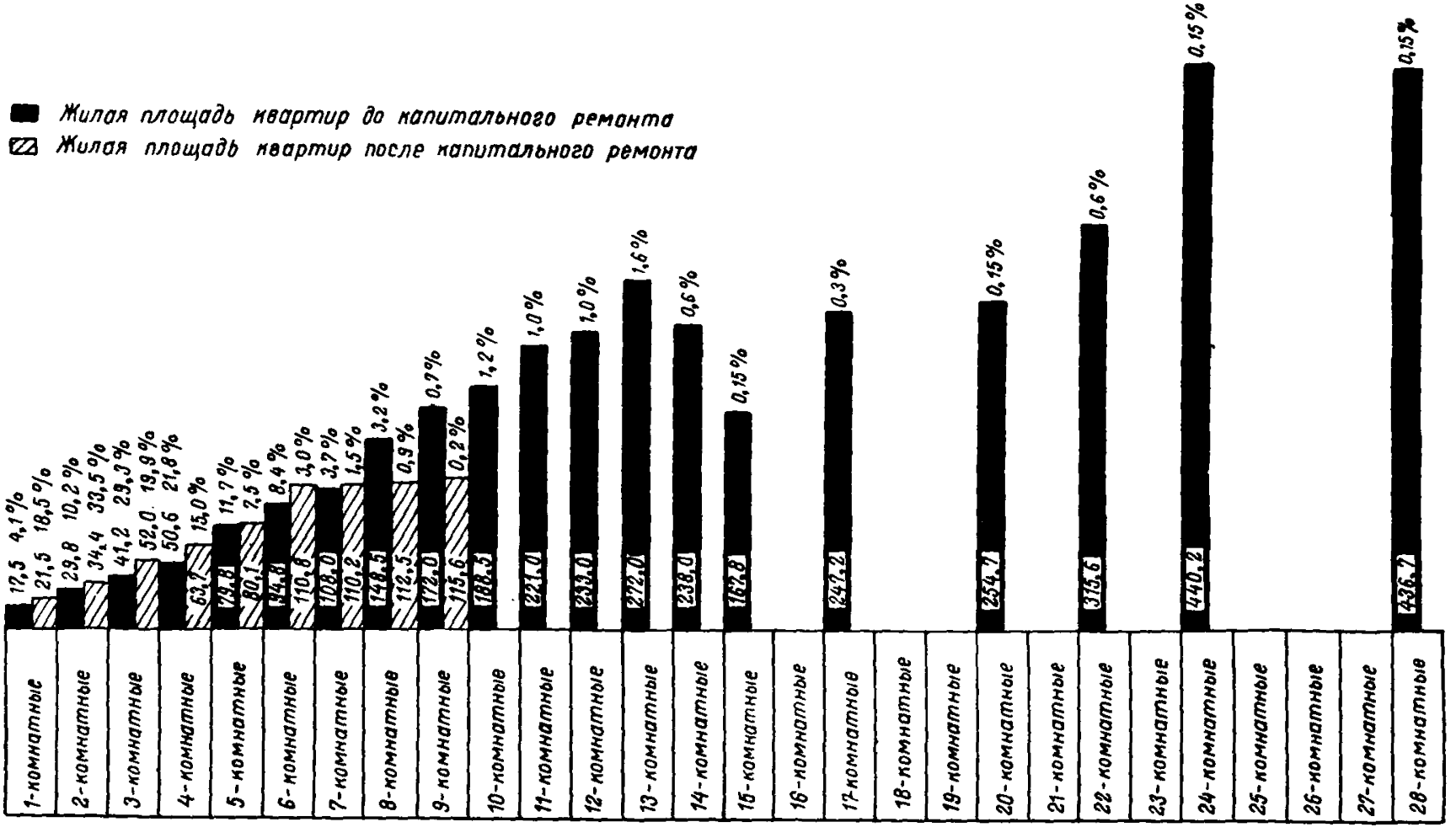


Рис. 61. Средняя жилая площадь квартир обследованных жилых домов Москвы

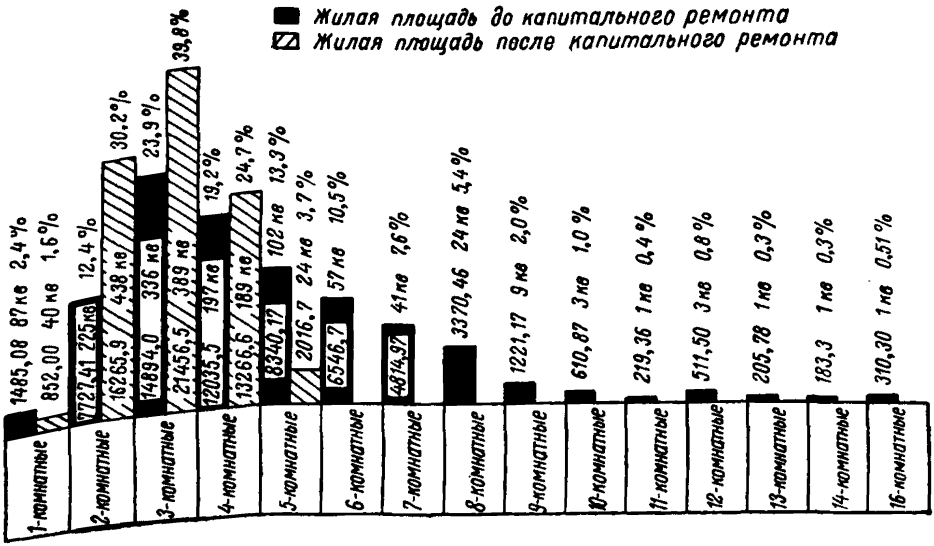


Рис. 62. Жилая площадь квартир обследованных жилых домов Ленинграда

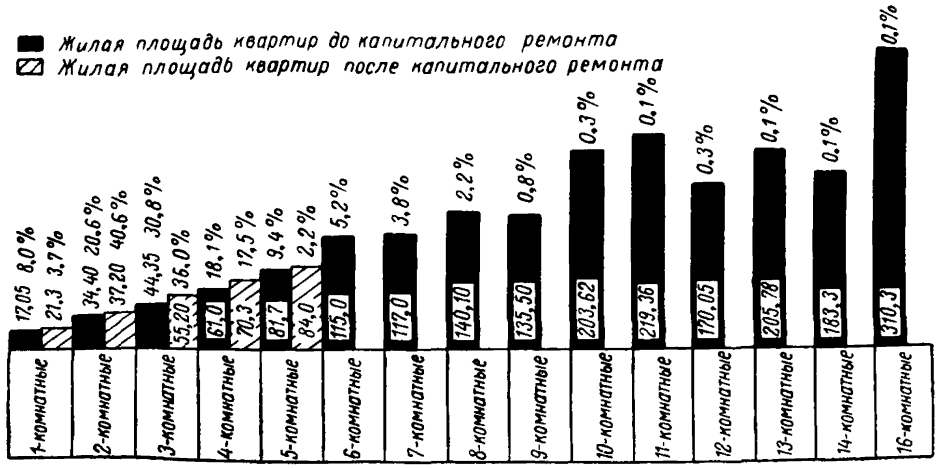


Рис. 63. Средняя жилая площадь квартир обследованных жилых домов Ленинграда

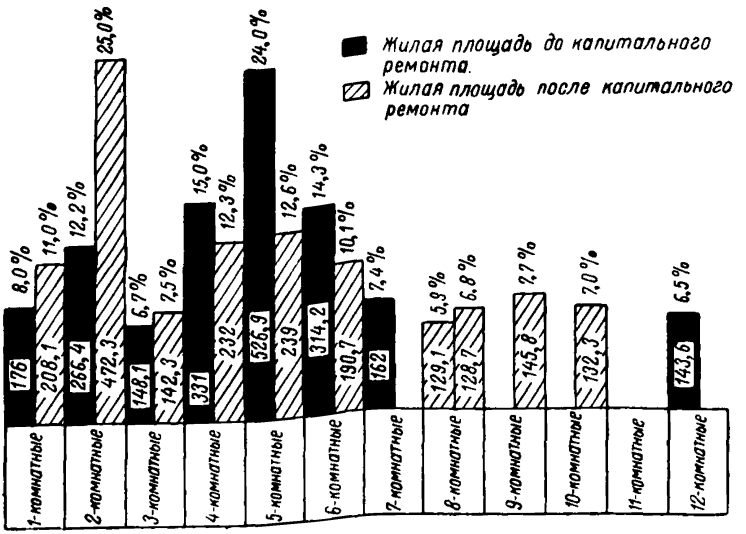


Рис. 64. Жилая площадь квартир обследованных жилых домов Куйбышева

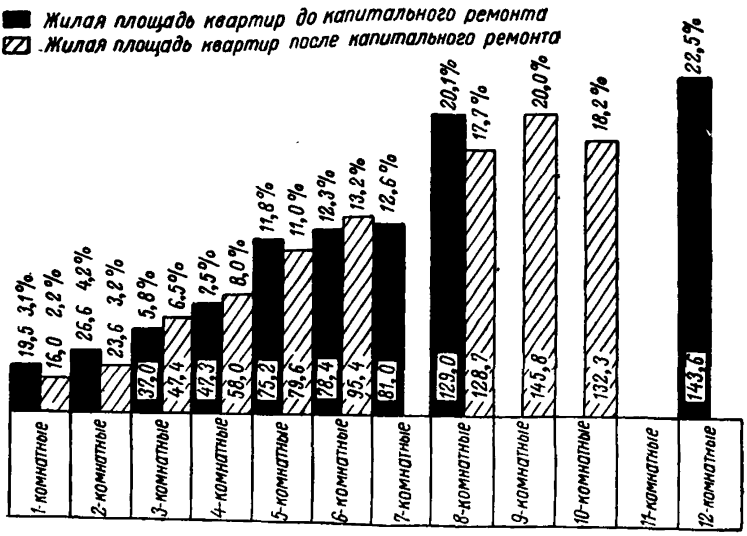


Рис. 65. Средняя жилая площадь квартир обследованных жилых домов Куйбышева

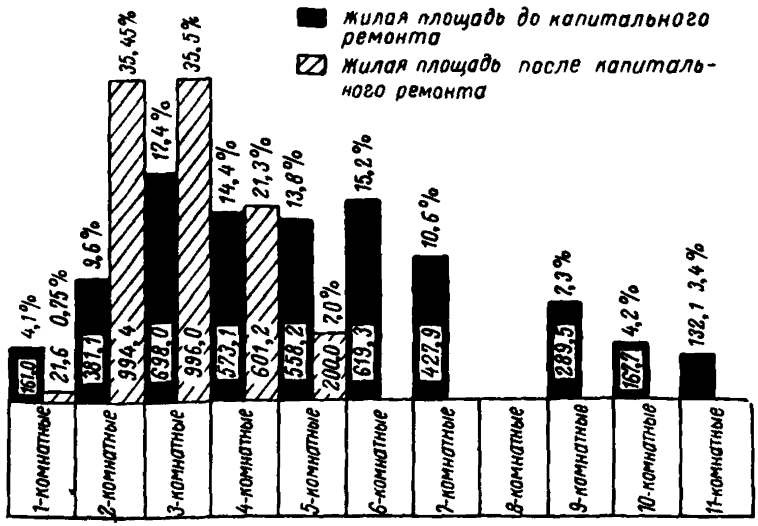


Рис. 66. Жилая площадь квартир обследованных жилых домов Калинина

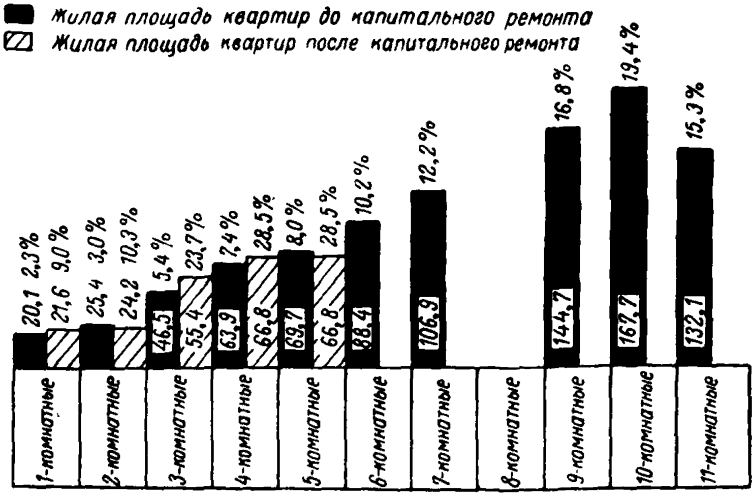


Рис. 67. Средняя жилая площадь квартир обследованных жилых домов Калинина

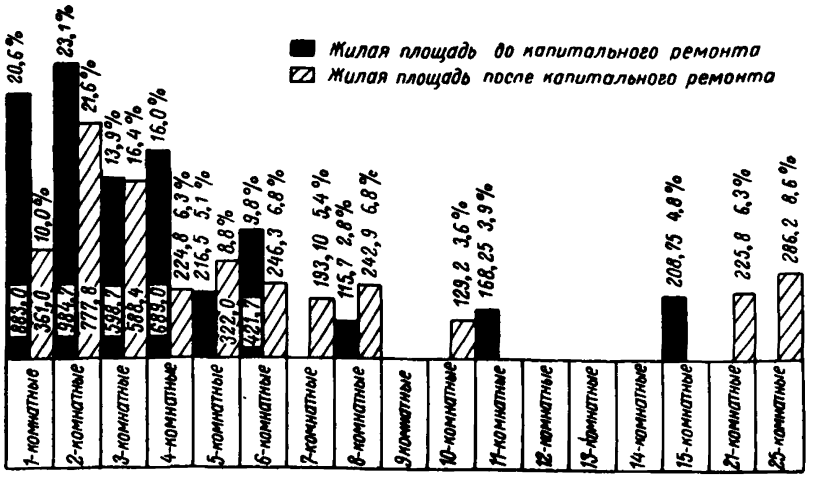


Рис. 68. Жилая площадь квартир обследованных жилых домов Горького

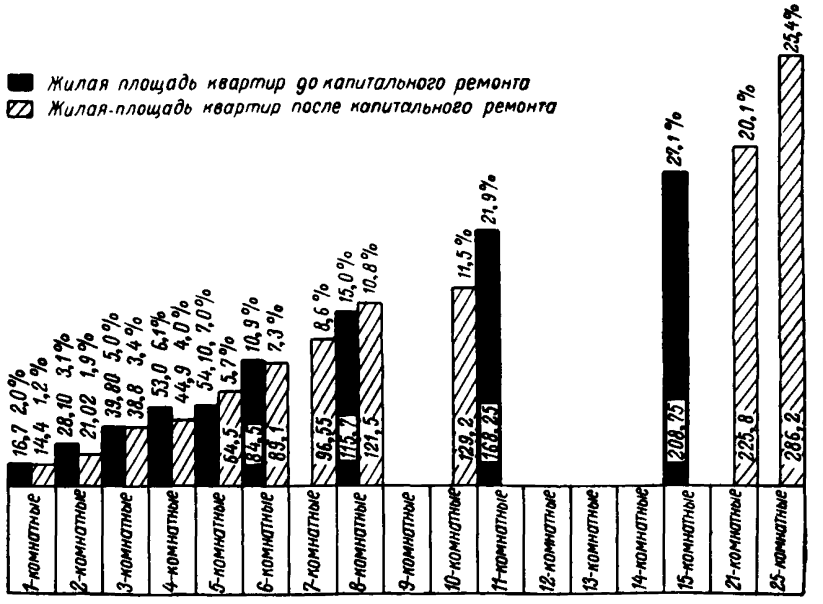


Рис. 69. Средняя жилая площадь квартир обследованных жилых домов Горького

наглядности здесь приведены также данные по проектам капитального ремонта, составленным проектными организациями тех же городов.

Анализ технико-экономических показателей позволил установить характер распределения жилой площади по квартирам разных типов, средние размеры жилой площади квартир с разным числом комнат, средний размер кухонь, уровень инженерного оборудования квартир и характер их планировки. Результаты анализа сведены в табл. 2—5.

Из приведенных таблиц видно, что бóльшая часть жилой площади в обследованных жилых домах сосредоточена в многокомнатных квартирах.

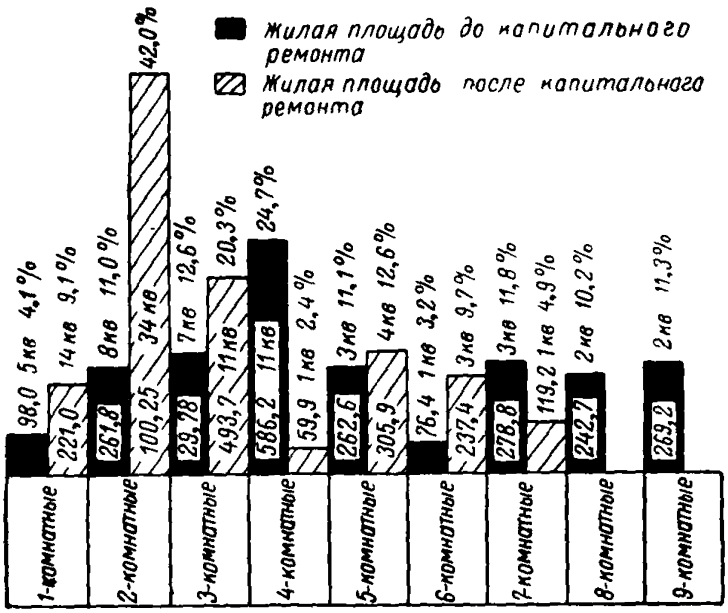


Рис. 70. Жилая площадь квартир обследованных жилых домов Калуги

Так, например, в Москве в квартирах из пяти и более комнат размещается 62,4% всей жилой площади, в Ленинграде — 42,1%, в Калинине — 54,5%, в Куйбышеве — 58,1%, в Калуге — 47,6% и только в Горьком — 26,4% (табл. 2).

Следует отметить, что в новом строительстве таких квартир почти нет и что именно многокомнатность квартир является первой причиной коммунального их заселения. Другая его причина — большие площади квартир и комнат. И в этом отношении старый фонд невыгодно отличается от новых домов. Например, средний размер жилой площади двухкомнатной квартиры в изучавшихся ленинградских домах составляет 34,4 $м^2$, а трехкомнатной — 44,3 $м^2$ (см. табл. 3). Такие же квартиры в домах постройки 1963—1964 гг. имеют жилую площадь в среднем, соответственно, в 28 и 38 $м^2$.

Из табл. 4 видно, что и по уровню благоустройства и инженерного оборудования старые дома не отвечают современным требованиям к жилью. Водопроводом и канализацией оборудовано только 86% обследованных квартир, центральным отоплением — 25%, ванны отсутствуют в 80% квартирах и даже кухни есть не везде.

Из табл. 5 видно, что размер кухонь в квартирах Ленинграда колеблется от 9,34 до 22,12 $м^2$ в зависимости от количества комнат в квартирах и в 2—3 раза превышает размер кухонь в новых домах.

Результаты обследования показали существенное отличие старого жилого фонда от нового и в отношении габаритов зданий. В новом строительстве пролеты между капитальными стенами не превышают, как правило, 5,5—6,0 *м*, а в проанализированных ленинградских, например, домах 67% площади сосредоточено в домах с пролетами свыше 6,0 *м*, в том числе около 4% — в домах с пролетами в 8,0 *м* и более. Специфичны и конфигурации планов старых домов. Если в новом строительстве чаще всего приходится иметь дело с рядовыми секциями, то для старой застройки характерно обилие угловых секций, непрямоугольность планов и т. д.

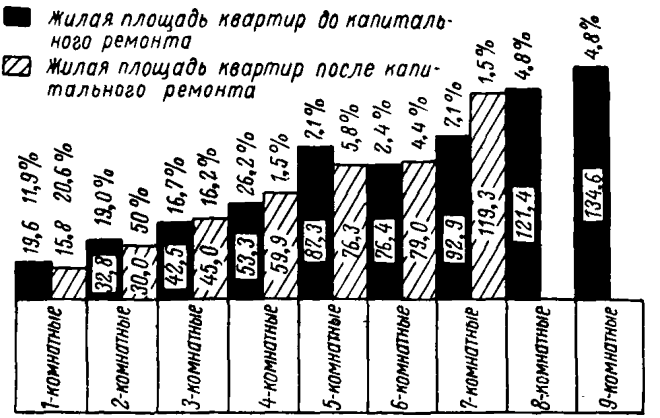


Рис. 71. Средняя жилая площадь квартир обследованных жилых домов Калуги

Говоря о различиях старого и нового жилого фонда, нельзя не остановиться и на приемах застройки. Для сложившихся до революции центральных районов, особенно в крупных городах, характерно чрезвычайно интенсивное использование территории, узкие улицы и тесные дворы. Плотность застройки жилых кварталов достигает 60—70%.

2. АНАЛИЗ ПРОЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА СТАРЫХ ЖИЛЫХ ДОМОВ

