

ЦНИИЭП жилища
Госгражданстроя

Рекомендации

по анализу структуры
и стоимости
городского
жилищного
строительства



Москва 1988

**Центральный ордена Трудового Красного Знамени
научно-исследовательский и проектный институт
типового и экспериментального проектирования жилища**

(ЦНИИЭП жилища) Госгражданстрой

Рекомендации

**по анализу структуры
и стоимости
городского
жилищного
строительства**

Москва Стройиздат 1988

Рекомендованы к изданию решением секции архитектуры Научно-технического совета ЦНИИЭП жилища Госгражданстроя.

Рекомендации по анализу структуры и стоимости городского жилищного строительства / ЦНИИЭП жилища — М.: Стройиздат, 1988 — 32 с..

Содержат методику анализа плановой и фактической структуры городского жилищного строительства и средней сметной стоимости 1 м² общей площади.

Позволяют определить размер изменения стоимости 1 м² общей площади за счет отклонения фактической структуры жилищного строительства от плановой, степень влияния отклонения фактической структуры от плановой на общее изменение средней сметной стоимости 1 м² общей площади, резервы снижения стоимости жилищного строительства за счет соблюдения плановых структур.

Для инженерно-технических работников строительно-монтажных организаций, занимающихся вопросами жилищного строительства.

Разработаны сектором общей экономики жилищного строительства отдела экономики ЦНИИЭП жилища Госгражданстроя (канд. техн. наук М. С. Вайнберг и инж. В. С. Титкова).

ПРЕДИСЛОВИЕ

Выборочная проверка плановых и фактических структур и стоимости жилищного строительства примерно в 200 городах страны показала, что в них, как правило, нарушалась утвержденная плановая структура, поэтому важно определить в каком направлении и в какой мере меняется стоимость жилищного строительства в результате изменения плановых структур и каковы неиспользованные резервы снижения стоимости 1 м² общей площади за счет этого фактора. Методика определения этих и других показателей и их анализ приведены в настоящих Рекомендациях.

Технико-экономическая оценка динамики структур необходима также для разработки рациональных плановых структур, поскольку последние, как правило, устанавливаются в результате сопоставления различных вариантов решения.

Рекомендации будут способствовать более рациональному использованию капитальных вложений в жилищное строительство.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Анализ плановой и фактической структуры городского жилищного строительства и ее влияния на среднюю сметную стоимость 1 м² общей площади проводятся по следующим факторам:

- этажность жилых зданий;
- строительная система домов;
- типы квартир;
- уровень санитарно-технического оборудования домов;
- состав применяемых проектов.

1.2. Для анализа плановой и фактической структуры городского жилищного строительства и его стоимости необходимо определить следующие технико-экономические показатели¹:

- изменение фактических структур жилищного строительства по сравнению с плановыми, %;
- изменение фактической средней сметной стоимости 1 м² общей площади по сравнению с плановой, %;
- изменение стоимости 1 м² общей площади за счет отклонения фактической структуры жилищного строительства от плановой, %;
- степень влияния отклонения фактической структуры жилищного строительства от плановой на общее изменение средней сметной стоимости 1 м² общей площади, %;

¹ Расчет показателей и их анализ проводятся по объектам, имеющим утвержденную плановую структуру.

влияние отклонения фактических структур от плановых на общий размер изменения объема капитальных вложений в жилищное строительство, тыс. руб.; размер резерва снижения стоимости жилищного строительства за счет соблюдения плановых структур, % и тыс. руб.

1.3. Для определения перечисленных в п. 1.2 технико-экономических показателей необходимы следующие плановые и фактические исходные данные (см. прил. 1):

- по объемам жилищного строительства;
- по структурам жилищного строительства;
- по стоимости жилищного строительства.

2. МЕТОДИКА АНАЛИЗА ПЛАНОВОЙ И ФАКТИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ГОРОДСКОГО ЖИЛИЩНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА И ЕГО СТОИМОСТИ

2.1. Анализ плановой и фактической структуры городского жилищного строительства и его стоимости ведется в следующем порядке: определяются технико-экономические показатели, перечисленные в п. 1.2; полученные показатели анализируются по каждому фактору (структуре) отдельно и суммарно по всем факторам.

2.2. Показатели изменения фактических структур жилищного строительства по сравнению с плановыми определяются как разница между указанными структурами (с учетом знаков «±») по форме 1 прил. 2.

2.3. Показатель изменения фактической средней сметной стоимости 1 м² площади по сравнению с плановой определяется как отношение первого параметра ко второму (с учетом знаков «±»). При этом расчет ведется отдельно для квартирных жилых домов, общежитий и интернатов.

2.4. Показатели изменения стоимости 1 м² общей площади за счет отклонения фактической структуры жилищного строительства от плановой определяются следующим образом (см. формы 2—6 прил. 2):

устанавливаются показатели соотношения сметной стоимости строительства зданий различных типов в пределах каждого структурного фактора (в %). Эти показатели определяются в сопоставимых условиях, для чего необходимо устранить влияние на них остальных структурных факторов, размеров квартир, стоимости встроенных в жилые дома учреждений и пр. При расчете показателей соотношений сметной стоимости строительства домов разной этажности, в качестве эталона принимаются пятиэтажные здания, домов разных строительных систем — крупнопанельные дома, зданий с разным уровнем санитарно-технического оборудования — I тип дома¹, домов, построенных по различным проектам — проекты, разработанные по СНиП II-Л.1-71*.

При отсутствии показателей соотношения сметной стоимости строительства зданий различных типов, отвечающих указанным требованиям и невозможности по каким-либо причинам их определить (например, из-за недостаточного объема исходных данных), для укрупненных расчетов могут быть применены показатели, приведенные в прил. 3:

определяются показатели «относительной экономичности» по плановой и фактической структурам жилищного строительства, характеризующие влияние структур на среднюю стоимость 1 м² общей площади. Эти показатели определяются на основе данных о соотношении стоимости строительства при разных типах зданий (в пределах данного структурного фактора) и структуры жилищного строительства путем взвешивания этих показателей;

определяется разница между показателями «относительной экономичности» по фактической и плановой структурам (с учетом знаков «±»), которая и является искомым параметром.

2.5. Степень влияния отклонения фактической структуры жилищного строительства от плановой на общее изменение его средней стоимости по рассматриваемому объекту определяется путем отнесения показателя изменения стои-

¹ К I типу дома относятся дома, оснащенные всеми видами благоустройства.

мости за счет данного структурного фактора к показателю общего изменения средней стоимости 1 м² общей площади. Этот параметр определяется в тех случаях, когда знаки («±») последних двух показателей совпадают. В тех случаях, когда изменение стоимости за счет данного структурного фактора равно или больше общего изменения удельной стоимости жилищного строительства по объекту, условно принимается, что оно произошло только за счет рассматриваемого структурного фактора (т. е. этот показатель равен 100%). Аналогично определяется показатель степени влияния отклонения всех структур (суммарно на общее изменение стоимости жилищного строительства по объекту¹).

2.6. Размер изменения объема капитальных вложений в жилищное строительство в результате отклонения фактических структур от плановых определяется исходя из общего объема капитальных вложений в него и показателя изменения стоимости 1 м² общей площади за счет нарушения структур.

2.7. Изменение средней фактической сметной стоимости 1 м² общей площади против плановой за счет изменения стоимости и объема строительства общежитий и интернатов определяется следующим образом:

устанавливается средняя сметная стоимость 1 м² общей площади в общежитиях и отдельно в интернатах (на основе сметной стоимости 1 м² общей площади в каждом объекте и общей площади в нем, т. е. как средневзвешенная величина), руб.;

определяется разница между средней сметной стоимостью 1 м² общей площади в квартирных жилых домах и в общежитиях (или интернатах), %;

устанавливается удельный вес объема общежитий (или интернатов), измененного против плана, в общем объеме жилищного строительства в городе, %;

на основе последних двух показателей определяется искомая величина, %.

2.8. Размер резерва снижения стоимости жилищного строительства за счет соблюдения плановых структур определяется на основе показателей изменения стоимости 1 м² общей площади в связи с отклонением фактических структур от плановых. При этом учитываются лишь показатели, характеризующие размер удорожания жилищного строительства за счет этого фактора.

Средний по ряду городов резерв снижения стоимости жилищного строительства определяется исходя из показателей резерва по каждому городу и объема капитальных вложений в них (путем взвешивания этих показателей). Размер резервов снижения стоимости жилищного строительства определяется в процентах к общему объему капитальных вложений и в абсолютном выражении (тыс. руб.). Расчет результативных показателей изменения стоимости 1 м² общей площади жилых домов за счет отклонения фактических структур жилищного строительства от плановых и резервов снижения его стоимости ведется по форме 7 прил. 2.

2.9. Анализ плановой и фактической структуры городского жилищного строительства и его стоимости в случаях, когда объектом анализа является город, ведется главным образом по данным показателей изменения фактических структур жилищного строительства по сравнению с плановыми и обусловленной этим динамики его стоимости. Эти показатели предварительно сводятся в отдельные таблицы (см. формы 1 и 2 прил. 4). Путем анализа каждой из этих таблиц и их сопоставления устанавливаются не только размер изменения стоимости в связи с нарушением плановых структур, но и причины ее изменения (т. е. за счет каких типов зданий произошло изменение) по каждому фактору отдельно.

В тех случаях, когда анализ плановой и фактической структуры жилищного строительства и его стоимости ведется по ряду городов области, края, республики, следует их сгруппировать по соответствующим признакам, характеризующим размер и характер изменения тех или иных показателей. Группировка городов производится на основе предварительно составленных сводных таблиц (см. прил. 4, формы 1 и 2).

Рекомендуется следующая группировка городов. При анализе показателей отклонения фактических структур жилищного строительства от плановых фор-

¹ Здесь и далее под объектом подразумевается город, область, край, республика.

мируется шесть групп городов: отклонение до 5%, 6—10, 11—20, 21—50, 51% и более. Города группируются по каждой структуре отдельно. В результате устанавливается количество городов, содержащихся в каждой группе в абсолютном выражении и в процентах от количества рассмотренных городов (см. прил. 5, форма 1). Аналогично группируются города и в случаях, когда необходимо установить показатели, характеризующие величину изменения (по сравнению с планом) объема общей площади в зданиях, как правило, удорожающих жилищное строительство. К ним относятся здания с числом этажей: 1—2, 3—4, 6—9, 10 и более; кирпичные и крупноблочные здания; здания, возведенные по новым, индивидуальным и экспериментальным проектам (см. прил. 5, форма 2).