Как уже отмечалось, модернизация старого жилого фонда осуществляется в настоящее время в процессе комплексного капитального ремонта отдельных домов. Лаборатория капитального ремонта ЛНИИ АКХ изучила деятельность проектных организаций, обеспечивающих документацией ремонтно-строительные управления ряда городов. Было отобрано всего 117 проектов капитального ремонта, главным образом, тех же жилых домов, существующая планировка которых рассматривалась выше. Общая площадь этих домов после капитального ремонта составит 112,2 тыс. $м^2$ (табл. 6 и рис. 60—71).

Таблица 2

Процентное распределение жилой площади старых домов по квартирам с разным числом комнат
(по инвентарным чертежам 100 домов)

Типы квартир \ Города	Москва	Ленинград	Горький	Куйбышев	Калинин	Калуга
Однокомнатные	1,0	2,4	20,6	8,0	4,1	4,1
Двухкомнатные	4,3	12,4	23,1	12,2	9,6	11,0
Трехкомнатные	16,8	23,9	13,9	6,7	17,4	12,6
Четырехкомнатные	15,5	19,2	16,0	15,0	14,4	24,7
Пятикомнатные	13,8	13,3	5,1	24,0	13,8	11,1
Шестикомнатные	11,1	10,5	9,8	14,3	15,2	3,2
Семикомнатные	5,6	7,6	—	7,4	10,6	11,8
Восьмикомнатные	6,8	5,4	2,8	5,9	—	10,2
Девятикомнатные	1,8	2,0	—	—	7,3	11,3
Десятикомнатные	3,1	1,0	—	—	4,2	—
Одиннадцатикомнатные	3,2	0,4	3,9	—	3,4	—
Двенадцатикомнатные	3,4	0,8	—	6,5	—	—
Тринадцатикомнатные	6,2	0,3	—	—	—	—
Четырнадцатикомнатные и более	7,4	0,8	4,8	—	—	—
	100	100	100	100	100	100

Таблица 3

Средняя жилая площадь квартир с различным числом комнат в старых жилых домах в $м^2$
(по инвентарным чертежам 129 домов)

Типы квартир \ Города	Москва	Ленинград	Горький	Куйбышев	Ростов-на-Дону	Тула	Калинин	Калуга	Средняя площадь квартир
Однокомнатные	17,5	17,0	15,3	19,5	16,2	16,6	20,1	19,6	17,7
Двухкомнатные	29,8	34,4	28,4	26,6	34,3	25,4	25,4	32,8	29,7
Трехкомнатные	41,2	44,3	39,6	37,2	48,9	37,8	46,5	42,5	42,2
Четырехкомнатные	50,6	61,0	58,1	47,3	60,9	49,1	63,9	53,3	55,5
Пятикомнатные	79,8	81,7	55,1	75,2	70,3	69,8	69,7	87,3	73,6
Шестикомнатные	94,8	115,0	89,3	78,4	97,7	89,8	88,4	76,4	91,1
Семикомнатные	108,0	117,0	116,6	81,0	103,3	96,3	106,9	92,9	102,8
Восьмикомнатные	148,5	140,1	134,4	129,1	126,2	91,2	—	121,4	126,0
Девятикомнатные	172,0	135,0	141,3	—	129,3	148,9	144,7	134,6	143,7
Десятикомнатные	188,5	203,6	167,3	—	140,7	159,2	167,7	—	171,0

Таблица 4

Инженерное оборудование и благоустройство квартир в старых жилых домах
(по инвентарным чертежам 129 домов)

Города	Количество квартир											
	Всего обследовано	в том числе										
		имеют отдельные кухни		имеют ванные комнаты		оборудованы водопроводом и канализацией		отапливаются централизованно		газифицированы	
	количество	количество	%	количество	%	количество	%	количество	%	количество	%
Москва	678	678	100	171	25	678	100	462	68	678	100
Ленинград	1088	1088	100	272	25	1088	100	54	5	1088	100
Горький	285	179	63	9	3	108	38	—	—	—	—
Куйбышев	45	36	84	2	4	16	35	—	—	—	—
Ростов-на-Дону	135	135	100	54	40	130	96	94	70	32	24
Тула	104	79	76	—	—	33	32	—	—	21	20
Калинин	70	51	73	—	—	44	63	—	—	—	—
Калуга	42	32	76	2	5	11	26	—	—	42	100
Всего	2447	2278	93	510	21	2108	86	610	25	1861	76

Таблица 5

Средние размеры кухонь в различных квартирах Ленинграда

(по инвентаризационным чертежам)

Типы квартир	До капитального ремонта		
	количество квартир	общая площадь кухонь в $м^2$	средняя площадь кухни в $м^2$
Однокомнатные	49	456,93	9,34
Двухкомнатные	158	1675,68	10,60
Трехкомнатные	218	2397,50	11,00
Четырехкомнатные	137	1718,93	12,55
Пятикомнатные	55	769,47	13,98
Шестикомнатные	26	434,55	16,69
Семикомнатные	14	300,86	21,50
Восьмикомнатные	8	164,63	20,47
Девятикомнатные	3	53,07	17,69
Двенадцатикомнатные	2	44,23	22,12
Общежитие	1	10,23	10,23
Итого	670	8026,08	11,92

Таблица 6

Количество квартир и жилая площадь домов, прошедших капитальный ремонт

(по 117 проектам)

Города	Количество домов	Количество квартир	Жилая площадь в тыс. $м^2$
Москва	23	860	40,6
Ленинград	36	1132	52,2
Горький	10	97	3,6
Куйбышев	7	55	2,2
Ростов-на-Дону	7	86	2,1
Тула	20	104	5,6
Калинин	7	60	2,8
Калуга	7	68	2,4
Итого	117	2462	112,2

Проекты подверглись анализу по тем же показателям, что и инвентарные чертежи. Результаты сведены в табл. 7—10.