Анализируя показатели, характеризующие размер и характер изменения сметной стоимости 1 м² общей площади жилых домов за счет отклонения фактических структур от плановых, формируют следующие группы городов: где стоимость 1 м² общей площади повышается (или снижается) до 1%, на 1—2, 2—3, 3—4, 4—5, св. 5%, а также, где стоимость осталась без изменения. Такая группировка городов дается по каждой структуре отдельно и в сумме по всем структурам. При этом устанавливаются показатели в абсолютном выражении (т. е. количество городов в той или иной группе) и в процентах от количества рассмотренных городов (см. прил. 5, форма 3). Аналогично группируются города при анализе показателей, характеризующих размер и характер изменений фактической сметной стоимости 1 м² общей площади жилых домов по сравнению с плановой (см. прил. 5, форма 4).

По иному группируются города, когда необходимо проанализировать показатели, характеризующие степень влияния изменения фактических структур по сравнению с плановыми на общее изменение стоимости 1 м² общей площади (фактической против плановой). В этом случае рекомендуется следующая группировка городов: города, в которых указанное влияние составило до 25%, 25—50, 50—75, 75—100%, а также города, где степень влияния не установлена (см. прил. 5, форма 5).

При анализе показателей, характеризующих размер неиспользованных резервов снижения стоимости жилищного строительства за счет соблюдения плановых структур, рекомендуется следующая группировка городов: города, в которых резерв составляет до 1%, 1—2, 2—3, 3—4, 4—5, более 5%. Указанная группировка городов составляется для каждой структуры отдельно и в сумме по всем структурам. При этом показатели определяются в абсолютном выражении (количество городов по каждой группе) и в процентах от количества рассмотренных городов (см. прил. 5, форма 6).

Расчет общего размера перерасхода денежных средств (или общего размера неиспользованных резервов) в результате нарушения плановых структур жилищного строительства, рекомендуется вести по форме 1 прил. 6.

2.10. В результате анализа плановой и фактической структуры жилищного строительства и средней сметной стоимости 1 м² общей площади по каждому рассматриваемому объекту должен быть дан ответ на следующие вопросы:

состояние разработки и утверждения плановых структур;

в какой мере фактические структуры жилищного строительства отклоняются от плановых; в тех случаях, когда анализируется группа городов, следует выделить города и структуры, по которым отклонение особенно значительное (например, до 20—50% и более), а также указать количество городов, где отклонение структур составляет более 10% (в процентах от всех рассмотренных городов);

в какой мере изменилась фактическая средняя сметная стоимость 1 м² общей площади по сравнению с плановой за счет отклонения фактических структур жилищного строительства от плановых; при этом следует выявить, за счет каких типов домов произошло повышение средней стоимости 1 м² общей площади и в каком количестве городов (в процентах от всех рассмотренных) допущено превышение (против плановых показателей) объема строительства таких зданий; следует также выделить города, где стоимость жилищного строительства повысилась за счет отклонения фактической структуры от плановой в наибольшей степени (до 1—2% и более). Причем, такой анализ проводится отдельно по каждой структуре и по сумме показателей всех структур; аналогичный анализ рекомендуется провести и по городам, где в результате отклонения

фактической структуры от плановой стоимость жилищного строительства снизилась;

в какой мере изменилась фактическая сметная стоимость 1 м² общей площади по сравнению с плановой за счет всех влияющих на нее факторов; выделяются города, где стоимость жилищного строительства изменилась в особо значительных размерах (например, до 3—4% и более) и указывается количество городов (в % от всех рассмотренных), в которых стоимость жилищного строительства уменьшилась или увеличилась;

в какой степени повлияло отклонение фактических структур жилищного строительства от плановых на общее изменение средней стоимости 1 м² общей площади по объекту;

каков размер неиспользованных резервов снижения стоимости жилищного строительства (или перерасхода денежных средств) за счет соблюдения плановой структуры; за счет каких типов зданий образуется резерв; выделить города, где резервы снижения стоимости жилищного строительства наиболее существенны (например, 2—3% и более);

каковы причины изменения фактических структур (по всем факторам) по сравнению с плановыми по отдельным городам;

какие необходимы мероприятия для достижения строгого соблюдения плановой структуры и стоимости жилищного строительства.

ПЕРЕЧЕНЬ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ АНАЛИЗА
ПЛАНОВОЙ И ФАКТИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ГОРОДСКОГО
ЖИЛИЩНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА И СРЕДНЕЙ СМЕТНОЙ
СТОИМОСТИ 1 М² ОБЩЕЙ ПЛОЩАДИ

Показатели по объему, структуре и стоимости
жилищного строительства по городу

Форма 1

Показатели	Плановые показатели	Фактиче- ские показатели
I. Объем жилищного строительства (тыс. м ² приведенной общей площади)		
В том числе в		
общежитиях		
интернатах		
II. Структура жилищного строительства (% к итогу)		
а) По этажности зданий:		
1—2		
3—4		
5		
6—9		
10—16		
св. 16		
ИТОГО	100	100
крупнопанельные		
каркасно-панельные		
крупноблочные		
объемно-блочные		
из монолитного железобетона		
из кирпичных и из других каменных материалов		
ИТОГО	100	100
в) По типам квартир:		
однокомнатные		
двухкомнатные		
трехкомнатные		
четырёхкомнатные		
пятикомнатные и более		
ИТОГО	100	100
г) По уровню санитарно-технического оборудования домов, типа:		
I		
II		
III		
IV		
ИТОГО	100	100

Показатели	Плановые показатели	Фактические показатели
д) По составу применяемых проектов По типовым проектам, разработанным в соответствии с требованиями главы СНиП II-Л.1-71*. По индивидуальным проектам и др.		
ИТОГО	100	100
III. Стоимость жилищного строительства (руб/м ² приведенной общей площади) Средняя сметная стоимость 1 м ² приведенной общей площади в квартирных жилых домах Средняя сметная стоимость 1 м ² приведенной общей площади в общежитиях Средняя сметная стоимость 1 м ² приведенной общей площади в интернатах		

Примечания: 1. Объем строительства рассчитывается по пусковым объектам (т. е. без учета переходящих объектов). 2. Структура жилищного строительства не включает жилую (общую) площадь в общежитиях и интернатах. 3. К I типу зданий относятся здания, оборудованные водопроводом, канализацией, центральным отоплением, горячим водоснабжением, электроосвещением; ко II типу — оборудованные водопроводом, канализацией, центральным отоплением, электроосвещением; к III типу — водопроводом, канализацией, центральным отоплением, электроосвещением; к IV типу — водопроводом, канализацией, электроосвещением. 4. Сметная стоимость 1 м² общей площади включает все затраты, относящиеся к стоимости жилищного строительства: на строительство зданий, подготовку территорий, объекты подсобного и обслуживающего назначения, наружные инженерные сети, благоустройство и озеленение территории, прочие работы и затраты, временные здания и сооружения, технический и авторский надзор, проектно-изыскательские работы. 5. Плановые показатели по структурам и стоимости жилищного строительства могут быть получены в госстроях и госпланах республик, горпланах, республиканских, областных и городских конторах стройбанка, областных и городских гражданпроектах, а фактические показатели — в республиканских, областных и городских статистических управлениях, в областных и городских архстройконтролях.

Форма 2

**Общая характеристика городов, включенных в анализ
плановой и фактической структур жилищного строительства
стоимости 1 м² общей площади**

за год

Союзная республика, город	Количество жителей, тыс. чел.	Объем жилищного строительства, тыс. м ² общей площади	Объем капитальных вложений, млн. руб.	Источник получения данных о плановой и фактической структуре и стоимости, 1 м ² общей площади
1	2	3	4	5

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ФОРМЫ ТАБЛИЦ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПО ПЛАНОВОЙ И ФАКТИЧЕСКОЙ СТРУКТУРАМ ЖИЛИЩНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА И СРЕДНЕЙ СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ 1 М² ОБЩЕЙ ПЛОЩАДИ

Форма 1

Расчет показателей изменения фактических структур жилищного строительства по сравнению с плановыми за 19 . . . год по _____ (город, область)

(край, республика)			
Тип жилых зданий	Структура жилищного строительства, %		Изменение фактической структуры по сравнению с плановой (увеличение «+», уменьшение «-»), %
	плановая	фактическая	
<p>Этажность зданий:</p> <p>1—2 3—4 5 6—9 10—16 св. 16</p> <p>Строительная система домов:</p> <p>крупнопанельные каркасно-панельные крупноблочные из монолитного железобетона объемно-блочные кирпичные и из других каменных материалов деревянные и прочие заводского изготовления</p> <p>Типы квартир:</p> <p>однокомнатные двухкомнатные трехкомнатные четырёхкомнатные пятикомнатные и более</p> <p>Уровень санитарно-технического оборудования домов, тип:</p> <p>I II III IV</p>			

Продолжение прил. 2

Тип жилых зданий	Структура жилищного строительства, %		Изменение фактической структуры по сравнению с плановой (увеличение «+», уменьшение «-»), %
	плановая	фактическая	
Состав применяемых проектов: по типовым проектам, разработанным в соответствии с требованиями главы СНиП II-Л.1-71 * по индивидуальным проектам и др.			

Примечание. В тех случаях, когда расчет ведется в целом по региону (область, край, республика), показатели по плановой и фактической структурам должны содержать одинаковый состав городских поселений (по количеству и наименованию).

Форма 2

Расчет изменения сметной стоимости 1 м² общей площади за счет отклонения фактической структуры жилищного строительства по этажности зданий от плановой

по _____ (город, область, край, республика)

за _____ год

Показатели	Этажность жилых зданий					
	2	4	5	9	12	20
Плановая структура, %						
Фактическая структура, %						
Соотношение сметной стоимости 1 м ² общей площади в зданиях различной этажности, %						
Показатели относительной экономичности, %:						
а) по плановой структуре						
б) по фактической структуре						
Размер изменения сметной стоимости 1 м ² общей площади жилых домов за счет отклонения фактической структуры по этажности зданий от плановой, % (п. 4 «б» минус п. 4 «а»)						

Примечание. В примечании к данной форме и к формам 3—6 приложения следует указывать источники получения исходных данных для расчета (плановая и фактическая структура, соотношение сметной стоимости 1 м² общей площади в зданиях различных типов) или способы их определения.