Сравнение табл. 7—10 с табл. 2—5 показывает, что в процессе капитального ремонта происходит повышение уровня благоустройства квартир. Так, в Ленинграде и Калинине в результате перепланировки исчезли все многокомнатные квартиры, а в Москве и Калуге количество их сократилось. Существенно увеличился для Ленинграда и Москвы процент квартир с ваннами, по всем городам увеличилось число квартир с центральным отоплением и т. д.

Таблица 7

Процентное распределение жилой площади капитально отремонтированных жилых домов по квартирам с разным числом комнат
(по 90 проектам)

Типы квартир \ Города	Москва	Ленинград	Горький	Куйбышев	Калинин	Калуга
Однокомнатные	8,2	1,6	10,0	11,0	0,7	9,1
Двухкомнатные	24,2	30,2	21,6	25,0	35,5	42,0
Трехкомнатные	21,8	39,8	16,4	7,5	35,5	20,1
Четырехкомнатные	20,0	24,7	6,2	12,3	21,3	2,2
Пятикомнатные	12,8	3,7	8,7	12,6	7,0	12,4
Шестикомнатные	7,0	—	6,7	10,0	—	9,5
Семикомнатные	3,4	—	5,3	—	—	4,7
Восьмикомнатные	2,1	—	6,7	6,8	—	—
Девятикомнатные	0,5	—	—	7,8	—	—
Десятикомнатные и более	—	—	18,4	7,0	—	—
Итого	100	100	100	100	100	100

Вместе с тем видно, что после капитального ремонта дома далеко не всегда становятся равными по благоустройству домам нового строительства. Так, в Москве, Куйбышеве, Горьком, Калуге (табл. 7) остались квартиры в 6—10 комнат, причем в Москве, например, в таких квартирах размещено 13% обследованной площади, в Горьком — 37,1%, в Куйбышеве — 31,6%, в Калуге — 14,2%.

Средняя жилая площадь квартир разных типов почти не изменилась, что свидетельствует о повторении большинством проектов старых планировок. Об этом же говорят и данные табл. 9 — ряд квартир в Ростове-на-Дону, Горьком, Туле остались и после капитального ремонта без кухонь. Что же касается ванн, то даже в Москве установка их запроектирована не повсеместно. В пяти городах из восьми (Москве, Горьком, Куйбышеве, Туле, Калуге) предусматривается организация квартир с жилой площадью свыше 100 $м^2$. Размер кухонь в капитально отремонтированных домах по данным Ленжилпроекта колеблется от 8,10 до 12,28 $м^2$ (табл. 10) для однокомнатных — пятикомнатных квартир, что свидетельствует о трудности довести размер кухонь в жилом фонде старой застройки до размеров кухонь нового жилищного строительства.

Международными нормами 1957 г. площади кухонь установлены в зависимости от количества комнат в квартире и численности семьи, проживающей в квартире. Эти нормы площади кухонь приведены в табл. 11, и они ближе к размерам площади кухонь в домах после капитального ремонта.

Перечисленные выше недостатки проектов делают очевидными, во-первых, малую приспособленность значительной части вновь организованных квартир к посемейному их заселению и, во-вторых, разный подход в городах к проблеме повышения уровня благоустройства квартир. И то и другое указывает на необходимость иметь нормы на перепланировку и повышение благоустройства жилых домов старой застройки городов.

3. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЖИЛЫХ ДОМОВ СТАРОЙ ЗАСТРОЙКИ

Все нормы на перепланировку и повышение благоустройства старой застройки должны проверяться на экспериментальных объектах комплексного капитального ремонта жилых домов. По указанию Министерства коммунального хозяйства РСФСР в 1963—1964 гг. были отобраны шесть экспериментальных жилых домов старой застройки (два — в Москве, один — в Ленинграде

Таблица 8

Средняя жилая площадь квартир с различным числом комнат в капитально отремонтированных домах в $м^2$

(по 117 проектам)

Типы квартир \ Города	Москва	Ленинград	Горький	Куйбышев	Ростов-на-Дону	Тула	Калинин	Калуга	Средняя площадь квартир в $м^2$
Однокомнатные	21,5	21,3	14,4	17,7	15,4	16,6	21,6	15,8	18,0
Двухкомнатные	34,4	37,2	21,0	24,0	24,1	25,4	34,2	30,0	29,1
Трехкомнатные	52,0	55,2	38,8	47,4	35,0	37,8	55,4	45,0	45,8
Четырехкомнатные	63,7	70,3	44,9	58,0	48,9	49,1	66,8	59,9	57,5
Пятикомнатные	80,1	84,0	64,5	79,6	70,7	69,8	66,6	76,3	74,1
Шестикомнатные	110,8	—	82,1	95,4	87,0	89,8	—	79,0	90,6
Семикомнатные	110,2	—	96,6	—	—	96,3	—	119,3	105,6
Восьмикомнатные	112,5	—	121,5	128,7	—	91,2	—	—	113,5
Девятикомнатные	115,6	—	—	131,1	—	148,9	—	—	131,9
Десятикомнатные	—	—	129,2	132,2	—	159,2	—	—	140,2

Таблица 9

Инженерное оборудование и благоустройство квартир в капитально отремонтированных домах
(по 117 проектам)

Города	Количество квартир										
	Всего обследовано	в том числе									
		имеют кухни		имеют ванные комнаты		оборудованы водопроводом и канализацией		отапливаются централизованно		газифицированы	
		количество	%	количество	%	количество	%	количество	%	количество	%
Москва	860	860	100	716	83	860	100	860	100	860	100
Ленинград	1132	1132	100	1112	98	1132	100	1132	100	1132	100
Горький	97	91	95	—	—	97	100	25	26	—	—
Куйбышев	55	55	100	6	11	55	100	6	11	4	7
Ростов-на-Дону	86	56	65	12	14	86	100	52	60	47	55
Тула	104	79	76	—	—	33	32	—	—	21	20
Калинин	60	60	100	—	—	60	100	48	80	60	100
Калуга	68	68	100	3	4	43	63	—	—	59	87
Всего	2462	2401	97	1849	75	2366	96	2123	86	2183	89

Таблица 10

Средние размеры кухонь в различных квартирах Ленинграда
(по проектным материалам Ленжилпроекта)

Типы квартир	По проектам капитального ремонта		
	количество квартир	общая площадь кухонь в $м^2$	средняя площадь кухни в $м^2$
Однокомнатные	37	300,29	8,10
Двухкомнатные	332	2655,53	8,00
Трехкомнатные	220	1869,63	8,50
Четырехкомнатные	114	1428,25	9,91
Пятикомнатные	19	233,12	12,28
	722	6487,00	8,98

Таблица 11

Международные нормы площади кухонь 1957 г.

Количество комнат в квартире	Численность семьи	Площадь кухни в $м^2$
2	3	6
2—3	4	7
3	4—5	7
4	6	8

и по одному в Калинине, Калуге и Орле) для проведения в них экспериментальных работ по улучшению архитектурно-планировочных и конструктивных решений и применению новых строительных материалов и изделий.

Для этих домов Ленинградским научно-исследовательским институтом АКХ разработаны расширенные технические задания на проектирование в них комплексного капитального ремонта с перепланировкой квартир и повышением их благоустройства в соответствии с требованиями к благоустроенным квартирам нового жилищного строительства.

В настоящее время для этих домов проектные организации разрабатывают рабочие чертежи и комплексный капитальный ремонт в этих домах предполагается осуществить в 1965—1966 гг.

В целях получения большего обоснования «Рекомендаций на перепланировку и повышение благоустройства жилых домов старой застройки городов», а также с целью получения наиболее целесообразных и экономичных архитектурно-планировочных решений проведено дополнительное экспериментальное проектирование комплексного капитального ремонта по 15 многоэтажным каменным жилым домам разных городов.

Таким образом, экспериментальное проектирование выполнено для 21 многоэтажного жилого дома восьми городов: Москвы, Ленинграда, Горького, Калуги, Калинина, Куйбышева, Орла и Ростова-на-Дону. По каждому дому составлялись по 3—4 варианта перепланировки квартир и предусматривались все виды инженерного оборудования. Во второй части настоящей работы по каждому дому приведены основные чертежи большинства из этих проектов принятого варианта.

Сводные показатели характеристики новой планировки квартир и их отдельных помещений по каждому дому, по группе городов и по всем городам в целом приведены в табл. 12—15.

Таблица 12

Характеристика новой планировки квартир старых жилых домов Москвы

(по четырем проектам, выполненным ЛНИИ АКХ)

Города и адреса домов	Типы квартир: однокомнатные — жилая площадь в м²	однокомнатные — полезная площадь в м²	однокомнатные — плоскостной коэффициент K_1	однокомнатные — площадь кухни в м²	однокомнатные — площадь передней в м²	однокомнатные — площадь шкафов, гардеробных, кладовых в м²	двухкомнатные — жилая площадь в м²	двухкомнатные — полезная площадь в м²	двухкомнатные — K_1	двухкомнатные — площадь общей комнаты в м²	двухкомнатные — площадь спальни в м²	двухкомнатные — площадь кухни в м²	двухкомнатные — площадь передней в м²	двухкомнатные — площадь шкафов, гардеробных, кладовых в м²	трехкомнатные — жилая площадь в м²	трехкомнатные — полезная площадь в м²	трехкомнатные — K_1	трехкомнатные — площадь общей комнаты в м²	трехкомнатные — площади спален в м²: первой	трехкомнатные — площади спален в м²: второй	трехкомнатные — площадь кухни в м²	трехкомнатные — площадь передней в м²	трехкомнатные — площадь шкафов, гардеробных, кладовых в м²
Москва																							
Воротниковский пер., 3/10	—	—	—	—	—	—	34,1	63,6	0,54	19,2	14,9	12,0	6,4	4,1	33,9	60,1	0,56	14,4	12,5	7,0	7,0	5,6	1,3
															33,1	53,1	0,62	15,7	10,4	7,0	7,5	5,8	0,9
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	55,4	89,2	0,62	30,3	13,8	11,3	7,3	6,4	3,5
пер. М. Горького, 3/1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	39,8	61,5	0,65	17,6	12,6	9,6	7,3	3,5	1,3
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ул. Красина, 11	—	—	—	—	—	—	29,3	48,7	0,60	18,6	10,7	6,7	4,5	0,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	26,5	45,0	0,59	17,5	9,0	7,3	4,5	0,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Тверской бульвар, 7/2	21,3	39,5	0,53	9,7	3,8	1,4	24,7	42,5	0,58	15,7	9,0	8,4	4,4	0,5	45,5	65,5	0,69	18,4	17,1	10,0	8,0	5,5	0,7
	22,2	37,0	0,60	7,8	3,8	0,8	22,4	42,6	0,52	14,1	8,3	8,8	5,1	3,0	43,1	61,8	0,64	19,3	15,6	8,2	7,4	6,0	1,7
	—	—	—	—	—	—	30,4	49,0	0,62	18,9	11,5	7,3	5,0	2,8	38,3	57,4	0,66	15,4	12,0	10,9	7,3	4,4	0,9
	19,3	34,2	0,53	7,5	3,6	1,2	26,5	43,3	0,61	15,6	10,9	7,4	5,1	0,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	18,9	33,8	0,56	7,5	3,6	1,2	25,8	42,1	0,61	15,6	10,2	7,4	5,1	0,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	19,4	34,3	0,56	7,5	3,8	1,0	28,5	46,0	0,61	14,8	13,7	8,9	4,5	0,6	38,6	70,2	0,55	16,3	12,3	10,0	12,4	12,4	7,9
	19,4	34,3	0,56	7,5	3,8	1,0	29,3	47,6	0,62	16,1	13,2	9,8	3,6	0,4	37,2	62,4	0,59	15,9	12,7	8,6	11,6	11,6	6,4
	18,7	33,3	0,56	7,5	3,8	0,7	27,4	52,9	0,52	16,2	11,2	8,8	7,0	1,4	37,9	68,3	0,55	16,1	11,2	10,5	11,4	11,4	5,7
	26,3	50,0	0,53	9,0	4,1	3,0	—	—	—	—	—	—	—	—	39,2	60,9	0,64	18,1	12,9	8,2	7,3	7,3	8,5
	15,4	26,8	0,57	5,5	2,7	0,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	21,1	43,4	0,48	8,1	3,9	2,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	18,4	33,7	0,54	6,9	4,5	0,9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Всего по Москве	220,4	400,3	—	84,5	41,4	14,3	304,9	523,3	—	182,3	122,6	92,8	55,2	15,9	442,0	710,4	—	197,5	143,1	101,4	123,6	65,7	26,3
Минимальный размер	15,4	26,8	0,48	5,5	2,7	0,3	22,4	42,1	0,52	14,1	8,3	7,3	3,6	0,4	33,1	53,1	0,55	14,4	10,4	7,0	7,0	3,5	0,7
Максимальный »	26,3	50,0	0,60	9,7	4,5	3,0	34,1	63,6	0,62	19,2	14,9	12,0	7,0	4,1	55,4	89,2	0,69	30,3	17,1	11,3	12,4	8,5	7,6
Средний »	20,0	36,4	0,55	7,7	3,8	1,3	27,7	47,6	0,58	16,6	11,1	8,4	5,0	1,4	40,2	64,6	0,62	17,9	13,0	9,2	8,6	5,9	2,4

Города и адреса домов	Типы квартир																				
	четырехкомнатные										пятикомнатные										
	жилая площадь в м²	полезная площадь в м²	K_1	площадь общей комнаты в м²	площади спален в м²			площадь кухни в м²	площадь передней в м²	площадь шкафов, гардеробных, кладовых в м²	жилая площадь в м²	полезная площадь в м²	K_1	площадь общей комнаты в м²	площади спален в м²				площадь кухни в м²	площадь передней в м²	площадь шкафов, гардеробных, кладовых в м²
					первой	второй	третьей								первой	второй	третьей	четвертой			
Москва																					
Воротниковский пер., 3/10	60,2	88,0	0,68	18,0	15,0	13,6	13,6	9,2	5,5	3,4	56,5	89,7	0,63	25,8	12,2	10,4	9,5	9,0	9,0	6,7	2,2
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
пер. М. Горького, 3/1	52,5	74,6	0,70	17,0	13,7	12,2	9,6	8,5	7,0	1,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	57,0	86,0	0,66	20,8	14,5	13,9	7,8	10,6	5,4	3,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	55,3	86,0	0,64	18,6	16,3	12,8	7,6	13,1	9,4	0,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ул. Красина, 11	54,0	72,9	0,74	19,9	14,3	10,9	8,9	7,5	4,8	0,5	56,5	79,5	0,71	19,1	11,5	10,3	8,2	7,3	9,0	6,0	2,2
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Тверской бульвар, 7/2	49,8	93,7	0,53	17,4	13,3	12,3	6,8	10,2	6,8	11,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	3,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	2,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	7,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	2,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Всего по Москве	328,8	501,2	—	111,7	87,1	75,7	54,3	59,1	38,9	20,2	113,0	169,2	—	44,9	23,7	20,7	17,7	16,3	18,0	12,7	4,4
Минимальный размер	49,8	72,9	0,53	17,0	13,3	10,9	6,8	7,5	4,8	0,5	56,5	79,5	0,63	19,1	11,1	11,5	8,2	7,3	9,0	6,0	2,2
Максимальный »	60,2	93,7	0,74	20,8	16,3	13,9	13,6	13,1	9,4	11,3	56,5	89,7	0,71	25,8	12,2	10,4	9,5	9,0	9,0	6,7	2,2
Средний »	54,8	83,5	0,66	18,6	14,5	12,6	9,0	9,8	6,5	3,4	56,5	84,6	0,67	22,4	11,8	10,3	8,8	8,2	9,0	6,3	2,2

Примечание. В таблицу не включены:
а) однокомнатная квартира с жилой площадью 9,6 м², как нехарактерная для условий перепланировки старых зданий;
б) две трехкомнатные квартиры общей площадью 102,3 м², предназначенные для использования в качестве маневренного фонда.

Таблица 13

Характеристика новой планировки квартир старых жилых домов Ленинграда
(по шести проектам, выполненным ЛНИИ АКХ)

Города и адреса домов	Типы квартир: однокомнатные: жилая площадь в м²	однокомнатные: полезная площадь в м²	однокомнатные: K_1	однокомнатные: площадь кухни в м²	однокомнатные: площадь передней в м²	однокомнатные: площадь шкафов, гардеробных, кладовых в м²	двухкомнатные: жилая площадь в м²	двухкомнатные: полезная площадь в м²	двухкомнатные: K_1	двухкомнатные: площадь общей комнаты в м²	двухкомнатные: площадь спальни в м²	двухкомнатные: площадь кухни в м²	двухкомнатные: площадь передней в м²	двухкомнатные: площадь шкафов, гардеробных, кладовых в м²
Ленинград														
Ул. Дзержинского, 54	19,9	35,9	0,56	6,0	4,4	0,9	28,1	44,8	0,63	19,9	8,2	7,4	3,1	2,8
	—	—	—	—	—	—	34,1	49,0	0,69	20,3	13,8	6,2	4,7	0,6
	—	—	—	—	—	—	27,0	45,4	0,60	16,2	10,8	6,4	4,9	1,7
	—	—	—	—	—	—	28,8	47,8	0,60	19,5	9,3	7,2	6,1	1,2
	—	—	—	—	—	—	31,8	47,8	0,67	22,4	9,4	7,2	4,2	0,4
	—	—	—	—	—	—	31,8	49,5	0,63	19,2	11,9	7,2	4,9	0,5
	—	—	—	—	—	—	26,6	43,9	0,61	17,2	9,4	7,9	5,2	0,8
Ул. Петра Лаврова, 23	16,7	30,0	0,54	5,0	4,0	1,5	30,4	52,8	0,60	17,7	9,8	7,9	6,3	1,4
	16,1	29,4	0,54	5,0	3,8	1,4	28,7	54,5	0,52	16,1	12,6	10,7	4,7	2,7
	19,1	44,1	0,50	10,7	5,7	1,4	—	—	—	—	—	—	—	—
Ул. Петра Лаврова, 25	—	—	—	—	—	—	24,6	42,2	0,58	15,5	9,1	7,5	3,5	0,7
	—	—	—	—	—	—	32,1	69,1	0,46	18,9	13,2	10,5	7,2	9,4
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Васильевский остров, 7-я линия, 6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ул. Салтыкова-Щедрина, 24	28,0	54,0	0,52	10,5	10,0	0,7	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Пр. Чернышевского, 17	16,6	35,5	0,59	9,1	7,0	0,7	28,3	58,6	0,49	17,8	10,5	9,4	5,2	4,6
	23,4	43,6	0,54	7,2	5,3	3,1	37,2	83,2	0,45	23,8	13,4	8,7	9,9	8,4
	15,4	34,9	0,44	8,0	6,1	1,3	27,2	50,0	0,54	15,7	11,5	9,4	6,3	1,3
	24,0	57,9	0,42	10,7	9,3	3,2	37,7	62,1	0,61	26,3	11,4	7,9	4,9	1,9
	—	—	—	—	—	—	34,5	58,6	0,49	20,4	14,1	8,9	4,8	2,1
	—	—	—	—	—	—	36,6	65,7	0,56	22,8	13,8	11,5	8,5	1,6
	—	—	—	—	—	—	30,9	56,7	0,55	18,3	12,6	9,5	6,5	0,5
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Всего по Ленинграду	179,2	365,3	0,49	72,2	55,6	14,2	555,7	965,7	0,57	348,0	204,8	151,4	100,9	42,6
В том числе:														
минимальный размер	16,1	29,4	0,42	5,0	3,8	0,7	24,6	42,2	0,45	15,8	8,2	6,2	3,1	0,5
максимальный »	28,0	57,9	0,59	10,7	10,0	3,2	37,7	83,2	0,69	26,3	13,8	11,5	9,9	9,4
средний »	19,9	40,6	0,49	8,0	6,2	1,6	30,9	53,8	0,57	19,3	11,4	8,4	5,6	2,4

Города и адреса домов	Типы квартир: трехкомнатные: жилая площадь в м²	полезная площадь в м²	K_1	площадь общей комнаты в м²	площади спален в м²: первой	второй	площадь кухни в м²	площадь передней в м²	площадь шкафов, гардеробных, кладовых в м²	четырехкомнатные: жилая площадь в м²	полезная площадь в м²	K_1	площадь общей комнаты в м²	площади спален в м²: первой	второй	третьей	площадь кухни в м²	площадь передней в м²	площадь шкафов, гардеробных, кладовых в м²
Ленинград																			
Ул. Дзержинского, 54	36,9	56,2	0,66	18,9	9,0	9,0	6,4	4,9	0,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	38,2	61,1	0,63	18,2	11,2	8,8	8,0	7,8	1,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	52,8	74,8	0,70	20,5	17,5	14,8	8,9	6,1	1,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	34,3	52,1	0,66	13,8	12,1	8,4	7,6	5,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ул. Петра Лаврова, 23	45,6	65,8	0,60	19,8	13,8	11,1	6,9	5,5	2,9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	48,8	73,7	0,70	22,4	14,8	11,7	9,9	4,1	2,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	43,3	82,3	0,54	19,8	12,1	11,2	11,0	5,1	3,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ул. Петра Лаврова, 25	50,6	76,2	0,66	27,4	12,8	10,4	8,3	6,2	1,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	45,5	73,0	0,62	21,7	12,5	11,3	12,1	4,0	2,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	34,3	70,4	0,48	15,9	19,2	9,2	8,7	5,6	6,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	40,1	61,8	0,64	19,8	10,8	9,5	7,2	5,9	0,9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Васильевский остров, 7-я линия, 6	39,2	68,9	0,57	16,5	13,8	8,8	9,6	5,9	6,6	60,4	114,0	0,53	25,5	12,9	11,8	10,1	13,8	5,2	4,9
	38,9	68,4	0,57	16,2	13,8	8,8	9,3	5,9	5,7	56,9	90,3	0,63	24,2	12,8	12,0	8,0	9,1	4,5	2,8
	28,9	51,9	0,56	12,8	9,7	6,3	8,4	4,6	1,9	57,3	92,5	0,62	22,2	11,8	11,8	11,8	9,0	7,7	3,9
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	59,4	113,6	0,62	23,2	13,5	12,1	10,3	14,0	5,2	8,1
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	48,1	78,9	0,61	24,2	8,4	8,2	7,2	8,6	5,0	7,5
Ул. Салтыкова-Щедрина, 24	52,3	95,3	0,54	22,4	19,5	10,4	12,6	10,7	7,3	53,5	88,5	0,60	20,8	13,9	9,4	9,4	9,5	6,3	6,3
	45,1	63,3	0,71	22,7	13,9	8,5	7,0	3,6	1,0	65,4	114,3	0,57	23,9	21,1	10,2	10,2	9,4	7,1	10,0
	57,2	97,4	0,58	27,1	17,1	13,0	9,6	13,7	6,3	58,8	83,5	0,70	23,3	17,5	9,0	9,0	10,0	5,0	1,5
	47,4	83,2	0,56	21,5	15,8	10,1	9,1	5,0	9,9	46,6	79,4	0,58	16,4	10,6	9,8	9,8	11,5	8,4	3,4
	38,9	64,4	0,60	16,5	11,6	10,8	9,5	7,0	1,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Пр. Чернышевского, 17	54,4	82,7	0,66	26,0	14,5	13,9	9,9	6,6	1,4	47,2	77,2	0,61	19,2	11,9	9,6	6,5	11,9	7,8	1,0
	53,3	80,9	0,66	20,8	18,0	14,5	9,8	5,4	2,5	60,7	98,3	0,62	19,2	16,9	15,0	9,6	8,2	7,6	0,5
	53,0	80,5	0,66	29,6	11,7	11,7	10,7	5,1	3,4	72,1	105,0	0,69	24,1	19,6	15,5	12,9	10,5	5,9	3,3
	51,8	82,4	0,63	21,6	19,7	10,5	10,7	6,9	2,6	59,4	90,3	0,66	17,0	18,5	12,9	11,0	9,6	7,8	5,5
	40,2	67,8	0,59	19,4	10,4	10,4	10,0	5,8	1,9	69,6	106,0	0,66	25,8	18,0	12,9	12,9	8,2	7,8	6,6
	42,4	68,7	0,62	20,4	11,0	11,0	9,7	5,7	3,2	80,8	123,0	0,65	28,1	21,4	17,8	13,5	10,2	11,2	5,3
	49,0	78,5	0,63	21,9	16,7	10,5	8,0	5,4	4,0	56,3	90,3	0,62	22,3	14,4	9,8	9,8	9,8	6,9	2,1
	42,2	67,9	0,62	21,2	10,5	10,5	8,1	6,5	2,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	37,4	79,1	0,47	17,0	11,1	9,6	15,2	6,8	8,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	41,6	68,6	0,61	15,9	15,6	10,1	9,8	5,5	2,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	44,1	70,3	0,63	20,1	17,0	12,0	9,1	5,9	2,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	35,5	70,4	0,51	14,9	10,3	10,3	8,2	10,2	4,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	40,6	67,4	0,61	19,2	10,8	10,6	8,8	6,7	1,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	38,6	65,5	0,59	19,0	9,8	9,8	9,5	5,9	4,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	43,8	81,3	0,54	21,3	12,6	9,9	9,3	7,3	6,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	47,4	78,5	0,60	19,1	17,1	11,2	8,8	5,4	3,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Всего по Ленинграду	1533,7	2531,0	0,61	701,3	467,8	368,6	325,7	218,3	119,8	952,5	1545,1	0,61	359,2	243,2	187,8	162,2	163,3	109,4	72,7
В том числе:																			
минимальный размер	28,9	51,9	0,47	12,8	9,0	6,3	6,4	4,0	0,8	46,6	77,2	0,52	16,4	8,4	8,2	6,5	8,2	4,5	0,5
максимальный »	57,2	97,4	0,71	29,6	19,7	14,8	15,2	13,7	9,9	80,8	123,0	0,70	28,1	21,4	17,8	13,5	14,0	11,2	10,0
средний »	43,8	72,3	0,61	20,0	13,4	10,5	9,3	6,2	3,4	59,5	96,5	0,61	22,4	15,2	11,7	10,1	10,2	6,8	4,5