Расчет изменения сметной стоимости 1 м² общей площади за счет отклонения фактической структуры жилищного строительства по строительным системам зданий от плановой

ПО _____
(город, область, край, республика)

за 19____ г.

Показатели	Строительные системы зданий						
	крупно-панельные	каркасно-панельные	крупно-блочные	из монолитного железобетона	объемно-блочные	кирпичные и из других каменных материалов	деревянные и прочие заводского изготовления
Плановая структура, %							
Фактическая структура, %							
Соотношение сметной стоимости 1 м ² общей площади в зданиях различной строительной системы, %							
Показатели относительной экономичности, %:							
а) по плановой структуре							
б) по фактической структуре							
Размер изменения сметной стоимости 1 м ² общей площади жилых домов за счет отклонения фактической структуры по строительной системе зданий от плановой, % (п. 4 «б» минус п. 4 «а»)							

Расчет изменения сметной стоимости 1 м² общей площади за счет отклонения фактической структуры жилищного строительства по типам квартир от плановой

ПО _____
(город, область, край, республика)

за 19____ г.

Показатели	Тип квартир				
	однокомнатные	двухкомнатные	трехкомнатные	четырекомнатные	пятикомнатные и более
Плановая структура, %					
Фактическая структура, %					

Показатели	Тип квартир				
	одно-комнатные	двухкомнатные	трехкомнатные	четырекомнатные	пятикомнатные и более
Соотношение сметной стоимости 1 м ² общей площади в зданиях с различными типами квартир, %					
Показатели относительной экономичности, %:					
а) по плановой структуре,					
б) по фактической структуре					
Размер изменения сметной стоимости 1 м ² общей площади жилых домов за счет отклонения фактической структуры по типам квартир от плановой, % (п. 4 «б» минус п. 4 «а»)					

Форма 5

Расчет изменения сметной стоимости 1 м² общей площади за счет отклонения фактической структуры жилищного строительства по уровню санитарно-технического оборудования зданий

от плановой по _____
(город, область, край, республика)

за 19 _____ г.

Показатели	Уровень санитарно-технического оборудования, по типам			
	I	II	III	IV
Плановая структура, %				
Фактическая структура, %				
Соотношение сметной стоимости 1 м ² общей площади в зданиях с различным уровнем санитарно-технического оборудования, %				
Показатели относительной экономичности, %:				
а) по плановой структуре				
б) по фактической структуре				
Размер изменения сметной стоимости 1 м ² общей площади жилых домов за счет отклонения фактической структуры по уровню санитарно-технического оборудования от плановой, % (п. 4 «б» минус п. 4 «а»)				

Расчет изменения сметной стоимости 1 м² общей площади за счет отклонения фактической структуры жилищного строительства по составу применяемых проектов от плановой

по _____
(город, область, край, республика)

за 19 _____ г.

Показатели	Состав применяемых проектов	
	типовые проекты, разработанные в соответствии с требованиями главы СНиП II-Л.1-71 *	индивидуальные проекты и др.
Плановая структура, % Фактическая структура, % Соотношение сметной стоимости 1 м ² общей площади в зданиях, построенных по проектам, % Показатели относительной экономичности, %: а) по плановой структуре б) по фактической структуре Размер изменения сметной стоимости 1 м ² общей площади жилых домов за счет отклонения фактической структуры по составу применяемых проектов от плановой, % (п. 4 «б» минус п. 4 «а»)		

Расчет суммарных показателей изменения стоимости 1 м² общей площади домов за счет отклонения фактических структур жилищного строительства от плановых, резервов снижения его стоимости и других стоимостных показателей

по _____
(город, область, край, республика)

за 19 _____ г.

Показатели	Значение показателей (увеличение «+», уменьшение «-»)
Изменение сметной стоимости 1 м ² общей площади за счет отклонения фактических структур от плановых, %: по этажности жилой застройки по строительной системе зданий по типам квартир по уровню санитарно-технического оборудования по составу применяемых проектов Итого по всем структурам	

Показатели	Значение показателей (увеличение «+», уменьшение «-»)
Изменение фактической сметной стоимости 1 м ² общей площади по сравнению с плановой, %	
Степень влияния отклонения фактической структуры жилищного строительства от плановой на изменение стоимости 1 м ² общей площади, %	
Влияние отклонения фактических структур от плановых на общий размер изменения объема капитальных вложений в жилищное строительство (увеличение «+», уменьшение «-»)	
Изменение фактической сметной стоимости 1 м ² общей площади против плановой за счет изменения стоимости и объема строительства, %:	
общежитий интернатов	
Итого	
Общий размер изменения фактической сметной стоимости 1 м ² общей площади против плановой за счет изменения структур и стоимости общежитий и интернатов, %	
Размер резервов снижения стоимости жилищного строительства, %	
В том числе за счет:	
этажности жилой застройки строительной системы зданий типов квартир уровня санитарно-технического оборудования состава применяемых проектов	