Таблица 14

Характеристика новой планировки квартир старых жилых домов: Горького, Калинина, Калуги, Куйбышева, Ростова-на-Дону и Орла (по 11 проектам, выполненным ЛНИИ АКХ)

Города и адреса домов	Типы квартир													
	однокомнатные						двухкомнатные							
	жилая площадь в м²	полезная площадь в м²	K_1	площадь кухни в м²	площадь передней в м²	площадь шкафов, гардеробных, кладовых в м²	жилая площадь в м²	полезная площадь в м²	K_1	площадь общей комнаты в м²	площадь спальни в м²	площадь кухни в м²	площадь передней в м²	площадь шкафов, гардеробных, кладовых в м²
Горький														
Ул. Пискуновой, 18	15,5	29,8	0,52	6,5	2,7	0,9	26,0	47,0	0,55	16,1	9,9	5,6	4,5	4,0
	—	—	—	—	—	—	34,8	50,5	0,69	20,9	13,9	5,8	4,8	1,0
	—	—	—	—	—	—	33,5	55,1	0,61	19,9	13,6	9,0	4,8	1,3
Калинин														
Ул. Советская, 59	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ул. Крылова, 5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ул. Радищева, 12	—	—	—	—	—	—	27,5	53,8	0,51	19,7	7,8	8,9	7,2	5,8
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Калуга														
Ул. Кирова, 13	21,5	40,0	0,54	7,6	5,1	1,1	24,9	46,2	0,54	15,4	9,5	6,9	4,9	1,4
Ул. Труда, 1	14,2	32,7	0,43	7,4	4,8	0,8	28,7	49,9	0,57	16,6	12,1	10,2	5,1	1,2
	—	—	—	—	—	—	30,0	50,3	0,59	20,3	9,7	6,5	7,5	0,5
	—	—	—	—	—	—	30,0	50,3	0,59	20,3	9,7	6,5	7,5	0,5
Куйбышев														
Ул. Куйбышева, 58	22,5	38,5	0,59	7,2	5,1	0,5	23,5	37,5	0,63	15,5	8,0	5,7	6,9	0,3
	—	—	—	—	—	—	31,6	52,9	0,60	18,3	13,3	8,3	4,2	2,5
	—	—	—	—	—	—	31,9	49,2	0,65	16,5	15,4	6,6	5,2	1,0
	—	—	—	—	—	—	31,7	55,4	0,57	20,0	11,7	9,5	7,9	1,8
	—	—	—	—	—	—	28,7	47,9	0,60	15,1	13,6	9,5	5,0	0,7
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ул. Куйбышева, 28	20,0	41,0	0,49	6,8	6,1	1,4	25,2	40,6	0,62	12,7	12,5	6,8	3,8	0,9
Ростов-на-Дону														
Суворова, 7	16,2	35,4	0,46	7,5	4,1	0,6	23,8	48,1	0,49	14,7	9,1	9,1	4,3	2,9
	—	—	—	—	—	—	25,9	49,3	0,53	15,4	10,5	7,8	5,9	5,0
	—	—	—	—	—	—	21,8	44,2	0,49	13,4	8,4	7,3	3,6	1,8
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Газетный пер., 54/70	—	—	—	—	—	—	26,6	47,9	0,55	14,0	12,6	10,3	6,5	1,0
	—	—	—	—	—	—	28,2	45,4	0,60	15,2	13,0	6,8	4,7	1,0
Орел														
Салтыкова-Щедрина, 27	—	—	—	—	—	—	30,9	50,0	0,62	17,0	13,9	7,4	5,4	1,4
	—	—	—	—	—	—	28,7	47,1	0,61	17,0	11,7	7,6	5,2	1,4
	—	—	—	—	—	—	28,7	49,7	0,57	15,4	13,3	7,8	5,4	1,9
	—	—	—	—	—	—	28,3	47,0	0,60	15,7	12,6	7,2	5,8	1,4
Всего:	109,9	217,4	—	43,0	27,9	3,4	650,9	1115,4	0000,0	385,1	265,8	177,1	126,1	40,7
Минимальный размер	14,2	29,8	0,43	6,5	2,7	0,5	21,8	37,5	0,49	12,7	7,8	5,6	3,6	0,5
Максимальный »	22,5	41,0	0,59	7,6	6,1	1,4	34,8	55,4	0,69	20,9	15,4	10,3	7,9	5,8
Средний »	18,3	36,2	0,50	7,2	4,6	0,9	28,3	48,5	0,58	16,7	11,6	7,7	5,5	1,7

Города и адреса домов	Типы квартир																		
	трехкомнатные									четырехкомнатные									
	жилая площадь в м²	полезная площадь в м²	K_1	площадь общей комнаты в м²	площадь спален в м²		площадь кухни в м²	площадь передней в м²	площадь шкафов, гардеробных, кладовых в м²	жилая площадь в м²	полезная площадь в м²	K_1	площадь общей комнаты в м²	площадь спален в м²			площадь кухни в м²	площадь передней в м²	площадь шкафов, гардеробных, кладовых в м²
					первой	второй								первой	второй	третьей			
Горький																			
Ул. Пискуновой, 18	38,3	64,4	0,60	16,9	11,6	9,8	7,9	10,7	1,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	43,4	58,4	0,74	21,9	13,9	7,6	5,7	4,5	0,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Калинин																			
Ул. Советская, 59	39,8	64,5	0,62	15,3	14,6	9,9	8,1	4,6	1,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	47,5	70,5	0,67	23,8	12,2	11,5	7,7	4,4	1,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	47,3	73,1	0,65	20,2	14,8	12,3	9,0	6,3	1,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	46,7	72,9	0,64	16,4	15,6	14,7	8,1	4,6	2,9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ул. Крылова, 5	34,7	54,9	0,63	14,2	11,4	9,2	8,5	5,1	3,3	31,1	59,4	0,62	14,4	8,2	8,1	6,4	8,1	4,0	2,6
	38,0	56,6	0,67	15,5	12,3	10,2	8,8	4,8	0,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	29,9	49,8	0,60	14,2	9,2	6,5	8,7	4,3	2,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	38,0	62,7	0,61	17,0	11,2	9,2	9,6	6,1	0,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ул. Радищева, 12	30,2	60,9	0,50	12,1	9,1	9,0	12,2	5,7	3,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	45,8	71,7	0,64	23,9	12,3	9,6	9,8	5,5	5,9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Калуга																			
Ул. Кирова, 13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	41,4	67,2	0,62	18,9	9,7	6,4	6,4	11,8	4,0	1,1
Ул. Труда, 1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	47,8	71,4	0,66	20,3	13,8	13,7	6,5	13,6	0,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	39,1	62,4	0,63	20,3	9,4	9,4	6,5	13,2	0,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Куйбышев																			
Ул. Куйбышева, 58	49,8	75,7	0,65	20,0	18,3	11,5	8,3	8,8	2,2	39,4	60,2	0,65	16,7	13,1	9,6	7,8	7,9	5,1	1,9
	47,1	68,4	0,69	18,3	15,9	12,9	8,3	4,3	2,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	41,9	67,8	0,62	18,3	14,4	9,2	8,3	4,3	2,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	34,8	60,4	0,57	14,3	10,8	9,7	7,4	11,3	2,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	33,4	52,2	0,64	17,4	8,0	8,0	7,0	5,2	1,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	47,2	70,7	0,67	20,0	16,2	11,0	9,4	5,7	1,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	40,3	63,9	0,63	17,3	13,4	9,6	9,5	6,1	0,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ул. Куйбышева, 28	37,0	54,3	0,68	16,8	12,6	10,6	6,8	4,0	0,3	49,6	76,3	0,65	16,8	14,0	9,6	9,2	9,4	7,2	1,0
Ростов-на-Дону																			
Суворова, 7	—																		
	40,0	75,3	0,53	16,9	14,1	9,0	10,3	6,5	2,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	31,8	54,6	0,58	15,2	10,5	6,1	7,6	4,3	4,9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Газетный пер., 54/70	46,5	72,4	0,65	20,5	13,8	12,2	9,4	7,3	2,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	49,0	75,5	0,65	19,5	10,7	10,7	8,1	9,5	6,2	0,9
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Орел																			
Салтыкова-Щедрина, 27	37,8	56,9	0,66	16,2	12,2	8,8	7,4	7,3	0,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	46,5	70,6	0,66	21,4	15,9	9,2	6,0	5,2	0,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Всего:	1100,5	37,4	—	484,6	348,1	270,2	222,8	173,7	51,6	210,5	338,6	—	86,3	55,7	44,4	37,9	36,7	26,5	7,5
Минимальный размер	29,9	49,8	0,50	12,1	8,0	6,1	5,7	4,0	0,3	31,1	59,4	0,62	14,4	8,2	6,4	6,4	7,9	4,0	0,9
Максимальный »	49,8	75,3	0,74	23,9	16,2	14,7	12,2	13,6	5,9	49,6	76,3	0,65	19,5	14,0	10,7	9,2	11,8	7,2	2,6
Средний »	47,4	64,3	0,63	17,9	12,9	10,0	8,2	6,4	2,0	42,1	67,7	0,62	17,3	11,1	8,9	7,6	7,3	5,3	1,5

Таблица 15

Характеристика новой планировки квартир старых жилых домов

(по 21 проекту, выполняемому ЛНИИ АКХ)

Основные размеры квартир и комнат	Типы квартир: однокомнатные						двухкомнатные								трехкомнатные								
	жилая площадь в $м^2$	полезная площадь в $м^2$	K_1	площадь кухонь в $м^2$	площадь передней в $м^2$	площадь шкафов, гардеробных, кладовых в $м^2$	жилая площадь в $м^2$	полезная площадь в $м^2$	K_1	площадь общей комнаты в $м^2$	площадь спальни в $м^2$	площадь кухни в $м^2$	площадь передней в $м^2$	площадь шкафов, гардеробных, кладовых в $м^2$	жилая площадь в $м^2$	полезная площадь в $м^2$	K_1	площадь общей комнаты в $м^2$	Площадь спален в $м^2$: первой	Площадь спален в $м^2$: второй	площадь кухни в $м^2$	площадь передней в $м^2$	площадь шкафов, гардеробных, кладовых в $м^2$
Всего	509,5	983,0	—	199,5	124,9	31,9	1511,5	2604,4	—	915,4	593,2	421,3	282,2	99,2	3076,2	4978,8	—	1383,4	959,0	742,0	572,1	457,7	197,6
Минимальный размер	14,2	26,8	0,42	5,0	2,7	0,3	21,8	37,5	0,45	12,7	7,8	5,6	3,1	0,4	28,9	49,8	0,47	12,1	8,0	6,1	5,7	3,5	0,3
Максимальный размер	28,0	57,9	0,60	10,7	10,0	3,2	37,7	83,2	0,69	26,3	15,4	12,0	9,9	9,4	57,2	97,4	0,74	30,3	19,7	14,8	15,2	13,7	9,9
Средний размер	19,6	37,8	0,52	7,7	4,8	1,2	29,1	50,0	0,58	17,6	11,4	8,1	5,4	1,9	42,1	68,2	0,62	18,9	13,1	10,2	7,8	6,3	2,7

Продолжение

Основные размеры квартир и комнат	Типы квартир: четырехкомнатные										пятикомнатные										
	жилая площадь в $м^2$	полезная площадь в $м^2$	K_1	площадь общей комнаты в $м^2$	площадь спален в $м^2$: первой	площадь спален в $м^2$: второй	площадь спален в $м^2$: третьей	площадь кухни в $м^2$	площадь передней в $м^2$	площадь шкафов, гардеробных, кладовых в $м^2$	жилая площадь в $м^2$	полезная площадь в $м^2$	K_1	площадь общей комнаты в $м^2$	площадь спален в $м^2$: первой	площадь спален в $м^2$: второй	площадь спален в $м^2$: третьей	площадь спален в $м^2$: четвертой	площадь кухни в $м^2$	площадь передней в $м^2$	площадь шкафов, гардеробных, кладовых в $м^2$
Всего	1491,8	2384,9	—	557,2	386,0	307,9	254,4	259,1	174,8	100,4	113,0	169,2	—	44,9	23,7	20,7	17,7	16,3	18,0	12,7	4,4
Минимальный размер	31,1	59,4	0,53	14,4	8,2	6,4	6,4	7,5	4,0	0,5	56,5	79,5	0,63	19,1	11,5	10,3	8,2	7,3	9,0	6,0	2,2
Максимальный размер	80,8	123,0	0,74	28,1	21,4	17,8	13,6	14,0	11,2	11,3	56,5	89,7	0,71	25,8	12,2	10,4	9,5	9,0	9,0	6,7	2,2
Средний размер	55,2	88,3	0,63	20,6	14,3	11,4	9,4	9,6	6,5	3,7	56,5	84,6	0,67	22,4	11,8	10,3	8,8	8,2	9,0	6,3	2,2

4. СНИП II-Л.1-62 И ЕГО УВЯЗКА С «РЕКОМЕНДАЦИЯМИ»

За отправной пункт при написании «Рекомендаций по перепланировке жилых домов старой застройки городов» было принято положение о том, что условия проживания в домах после комплексного капитального ремонта и модернизации не должны быть хуже, чем в новых домах.