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

УКРУПНЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СООТНОШЕНИЯ СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА ЗДАНИЙ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ, %

Тип жилых зданий	Соотношение сметной стоимости
По этажности зданий	
При обычных инженерно-геологических условиях строительства:	
1—2-этажные	127
3—4-этажные	105
5-этажные	100
6—9-этажные	102
10—16-этажные	108
Св. 16 этажей	114

Тип жилых зданий	Соотношение сметной стоимости
При сложных инженерно-геологических условиях строительства:	
1—2-этажные	127
3—4-этажные	105
5-этажные	100
6—9-этажные	101
10—16-этажные	106
Св. 16 этажей	111
При сейсмике 7 баллов:	
1—2-этажные	130
3—4-этажные	105
5-этажные	100
6—9-этажные	104
10—16-этажные	112
При сейсмике 8 баллов:	
1—2-этажные	130
3—4-этажные	105
5-этажные	100
6—9-этажные	107
10—16-этажные	123
При сейсмике 9 баллов:	
1—2-этажные	130
3—4-этажные	105
5-этажные	100
6—9-этажные	112
10—16-этажные	128
По строительным системам домов:	
Крупнопанельные	100
Каркасно-панельные	113
Крупноблочные	104
Из монолитного железобетона	97
Объемно-блочные	103
Кирпичные и из других каменных материалов	104
Деревянные и прочие заводского изготовления	130
По типам квартир:	
Однокомнатные	114
Двухкомнатные	100
Трехкомнатные	91
Четырехкомнатные	88
Пятикомнатные и более	86
По уровню санитарно-технического оборудования домов:	
I тип	100
II тип	99
III тип	96
IV тип	93
По составу применяемых проектов:	

Продолжение прил. 3

Тип жилых зданий	Соотношение сметной стоимости
По типовым проектам, разработанным в соответствии с требованиями главы СНиП II-Л.1-71 *	100
По индивидуальным проектам	112

Примечание. При расчете соотношения сметной стоимости 1 м² общей площади в домах разной этажности приняты следующие типы зданий: 1—2-этажные — 2 этажа; 3—4-этажные — 4 этажа; 6—9-этажные — 9 этажей; 10—16-этажные — 12 этажей; св. 16 этажей — 20 этажей. При этом расчет выполнен в масштабе микрорайона, т. е. с учетом затрат на внешние сети инженерного оборудования и благоустройства.

**СВОДНАЯ ТАБЛИЦА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИЗМЕНЕНИЯ СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ 1 М² ОБЩЕЙ ПЛОЩАДИ ЖИЛЫХ ДОМОВ В 19...Г. ЗА СЧЕТ ОТКЛОНЕНИЯ ФАКТИЧЕСКИХ СТРУКТУР ЖИЛИЩНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ОТ ПЛАНОВЫХ ПО РАССМОТРЕННЫМ ОБЪЕКТАМ (ГОРОДА, ОБЛАСТИ, КРАЯ, РЕСПУБЛИКИ)
(УВЕЛИЧЕНИЕ «+», УМЕНЬШЕНИЕ «-»), %**

Город, область, край, союзная республика	Структура жилищного строительства						Изменение фактической сметной стоимости 1 м ² общей площади по сравнению с плановой, %	Степень влияния отклонения фактической структуры жилищного строительства от плановой на изменение стоимости 1 м ² общей площади, %	Размер резервов снижения стоимости жилищного строительства, %	В том числе за счет				
	Этажность	Строительная система домов	Тип квартир	Уровень санитарно-технического оборудования	Состав применяемых проектов	Итого по всем структурам				этажности жилой застройки	строительных систем домов	типов квартир	уровня санитарно-технического оборудования	состава применяемых проектов
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

ФОРМЫ АНАЛИТИЧЕСКИХ ТАБЛИЦ ПО ПЛАНОВОЙ И ФАКТИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЕ ГОРОДСКОГО ЖИЛИЩНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА И СРЕДНЕЙ СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ 1 М² ОБЩЕЙ ПЛОЩАДИ

Форма 1

Показатели, характеризующие степень отклонения фактических структур жилищного строительства от плановых

Структура жилищного строительства	Степень, отклонения фактических структур от плановых, %					Фактическая структура совпадает с плановой
	до 5	6—10	11—20	21—50	51 и более	
1	2	3	4	5	6	7
Этажность зданий						
Итого городов						
То же, % от количества рассмотренных городов						

Примечания: 1. После каждой структуры подводится итог: количество городов и в % от общего количества рассмотренных городов. 2. В данной и последующих формах аналитических таблиц в гр. 2—7 перечисляются города, соответствующие определенным показателям.

Форма 2

Показатели, характеризующие величину изменения (по сравнению с планом) объема общей площади в зданиях, как правило, увеличивающих стоимость жилищного строительства

Тип зданий	Изменение фактических структур по сравнению с плановыми, %					Фактическая структура совпадает с плановой
	до 5	6—10	11—20	21—50	51 и более	
1—2-этажные						
3—4-этажные						
6—9-этажные						
10-этажные и более						
Кирпичные и крупноблочные (вместо крупнопанельных)						
Каркасно-панельные						
Объемно-блочные						
Деревянные						

Продолжение прил. 5

Тип зданий	Изменение фактических структур по сравнению с плановыми, %					Фактическая структура совпадает с плановой
	до 5	6—10	11—20	21—50	51 и более	
Здания, построенные по новым проектам						
Здания, построенные по индивидуальным проектам						
Здания, построенные по экспериментальным проектам						

Примечания: 1. См. примеч. 2 к форме 1, прил. 5. 2. После каждого типа зданий подводится итог: количество городов и в % от общего количества рассмотренных городов.