В основу «Рекомендаций» положена глава СНиП «Жилые здания. Нормы проектирования» в ее последней редакции (СНиП II-Л. 1-62). Но СНиП составлен для нового строительства. При модернизации старых жилых домов буквальное следование всем изложенным там требованиям далеко не всегда возможно; в большинстве случаев оно вызвало бы неоправданные потери площади или просто оказалось бы невыполнимым. В связи с этим необходимы специальные нормативы, отражающие специфику старого фонда и дающие право в определенных случаях отступать от некоторых положений СНиП.

Как уже отмечалось, проведенный анализ показал, что дома, построенные до революции, отличаются от тех, что были выстроены позже и особенно в последние годы шириной корпуса и конфигурацией планов. Неизбежное следствие этого — большие полезные площади значительной части квартир, организуемых при модернизации. Анализ деятельности проектных организаций и опыт экспериментального проектирования ЛНИИ АКХ показали, что верхний предел допустимых полезных площадей квартир для условий модернизации должен быть поднят на 25—50 $м^2$ по сравнению с величинами, установленными СНиП для тех же типов квартир в новом строительстве. Из-за тех же особенностей старого фонда на единицу светового фронта здесь часто приходится бóльшая площадь, чем это имеет место в новых домах. Как результат этого, при перепланировке домов с широким корпусом может возникнуть невыгодное соотношение жилых и полезных площадей квартир (низкие κ_1). Чтобы исключить появление таких нецелесообразных и неэкономичных решений, в «Рекомендациях» введены минимальные допустимые значения κ_1, установленные в результате анализа большого количества проектов капитального ремонта.

Пересмотрен и вопрос о максимальной глубине комнат. СНиП определяет ее в 6,0 *м* и устанавливает, что глубина комнаты не должна превышать ее ширину более, чем вдвое. Именно эти ограничения, будучи приложенными к условиям модернизации, вызывали бы в домах с широким корпусом занижение плоскостного коэффициента κ_1 и большие потери жилой площади. В настоящих нормативах предложено не ограничивать глубину комнат; одновременно обусловлено, что в комнатах глубиной свыше 6 *м* должна быть предусмотрена возможность дополнительной вентиляции через вытяжные каналы, расположенные в наиболее удаленной от окон части помещения. Что же касается допустимых пропорций жилых комнат, то для их установления был использован специальный макет, изготовленный в масштабе 1 : 10 и позволяющий воспроизводить комнаты различной глубины, высоты и ширины с одним и двумя окнами. Рассматривая макет с высоты, равной уровню зрения человека, находящегося в изучаемой комнате, авторы работы убедились, во-первых, в возможности дифференцированно подойти к определению допустимой «вытянутости» комнат различного назначения (общих и спален) и, во-вторых, в необходимости учета еще и высоты помещения. Дело в том, что, как показали исследования, проведенные с макетом, длинная и узкая комната с высоким потолком кажется менее приемлемой, чем комната тех же размеров в плане, но менее высокая. С учетом сказанного в «Рекомендациях» принято максимально допустимое отношение глубины к ширине для общей комнаты 2,2, а для спален—2,2 или 2,5 в зависимости от отношения высоты спальни к ее ширине (соответственно больше или меньше 1,5).

Уже отмечалось, что дома старой постройки существенно разнятся от новых домов условиями освещения и инсоляции помещений. Значительный процент квартир или отдельных комнат не получает в достаточном количе-

стве свет и солнце. Устранение этих недостатков в процессе модернизации домов чрезвычайно сложно и связано с большими потерями жилой площади прежде всего из-за сноса. Что же касается ориентации, то она и вовсе не поддается исправлению. Поэтому зачастую в проектах капитального ремонта и после перепланировки сохраняются квартиры, все комнаты которых выходят на север или близки к северу румбы. Как известно, СНиП подобные решения не допускает и требует благоприятной ориентации всех комнат односторонних квартир или устройства квартир с двусторонним освещением. Практика экспериментального проектирования показывает, что организация квартир с двусторонней ориентацией возможна и в условиях модернизации старого фонда, и что именно этот прием позволит решить проблему инсоляции жилых помещений существующих домов. Однако зачастую при капитальном ремонте приходится иметь дело с однопролетными корпусами, единственный световой фронт которых обращен на неблагоприятную сторону горизонта. В этих случаях, если не представляется возможным пробить окна в противоположной стене или, объединив два смежных однопролетных корпуса, организовать квартиры с двусторонним освещением, приходится идти на создание заведомо плохо инсолируемых квартир. Определенное количество таких квартир может возникнуть и в двухпролетных корпусах. Считаясь с тем, что полный отказ от односторонних квартир с плохой ориентацией вызвал бы большой снос или резкое увеличение процента многокомнатных квартир, в «Рекомендациях» допускают проектирование таких квартир, но с оговоркой: суммарная полезная площадь их не должна составлять больше 20% от всей полезной площади дома.

Освещение модернизируемых домов — проблема почти столь же сложная, как и инсолирование их. Достаточно вспомнить полутемные комнаты многих ленинградских квартир, выходящие в световые дворики размером в 5×5 *м* и меньше, чтобы убедиться в этом. СНиП определяет требования к освещенности жилых комнат и кухонь следующим образом: площадь пола не должна превосходить площадь окна более, чем в 8 раз. При этом расстояние между параллельными корпусами в районах новой застройки составляет не меньше двух их высот. В сумме эти условия обеспечивают достаточное количество света в квартирах. В старой застройке сплошь и рядом встречаются случаи, когда даже снос ветхих или малоценных флигелей и корпусов не обеспечивает нормативных разрывов между домами. Да и размеры окон здесь иные. Как правило, они уже окон новых домов; осуществлять же уширение всех или большей части существующих оконных проемов было бы неэкономичной и трудоемкой затеей. Учитывая все сказанное, в рекомендуемых нормативах предлагается вообще не нормировать освещение кухонь, допуская, что для их размещения будет использоваться неизбежно остающиеся и после модернизации затененные углы, площади, примыкающие к малоразмерным световым дворикам и т. п. Что же касается жилых комнат, то здесь во всех случаях, не укладывающихся в требования СНиП (разрыв между корпусами, равный или больший $2h$, и отношение площади окна к площади пола не менее 1 : 8), необходима проверка освещенности расчетом. При этом всегда целесообразно рассчитывать освещение не всей комнаты, а только ее части, равной по площади максимальным размерам, указанным в табл. 9 для комнаты данного назначения в квартире данного типа. Например, при расчете освещенности общей комнаты четырехкомнатной квартиры в расчет можно не принимать ее площадь сверх 17 $м^2$. При таком подходе проявляется возможность организации квартир, которые в первый период при заселении по существующим нормам не будут полностью соответствовать санитарным требованиям, а в дальнейшем могут заселяться с учетом их и с некоторым перерасходом жилой и полезной площади на одного человека.

До сих пор говорилось о несоответствии многих положений СНиП, связанных со спецификой старого фонда. Но специфичен не только сам фонд — организация проектирования перепланировок жилых домов, подвергающихся

Таблица 16

Сравнительные данные по основным параметрам квартир

		По СНиП (СНиП II-Л. 1-62)					По материалам экспериментального проектирования ЛНИИ АКХ					По «Рекомендациям по перепланировке и повышению благоустройства жилых домов старой застройки городов»				
		число комнат в квартире														
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Жилая площадь квартиры в $м^2$	Минимальная	15	23	31	42	50	12,4	21,8	28,5	37,1	56,8	14	22	30	38	47
	Максимальная						28,0	37,7	57,8	80,8	57,1					
	Рекомендуется						19,0	29,2	42,4	55,5	57,0	16—22	28—32	38—43	51—55	60—70
Полезная площадь квартиры в $м^2$	Минимальная	28	36	45	56	68	28,1	37,5	44,2	59,4	78,5	26	33	44	54	65
	Максимальная	36	45	56	68	80	58,0	65,6	97,4	123,0	88,9	50	70	90	110	130
	Рекомендуется						37,6	52,0	68,0	88,0	83,7	33—38	47—51	58—63	75—80	86—97
K_1	Минимальная	0,42	0,51	0,55	0,62	0,62	0,42	0,42	0,47	0,53	0,64	0,40	0,45	0,50	0,55	0,60
	Максимальная						0,59	0,69	0,71	0,75	0,72					
	Рекомендуется						0,52	0,58	0,62	0,63	0,68					
Площадь общей комнаты в $м^2$	Минимальная	15	15	15	18	18	12,4	14,0	12,8	14,4	16,7	14	13	15	17	17
	Максимальная						28,0	26,3	34,0	28,1	17,1					
	Рекомендуется						19,0	18,5	18,8	20,6	17,0	16—22	15—18	15—18	18—20	18—20
Площадь спален в $м^2$ I	Минимальная		8	10	10	10		7,8	8,0	8,2	11,6		9	9	9	9
	Максимальная							15,4	21,7	21,4	12,8					
	Рекомендуется							11,4	13,0	14,3	12,2		12—15	12—15	12—15	12—15
II	Минимальная			6	8	8			6,1	8,1	10,3			6	6	9
	Максимальная								14,8	17,8	10,9					
	Рекомендуется								10,0	11,5	10,6			8—10	8—10	8—10
III	Минимальная				6	8				6,4	9,0				6	6
	Максимальная									13,5	9,0					
	Рекомендуется									9,5	9,0				8—10	8—10
IV	Минимальная					6					7,6					6
	Максимальная										8,8					
	Рекомендуется										8,2					8—10
Площадь кухни в $м^2$	Минимальная	6	6	6	6	6	5,0	5,8	5,7	6,1	8,9	6	6	6	6	6
	Максимальная						10,0	11,5	15,4	14,0	10,2					
	Рекомендуется						7,5	8,1	9,1	9,8	9,5	7—8	7—8	8—10	8—10	10—12
Площадь передней в $м^2$	Минимальная	Ширина передней не менее 1,2 м при прямом переходе в квартиру с лестничной площадки, не менее 1,3 м при переходе с поворотом					3,0	3,1	3,5	3,9	6,8	3	4	4	4	4
	Максимальная						10,0	9,9	13,7	11,2	6,9					
	Рекомендуется						4,7	5,4	6,5	6,5	6,9	4	5	5	5	6
Площадь шкафов, гардеробов и кладовых в $м^2$	Минимальная	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,5	0,4	0,5	0,5	1,2	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
	Максимальная						4,2	9,4	9,9	11,3	6,8					
	Рекомендуется						1,4	2,0	2,8	3,9	4,0	1,5—2	2—3	3—4	4—5	5—6

Примечание. В правой части таблицы в строках «рекомендуется» приведены средние величины экспериментального проектирования.

капитальному ремонту, тоже отличается от организации проектирования новых жилых домов. Разработка типовых проектов новых жилых домов сосредоточена в нескольких крупных проектных и научно-исследовательских институтах, и каждая серия секций проходит широкое обсуждение, детально экспертируется специалистами, а иногда даже проверяется экспериментальным осуществлением в натуре. Иное положение в области модернизации жилых домов старой застройки. Бесконечное разнообразие типов квартир не позволяет уделять столько внимания каждой из них при составлении и, главное, при рассмотрении и утверждении проектов. Немалое значение имеет также и то обстоятельство, что организации, проектирующие капитальный ремонт, как правило, невелики и разобщены, а характер их работ препятствует сколько-нибудь далеко идущей централизации.

Перечисленные соображения заставили включить в «Рекомендации» более подробную регламентацию параметров квартир и их помещений, чем это имеет место в СНиП. Так, например, в «Рекомендациях» установлены допустимые величины плоскостного коэффициента κ_1 для разных типов квартир и площади передних, отсутствующие в СНиП. Кроме того, для всех помещений указаны не только минимальные (для полезной площади — и максимальные), но и рекомендуемые размеры, что очень важно для проектировщиков. Установлены также минимальные ширины жилых комнат отдельно для общих комнат и спален.

Специфичность проектирования перепланировок старых жилых домов по сравнению с проектированием нового жилья должна была найти свое отражение не только в увеличении перечня регламентируемых величин, но и в изменении по сравнению со СНиП их значений. Вызвано это изменение, во-первых, сложностью вписывания квартир в жесткие рамки существующих капитальных стен с существующей сеткой окон и, во-вторых, практически бесконечным разнообразием квартир модернизируемых домов, отсутствием повторяемости, столь характерной для нового строительства. Огромный «тираж» типовых секций новых жилых домов предопределяет необходимость проектировать квартиры, которые могли бы удовлетворить, так сказать, усредненные потребности; он же не допускает исключений, так как последние в условиях многократного повторения немедленно начали бы превращаться в правила. И то и другое не может относиться к модернизации домов. Здесь правомерны и квартиры, полноценно удовлетворяющие потребности только небольших контингентов семей.