Форма 3

Показатели, характеризующие размер и характер изменения сметной стоимости 1 м² общей площади жилых домов за счет отклонения фактических структур жилищного строительства от плановых

Структура жилищного строительства	Повышение стоимости 1 м ² общей площади, %							Снижение стоимости 1 м ² общей площади, %							Стоимость осталась без изменения
	до 1	1-2	2-3	3-4	4-5	Св. 5	Итого	до 1	1-2	2-3	3-4	4-5	Св. 5	Итого	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

Примечание. См. примеч. 1 и 2 к форме 1 прил. 5.

Форма 4

Показатели, характеризующие размер и характер изменения фактической сметной стоимости 1 м² общей площади жилых домов по сравнению с плановой

Показатели	Повышение фактической сметной стоимости 1 м ² общей площади против плановой, руб.							Снижение фактической сметной стоимости 1 м ² общей площади против плановой, руб.							Стоимость осталась без изменений
	до 1	1-2	2-3	3-4	4-5	Св. 5	Итого	до 1	1-2	2-3	3-4	4-5	Св. 5	Итого	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Итого городов															
То же, % от количества рассмотренных городов															

Примечание. См. примеч. 2 к форме 1 прил. 5.

Показатели, характеризующие степень влияния изменения фактических структур по сравнению с плановыми на изменение стоимости 1 м² общей площади (фактической против плановой)

Показатели	Города, в которых степень влияния составила, %										Степень влияния не установлена	
	на увеличение					на снижение						
	до 25	25—50	50—75	75—100	итого	до 25	25—50	50—75	75—100	итого		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Итого городов												
То же, % от количества рассмотренных городов												

Примечание. См. примеч. 2 к форме 1 прил. 5.

Показатели, характеризующие размеры резервов снижения стоимости жилищного строительства за счет соблюдения плановых структур

Структура жилищного строительства	Размер резервов снижения стоимости жилищного строительства %					
	до 1	1—2	2—3	3—4	4—5	более 5
Этажность жилой застройки						
Итого городов						
То же, % от количества рассмотренных городов						
Строительные системы домов						
Итого городов						
То же, % от количества рассмотренных городов						
Типы квартир						
Итого городов						
То же, % от количества рассмотренных городов						
Уровень санитарно-технического оборудования						
Итого городов						
То же, % от количества рассмотренных городов						
Состав применяемых проектов						
Итого городов						
То же, % от количества рассмотренных городов						
По всем структурам						
Итого городов						
То же, % от количества рассмотренных городов						

Примечание. См. примеч. к форме 1 прил. 5.

РАСЧЕТ ОБЩЕГО РАЗМЕРА НЕИСПОЛЬЗОВАННЫХ РЕЗЕРВОВ СНИЖЕНИЯ СТОИМОСТИ
ЖИЛИЩНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА (ПЕРЕРАСХОДА ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ)
В РЕЗУЛЬТАТЕ НАРУШЕНИЯ ПЛАНОВЫХ СТРУКТУР В 19 Г.

Наименование городов	Стоимость жилищного строительства, тыс. руб.	Неиспользованные резервы снижения стоимости жилищного строительства					То же, в тыс. руб.					За счет каких типов зданий (и в каком объеме, %) допущен перерасход денежных средств
		всего	в том числе по				всего	в том числе по				
			этажности зданий	строительным системам зданий	типам квартир	составу применяемых проектов		этажности зданий	строительным системам зданий	типам квартир	составу применяемых проектов	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Всего, тыс. руб.												
То же, %												

Примечания: 1. Гр. 3—7 заполняются по данным табл. 7 прил. 2. 2. Показатели, представляемые в гр. 8—12, определяются на основе данных граф 2 и 3—7.

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

ПРИМЕРЫ РАСЧЕТА ДЛЯ ИЛЛЮСТРАЦИИ ИЗЛОЖЕННОЙ ВЫШЕ МЕТОДИКИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Форма 1

Тип жилых зданий	Структура жилищного строительства, %		Изменение фактической структуры по сравнению с плановой (увеличение «+», уменьшение «-»), %
	плановая	фактическая	
Этажность зданий:			
5-этажные	26	32,2	+6,2
9-этажные	63,5	51,5	-12
12-этажные	10,5	16,3	+5,8
Строительная система домов			
Крупнопанельные	93,7	76,6	-17,1
Кирпичные и из других каменных материалов	6,3	23,4	+17,1
Тип квартир:			
однокомнатные	12	18,5	+6,5
двухкомнатные	51	48,3	-2,7
трехкомнатные	32	29,7	-2,3
четырёхкомнатные	5	3,5	-1,5
Тип санитарно-технического оборудования:			
I	96	93,3	-2,7
II	2	3,6	+1,6
III	1	0,9	-0,1
IV	1	2,2	+1,2
Состав применяемых проектов			
Типовые проекты, разработанные в соответствии с требованиями главы СНиП II-Л.1-71 *	30	30,2	+0,2
Индивидуальные проекты	9	23,2	+14,2

Форма 2

Расчет изменения сметной стоимости 1 м² общей площади за счет отклонения фактической структуры жилищного строительства по этажности зданий от плановой по городу «Н» за 19... г.