Еще одна характерная особенность: в отличие от типового проектирования, где размеры обслуживающих помещений в сильной степени зависят от принятых пролетов и шага конструкций и поэтому повторяются, как правило, в пределах одной серии без изменения во всех типах квартир, в условиях капитального ремонта и модернизации представляется возможным дифференцированно назначить минимальные и рекомендуемые площади кухонь, передних и санитарных узлов для квартир с равным числом комнат.

С учетом всего сказанного выше и составлен раздел III первой части «Рекомендаций по перепланировке и повышению благоустройства жилых домов старой застройки городов».

В табл. 16 приведены сравнительные данные об основных параметрах квартир по СНиП II-Л. 1-62, по материалам экспериментального проектирования ЛНИИ АКХ и по «Рекомендациям по перепланировке и повышению благоустройства жилых домов старой застройки городов».

5. ПОТЕРИ ЖИЛОЙ ПЛОЩАДИ ПРИ ПЕРЕПЛАНИРОВКЕ И ПОВЫШЕНИИ БЛАГОУСТРОЙСТВА ЖИЛЫХ ДОМОВ

Анализ проектно-сметной документации, разработанной проектными организациями на капитальный ремонт жилых домов в Москве, Ленинграде, Калинине, Калуге, Куйбышеве, Горьком, Туле и Ростове-на-Дону, показал, что

потери жилой площади при этих работах различны по каждому дому и колеблются от 0% до 27,4%.

По жилым домам Москвы потери жилой площади составляют 3—27,4% (табл. 17). Из 23 домов в 5 домах процент потери жилой площади колеблется от 14,5 до 27,4%, в следующих 5 домах — от 11,2 до 14,4%. Средний процент потерь жилой площади по 23 домам составил 9,6%, в том числе 8,7% потерь от перепланировки квартир.

По 36 жилым домам Ленинграда (табл. 18) общие потери жилой площади в среднем составили 15,2%, в том числе от перепланировки квартир — 8,5%. Потери по отдельным домам составили: в 8 домах — от 15,3 до 24,7%; в 14 домах — от 10 до 15%; в остальных — до 10%.

Потери жилой площади по проектам 1963—1964 г., разработанным проектными институтами Ленжилпроект и Мосжилпроект, несколько снизились и составили от 10 до 15%, хотя при этом допускаются квартиры с повышенной жилой площадью и большим количеством жилых комнат, так что не всегда возможно их использовать для односемейного заселения.

Потери жилой площади по проектным материалам проектно-сметных организаций других городов составили: по 7 домам г. Калуги — 3,4% (табл. 19); по 7 домам г. Калинина — 22,8%, в том числе от перепланировки квартир — 10,3% (табл. 20); по 7 домам г. Куйбышева — 13%, в том числе от перепланировки квартир — 8% (табл. 21); по 10 домам г. Горького — 11,7%, в том числе 6,4% от перепланировки квартир (табл. 22).

Потери жилой площади устанавливались по каждому дому и по городам в целом. Сводные потери жилой площади по 116 домам разных городов приведены в табл. 23.

Из данных табл. 23 видно, что общие потери жилой площади по совпадающим частям жилых домов составляют 13,9%, в том числе от перепланировки квартир — 8,6%; от сноса части здания — 2,44%, от ликвидации жилья в подвалах — 0,75%; от размещения в домах после капитального ремонта детских, торговых и служебных помещений — 2,11%.

Вместе с этим из табл. 23 видны различные потери для городов Москвы и Ленинграда и других городов. Сравнительно небольшие потери жилой площади в гг. Калуге, Горьком, Куйбышеве и других объясняется, как отмечалось уже ранее, тем, что при составлении проектной документации на капитальный ремонт жилых домов почти не учитывалась потребность улучшения планировки квартир и повышения степени инженерного оборудования в домах.

На основе проделанной работы, в том числе и экспериментального проектирования, допустимые потери жилой площади принимаются:

для жилищного фонда старой застройки Москвы и Ленинграда — 10%;

для жилищного фонда старой застройки других городов РСФСР — 15%.

В случае превышения этих потерь по жилому дому они должны быть тщательно обоснованы и утверждены Исполнительным Комитетом Городского Совета депутатов трудящихся.

Таблица 17

Потери жилой площади по Москве

Адрес	По инвентарным чертежам			По проектам			Потери		Увеличение в м²
	этажность	жилая площадь в м²	полезная площадь в м²	этажность	жилая площадь в м²	полезная площадь в м²	в м²	в %	
Ул. Красина, 11	4	704,30	944,9	4	638,5	978,1	100,7	14,4	
» Горького, 3/1	3	654,3	884,9	3	531,8	878,8	122,5	18,7	
» Б. Хмельницкого, 6/8	3	434,7	602,0	3	374,5	584,9	60,2	13,8	
Н. Ростовский пер., 2/1	4	733,7	1 306,0	4	768,3	1 349,9	26,0	3,5	34,6
Ул. Пироговская, 16	9	9 017,5	13 685,4	9	8 297,1	10 894,8	720,4	8,0	
Б. Полянка, 33/21	3	579,0	880,0	3	507,1	724,2	71,9	12,4	
Ул. Осипенко, 78	4	696,6	845,1	4	708,8	1 061,4	51,4	7,4	12,
» Фрунзе, 18	3	1 130,2	1 614,4	3	1 149,8	1 564,3			18,
Богословский пер., 7	4	4 862,3	6 623,6	4	4 687,7	6 545,0	387,3	8,0	
Ул. Мира, 53	7	3 277,3	4 570,1	7	3 333,6	4 630,7	93,2	3,0	56,3
» Пантелеевская, 20	4	1 286,3	1 789,2	4	1 300,5	1 872,1	83,8	6,5	14,2
Ленивка, 1/45	4	741,8	937,2	4	791,6	1 051,9			49,8
Аксаков пер., 4	4	715,4	1 529,2	4	677,1	1 027,8	80,2	11,2	
Б. Молчановка, 1*а*	4	1 241,9	1 616,5	4	943,2	1 372,5	163,4	14,8	
Серебрянический пер., 4	4	816,6	1 160,0	4	845,2	1 240,0			28,6
Ул. Пятницкая, 47	5	1 484,5	1 849,7	5	1 378,9	1 758,3	174,0	11,7	
М. Каретный пер., 14	6	1 647,3	2 291,5	6	1 586,4	2 287,4	60,9	3,7	
Ул. Якиманка, 24	3	2 343,8	2 880,0	3	1 684,2	2 751,5	538,6	23	
Н. Красносельский пер. 28.	6	1 676,0	2 514,3	6	1 589,6	2 461,9	86,4	5,1	
Ул. Н. Рязанская, 2/7	6	3 886,1	5 393,5	6	3 322,8	4 710,3	563,3	14,5	
» Станиславского, 24	4	3 309,5	4 491,0	4	2 828,2	4 462,4	427,3	13,2	
Коптельский пер., 7	3	878,0	1 191,5	3	879,8	1 085,0	16,3	1,9	1,8
Электрический пер. 12	4	1 704,1	2 737,4	4	1 237,9	2 061,5	466,2	27,4	
Всего по 23 домам		43 821,2 / 43 545,6	62 337,4		40 062,6 / 39 745,2	57 354,7	3800,4	8,7	

Примечание. В числителе показана общая жилая площадь всех домов, в знаменателе — жилая площадь по совпадающим частям.

Таблица

Потери жилой площади по Ленинграду

Адрес	До капитального ремонта			После капитального ремонта			Потери		Увеличение в $м^2$
	этажность	жилая площадь в $м^2$	полезная площадь в $м^2$	этажность	жилая площадь в $м^2$	полезная площадь в $м^2$	в $м^2$	в %	
Большой пр., 15/3	3	1144,9 / 983,1	1597,6	5	1704,7 / 898,1	2471,2	85	8,6	559
Ул. Можайская, 22	2	329,8	440,1	4	1532,4 / 281,4	2415,8	48,4	14,7	1202,6
Новочеркасский пр., 13	5	1541,5	2327,5	5	1516,7	2307,8	24,8	1,6	
Ул. Б. Московская, 14	4	1788,4	2700,0	4	1609,8	2417,8	179,0	10,0	
» Б. Подъяческая, 21	3	736,3 / 585,9	960,9	4	757,3 / 549,5	990,1	34,4	5,9	27,0
Пер. Гривцова, 3	4	3295,0	4765,1	4	2478,5	3973,1	816,5	24,7	
Урюпин пер., 5	3	453,3	626,5	5	1406,9 / 358,7	2145,2 / 589,0	104,6	23	953,6
Ул. Софийская, 4/133	6	2748,8 / 2270,3	4014,5	6	1809,1	2980	461,2	20,2	
» 8-ая Советская, 15	6	1349,6 / 1186,7	2121,8 / 1981,1		1142,0	2036,7	44,7	3,8	
» Цимбалина, 42	3 + мансарда	596 / 547,7	877,7	5 +	1601,9 / 582,0	2429,2			1005,9 / 34,3
» Панфилова, 22	3	354,0	445,3	4 +	2227,7 / 312,1	4407,9 / 446,7	41,8	11,8	

Продолжение табл. 18

Адрес	До капитального ремонта			После капитального ремонта			Потери		Увеличение в м²
	этажность	жилая площадь в м²	полезная площадь в м²	этажность	жилая площадь в м²	полезная площадь в м²	в м²	в %	
В. О. 1-ая линия, 56	2—4	2502,1	3672,0	4	2859,2 / 2388,8	4303,5 / 3767,9	113,3	4,5	
В. О. 2-ая линия, 55	4	1734,0 / 1376,4	2527,6 / 1978,2	4	1411,8 / 1366,9	2065,2 / 1990,8	9,5	0,7	
В. О. 14-ая линия, 31—33	4	548,1	729,5	4	551,9	798,3			3,7
В. О. 13-ая » , 10	3—5	1123,1	1583,6	3—5	1015,1	1529,0	108.0	9,6	
В. О. 15-ая » , 46	3	401,9	599,2	4	552,9 / 403,0	816,6 / 597,8			151,0
В. О. 7-ая » , 6	5	2089,1 / 1021,2	3152,4	5	995,3	1766,4	25,9	2,6	
В. О. 7-ая » , 54	4	1692,0 / 1489,2	2349,8 / 1963,4	4	1386,6	2067,0	22,6	1,6	
Наб. р. Смоленки, 10	5	1188,2 / 1091,7	1696,4	5	973,3 / 936,2	1500,0	155,5	14,2	
Ул. Ломаная, 3—б	5	2734,9 / 2686,9	3892,3 / 3878,1	5	2480,8	3736,0	206,1	7,6	
Лиговский пр., 203—205	3	786,5 / 694,3	1080,5	5	608,8	1661,1 / 800,7	85,5	12,4	

Продолжение табл. 18

Адрес	До капитального ремонта			После капитального ремонта			Потери		Увеличение в м²
	этажность	жилая площадь в м²	полезная площадь в м²	этажность	жилая площадь в м²	полезная площадь в м²	в м²	в %	
Ул. Боровая, 46	3—4	948,6	1305,7	3—4	767,7	1095,6	180,9	19,0	
В. О. 15-ая линия, 40	5	401,9	599,2	4	403,0	597,8			157,0
В. О. 7-ая линия, 6	5	2089,1 / 1021,2	3152,4	5	995,3	1766,4	25,9	2,6	
В. О. 7-ая » , 54	4	1692,0 / 1409,2	2349,8 / 1963,4	4	1386,6	2067,0	22,6	1,6	
Наб. р. Смоленки, 10	5	1188,2 / 1091,7	1696,4	5	973,3 / 936,2	1500,0	155,5	14,2	
Ул. Ломаная, 3—б	5	2734,9 / 2686,9	3892,3 / 3878,1	5	2480,8	3736,0	206,1	7,6	
Лиговский пр., 203—205	3	786,5 / 694,3	1080,5	5	608,8	1661,1 / 800,7	85,5	12,4	
Ул. Боровая, 46	3—4	948,6	1305,7	3—4	767,7	1095,6	180,9	19,0	
» Волковская, 18—а	4	1154,1 / 1125,7	1697,5 / 1671,6	4	1043,3	1809,6	82,4	7,3	
» » , 18—б	4	856,0	1214,1	4	1400,7 / 846,6	2112,6 / 1230,4	9,40	1,1	544,7

Продолжение табл. 18

Адрес	До капитального ремонта			После капитального ремонта			Потери		Увеличение в м²
	этажность	жилая площадь в м²	полезная площадь в м²	этажность	жилая площадь в м²	полезная площадь в м²	в м²	в %	
В. О. 5-ая линия, 6	2—3	516,0 / 243,0	726,5 / 342,2	5	709,3 / 285,5	1058,0 / 418,8			193,3 / 40,5
Ул. Воронежская, 122	3	408,7	556,6	5	716,1 / 481,5	971,2 / 561,3	7,2	1,8	
В. О. Средний пр., 18	4	693,4 / 554,4	911,7	4	862,6 / 496,3	1246,8	58,1	14,9	
Ул. Боровая, 29—31	2—3	765,7 / 289,9	1067,7	5	1289,4 / 281,5	1786,5	8,4	2,9	189,2
В. О. 2-ая линия, 49	3	948,4 / 785,4	1430,2 / 1097,5	4	868,6 / 648,0	1374,6 / 1045,4	137,3	17,4	
Ул. Московская, 11	4	1083,8 / 1016,3	1537,2 / 1478,5	5	1084,3 / 900,5	1738,4 / 1466,9	115,8	11,4	
В. О. 3-я линия, 38	3—4	1621,8 / 1462,2	2387,5	3—4—5	1614,5 / 1238,2	2610,7 / 2076,0	224,0	15,3	
Ул. Ракова, 33 (Толмачева, 3/35)	3—4	385,5 / 289,8	517,1 / 598,7	5	506,0 / 239,9	8119,0 / 392,4	49,9	17,2	
Пр. Р. Корсакова, 65 (I очередь)	3	2099,0 / 2064,1	3594,4	3	1868,8	2971,4	195,3	9,5	

Продолжение табл. 18

Адрес	До капитального ремонта			После капитального ремонта			Потери		Увеличение в м²
	этажность	жилая площадь в м²	полезная площадь в м²	этажность	жилая площадь в м²	полезная площадь в м²	в м²	в %	
Пр. Р. Корсакова, 65 (II очередь)	6	5704,4 / 5281,5	7298,4	6	4337,4	5969,3	944,1	17,9	
Лиговский пр., 18		3366,6	4789,4	5	2999,5	4244,3	367,1	10,9	
Пр. Обуховской обороны, 48—50	4	1633,7 / 1001,7	2187,3 / 1330,3	5	1842,7 / 933,6	2493,9 / 1327,8	68,1	6,8	209,0
Литейный пр., 25	5	2191,8	3092,6	5	2020,7	3096,9	171,1	7,8	
Ул. Достоевского, 13	4	1737	2504,1	4	1494,5	2302,4	171,1	9,8	
» Блохина, 7	3	309,7	468,0	3	278,8	392,0	30,9	10,0	
В. О. 7-ая линия, 60	3—4	1956,8	2590,0	3—4	1580,7	2462,6	205,8	10,4	
Ул. Плеханова, 43	4	3375,0	4740,0	4	3274,0	4637,0			68,0
Пер. Джамбула, 16/25	4	1462,4	2174,5	4	1559,1	2358,6	5,9		96,7
В. О. 9-ая линия, 76	4	532,7	789,2	5	626,4	899,6			93,7
В. О. 9-ая » , 4	4—5	1839,2	2946	4—5	1220,4	1807,1	20,6	1,7	
Пр. Р. Корсакова, 99	5	845,9	1148,0	5	658,4	1034	98,3	13,0	
Наб. Грибоедова, 142	3	904,1	1266,1	3	660,4	980,6	94,8	12,6	
Всего по 46 домам		68 019,1 / 61 460,7	95,100		68 614,1 / 55 691,0	101 280	5769,7	8,5	

Примечание. В числителе показана общая площадь всех домов, в знаменателе — жилая площадь по совпадающим частям.

Таблица 19

Потери жилой площади по Калуге

Адрес	По инвентарным чертежам			По проектам			Потери		Увеличение в м²
	жилая площадь в м²	полезная площадь в м²	этажность	жилая площадь в м²	полезная площадь в м²	этажность	в м²	в %	
Ул. Кирова, 57	278,33	318,46	3	236,88	319,00	3	41,45	14,8	
» Московская, 19	274,90	365,40	2	322,7 / 273,3	454,2	2			47,8
» Ленина, 72	329,70	462,65	2	402,60 / 340,45	434,60	2			72,90 / 10,75
» Ленина, 15	214,05	317,11	2	396,9 / 193,4	602,53	3	20,67	9,6	182,85
» Баумана, 11	494,24	673,02	2 + мезонин	504,96	701,29	2 + мезонин			10,72
» » ,26	178,7	237,5	2	192,9	241,5	2			14,2
» Салтыкова-Щедрина, 24 .	513,30	665,90	2 + мезонин	463,93	674,78	2 + мезонин	49,37	9,6	
Итого . . .	2283,2	3041		2520,9 / 2205,8	3528		Средний % потерь 7,8	3,4	

Таблица 20

Потери жилой площади по Калинину

Адрес	По инвентарным чертежам			По проектам			Потери		Увеличение в м²
	жилая площадь в м²	полезная площадь в м²	этажность	жилая площадь в м²	полезная площадь в м²	этажность	в м²	в %	
Ул. Крылова, 3	185,81	246,51	2	177,40	249,36	2	13,90	7,3	
» Рыбацкая, 11/32 (литер А) . .	527,38	664,52	2	502,83	680,22	2	24,55	4,6	
» Урицкого, 20/32	247,32	403,23	2—3	212,95	394,73	2—3	34,37	13,9	
» Каляева, 41 (литер А)	198,47	304,57	2—3	229,34	323,90	2—3			30,87
» Желябова, 11 (литер А)	354,58	467,58	2 с подвалом	309,67	511,44	2 с подвалом	44,91	12,7	
» Крылова, 5	556,0	687,2	1—2 + мансарда	433,3	574,2	2	122,7	22	
» Радищева, 12	296,0	387,1	2 + антресоль	255,0	358,2	2	41,0	13,8	
Итого	2365,5	3161		2121,5	3092		244	10,3	

Таблица 21

Потери жилой площади по Куйбышеву

Адрес	По инвентарным чертежам			По проектам			Потери		Увеличение	
	этажность	жилая площадь в м²	полезная площадь в м²	этажность	жилая площадь в м²	полезная площадь в м²	в м²	в %	в м²	в %
Ул. Льва Толстого, 120	2	410,9 с подвалом	590,1 с подвалом	2	259,7 без подвала	369,5 без подвала	51,3	16,6		
Ленинградская ул., 96	3	292,7	371,9	3	274,1	414,8	18,6	6,3		
Ул. Горького, 113	2	148,7	211,4	2	139,0	217,4	9,7	6,5		
» Чапаева, 155	2	456,6	649,9	2	386,9	510,2	35,0	8,3		
» Куйбышева, 28	3	717,8	960,0	3	695,4	968,6	22,4	3,1		
» Водников, 50	2	168,4	214,5	2	152,7	219,6	15,7	9,3		
» » , 49	1	267,3	322,0	1	232,0	337,4	35,3	13,2		
Итого:		2462,4 / 233,8	3320		2140,8 / 2141,0	3039 Средни	197,0 потерь	8,0		

Примечание. В числителе указана общая жилая площадь, в знаменателе — по сравнимым частям домов.

Таблица 22

Потери жилой площади по Горькому

Адрес	По инвентарным чертежам			По проектам			Потери		Увеличение	
	этажность	жилая площадь в $м^2$	полезная площадь в $м^2$	этажность	жилая площадь в $м^2$	полезная площадь в $м^2$	в $м^2$	в %	в $м^2$	в %
Ул. Маяковского, 22	2	226,4	336,1	3	316,5 / 164,3	495,8 / 265,5	62,1	27	90,14	40
Почаинский овраг, 7	3	587,5	839,5	3	570,3	834,5	17,2	2,9		
Ул. Пискунова, 18	3	591,7	772,1	3	735,4	996,5			143,7	24
Нагорный пер., 9	3	403,8	582,1	3	375,4	589,9	28,4	7,1		
Ул. Алеши Пешкова, 6	2	158,6	218,7	2	149,6	216,0	9,0	5,7		
» Семашко, 5—а	2 + мансарда	256,5 / 211,4	335,3	3	286,2 / 202,2	372,4	9,2	4,3	29,7	11,6
» Интернациональная, 12	2	430,3 / 351,5	627,7	2	327,9	462,1	102,4 / 23,6	23,6 / 6,7		
» » , 5 . . .	2 + мансарда	579,8 / 494,0	781,5	2	445,0 / 385,0	666,6	134,8 / 109	23,2 / 22		
» » , 26/5 . .	1—2	189,3	252,2	2	237,6 / 188,6	329,5	1,6	0,85	48,3	25,6
» Канавинская, 57	2	147,5	206,3	2	189,6 / 132,8	289,8	14,7	10	42,1	28,6
Итого		3571,4 / 3361,7	4951,5		3643,5 / 3131,5	5122,8	230	6,4		

Таблица 23

Сводная таблица потерь жилой площади при капитальном ремонте жилых домов старой застройки городов

Города	Количество домов	Жилая площадь до капитального ремонта в м²	Жилая площадь после капитального ремонта: всего в м²	Жилая площадь после капитального ремонта: в том числе надстройки и пристройки в м²	Потери жилой площади: всего в м²	Потери всего в %	от перепланировки квартир в м²	от перепланировки квартир в %	от сноса части зданий в м²	от сноса части зданий в %	от ликвидации подвалов в м²	от ликвидации подвалов в %	от размещения торговых помещений в м²	от размещения торговых помещений в %	от размещения детских учреждений в м²	от размещения детских учреждений в %	от размещения служебных помещений в м²	от размещения служебных помещений в %	от размещения помещений бытового обслуживания в м²	от размещения помещений бытового обслуживания в %
Москва	23	43 821 43 536	40 063 39 745	218	4 197	9,6	3 800	8,7			222	0,5					54	0,12	121	0,28
Ленинград	46	68 019 61 461	68 614 55 691	11 873	10 302	15,2	5 770	8,5	1915	2,7	7,1	0,10	369	0,5	1547	2,5	2,91	0,4	339	0,5
Калинин	7	2366	2122	62	537	22,8	244	10,3	152	6,5	71	3,0					71	3,0		
Калуга	7	2283 2283	2521 2206	314	78	3,4														
Горький	10	3571 3362	3644 3132	296	418	11,7	230	6,4	8,6	2,4							102	2,9		
Куйбышев	7	2462 2338	2141 2141		321	13,0	197	8,0			100	3,7					35	1,3		
Разные города (экспериментальные проекты)	11	7800 7075	6189 6189		1 611	20,6	886	11,3	575	7,4	150	1,9								
Москва, Ленинград, Калинин, Калуга (экспериментальные проекты)	5	9135 7995	7441 7182	259	1 952	21,4	813	8,9	660	7,3	432	4,7					48	0,5		
Всего	116	139 458 130 415	132 733 118 407	13 012	19 416	13,9	12 018	8,60	3388	2,44	1046	0,75	369	0,27	1547	1,12	501	0,36	460	0,33

Примечание. В числителе указана общая жилая площадь по дому, в знаменателе — жилая площадь за вычетом потерь (т. е. сравнимая) от сноса и использования жилой площади по другому назначению.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Стр.

Введение 3

ЧАСТЬ ПЕРВАЯ

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ НОРМАТИВЫ НА ПЕРЕПЛАНИРОВКУ И ПОВЫШЕНИЕ БЛАГОУСТРОЙСТВА ЖИЛЫХ ДОМОВ СТАРОЙ ЗАСТРОЙКИ ГОРОДОВ

Глава I. **Классификация ремонтов** 9
1. Износ зданий . . . . . —
2. Классификация ремонтных работ 10

Глава II. **Повышение благоустройства в жилых домах при различных видах капитального ремонта** 12

1. Общее положение . . . . . —
2. Отбор жилых домов для капитального ремонта 13

Глава III. **Планировка квартир и их отдельных помещениий в жилых домах старой застройки** 18

1. Общие требования и область применения нормативов . . . . . —
2. Санитарные требования 19
3. Противопожарные требования 21
4. Требования к инженерному оборудованию 23
5. Перепланировка квартир . . . . . —

ЧАСТЬ ВТОРАЯ

ПРИМЕРЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ ПЕРЕПЛАНИРОВОК С ПОВЫШЕНИЕМ БЛАГОУСТРОЙСТВА ЖИЛЫХ ДОМОВ СТАРОЙ ЗАСТРОЙКИ ГОРОДА

1. Общие данные 29
2. Жилые дома опытного комплексного капитального ремонта . . . 35
3. Жилые дома экспериментального проектирования 59
4. Примеры решения квартир при перепланировке жилых домов старой застройки городов 77

ПРИЛОЖЕНИЕ

Исходные материалы к обоснованию «Рекомендаций на перепланировку и повышение благоустройства жилых домов старой застройки городов» 83

ЛенНИИ АКХ

Рекомендации по перепланировке и повышению благоустройства жилых домов старой застройки городов

План II кв. 1965 г. п. 111/25

Стройиздат, Ленинградское отделение
Ленинград, пл. Островского, 6

Редактор издательства *А. С. Ротенберг*
Технический редактор *Е. А. Пулькина*
Корректор *Э. Е. Закошанская*

Сдано в набор 1/III 1965 г. Подписано к печати 5/VI 1965 г.
М-07663. Формат бумаги 60×90¹/₁₆. Бум. л. 4,25. Печ. л. 8,5+1 вкл.
Учетно-изд. л. 9,01. Тираж 10.000. Изд. № 909 Л.
Заказ 709. Цена 45 коп.

Ленинградская типография № 4 Главполиграфпрома Государственного комитета Совета Министров СССР по печати,
Социалистическая ул., 14.

gost.e-ecolog.ru