Показатели	Этажность		
	5	9	12
Плановая структура, %	26	63,5	10,5
Фактическая структура, %	32,2	51,5	16,3

Продолжение прил. 7

Показатели	Этажность		
	5	9	12
Соотношение сметной стоимости 1 м ² общей площади в зданиях ¹ различной этажности, %	100	102	108
Показатели относительной экономичности, %:			
а) по плановой структуре		102,1	
б) по фактической структуре		102,3	
Размер изменения сметной стоимости 1 м ² общей площади жилых домов за счет отклонения фактической структуры по этажности зданий от плановой, % (п. 4 «б» минус п. 4 «а»)		+0,2	

¹ При обычных инженерно-геологических условиях строительства.

Форма 3

Расчет изменения сметной стоимости 1 м² общей площади за счет отклонения фактической структуры жилищного строительства по строительным системам зданий от плановой по городу «Н» за 19...г.

Показатели	Строительная система зданий	
	крупнопанельные	кирпичные и из других каменных материалов
Плановая структура, %	93,7	6,3
Фактическая структура, %	76,6	23,4
Соотношение сметной стоимости 1 м ² общей площади в зданиях различной строительной системы, %	100	104
Показатели относительной экономичности, %:		
а) по плановой структуре,		100,3
б) по фактической структуре		100,9
Размер изменений сметной стоимости 1 м ² общей площади жилых домов за счет отклонения фактической структуры по строительной системе зданий от плановой, % (п. 4 «б» минус п. 4 «а»)		+0,6

Форма 4

Расчет изменения сметной стоимости 1 м² общей площади за счет отклонения фактической структуры жилищного строительства по типам квартир от плановой по городу «Н» за 19... г.

Показатели	Типы квартир			
	однокомнатные	двухкомнатные	трехкомнатные	четырекомнатные
Плановая структура, %	12	51	32	5
Фактическая структура, %	18,5	48,3	29,7	3,5

Продолжение прил. 7

Показатели	Типы квартир			
	однокомнатные	двухкомнатные	трехкомнатные	четырекомнатные
Соотношение сметной стоимости 1 м ² общей площади в зданиях с различным типом квартир, %	114	100	91	88
Показатели относительной экономичности, %:				
а) по плановой структуре,			98,2	
б) по фактической структуре			99,5	
Размер изменения сметной стоимости 1 м ² общей площади жилых домов за счет отклонения фактической структуры по типам квартир от плановой, % (п. 4 «б» минус п. 4 «а»)			+1,3	

Форма 5

Расчет изменения сметной стоимости 1 м² общей площади за счет отклонения фактической структуры жилищного строительства по уровню санитарно-технического оборудования зданий от плановой по городу «Н» за 19...г.

Показатели	Уровень санитарно-технического оборудования, тип			
	I	II	III	IV
Плановая структура, %	96	2	1	1
Фактическая структура, %	9с,	3,6	0,9	2,2
Соотношение сметной стоимости 1 м ² общей площади в зданиях с различным уровнем санитарно-технического оборудования, %	100	99	96	93
Показатели относительной экономичности, %:				
а) по плановой структуре			99,9	
б) по фактической структуре			99,8	
Размер изменения сметной стоимости 1 м ² общей площади жилых домов за счет отклонения фактической структуры по уровню санитарно-технического оборудования от плановой, % (п. 4 «б» минус п. 4 «а»)			—0,1	

Расчет изменения сметной стоимости 1 м² общей площади за счет отклонения фактической структуры жилищного строительства по составу применяемых проектов от плановой по городу «Н» за 19... г.

Показатели	Состав применяемых проектов	
	типовые проекты, разработанные в соответствии с требованиями главы СНиП П-Л.1-71 *	индивидуальные проекты
Плановая структура, %	30	9
Фактическая структура, %	30,2	23,2
Соотношение сметной стоимости 1 м ² общей площади в зданиях, построенных по проектам, %	100	112
Показатели относительной экономичности, %:		
а) по плановой структуре		40,1
б) по фактической структуре		56,2
Размер изменения сметной стоимости 1 м ² общей площади жилых домов за счет отклонения фактической структуры по составу применяемых проектов от плановой, % (п. 4 «б» минус п. 4 «а»)		+16,1

Расчет суммарных показателей изменения стоимости 1 м² общей площади жилых домов за счет отклонения фактических структур жилищного строительства от плановых, резервов снижения его стоимости и других стоимостных показателей по городу «Н» за 19... г.

Показатели	Значение показателей (увеличение «+», уменьшение «-»)	Примечания
1	2	3
Изменение сметной стоимости 1 м ² общей площади за счет отклонения фактических структур от плановых, %		
По этажности жилой застройки	+0,2	По данным формы 2
По строительной системе зданий	+0,6	По данным формы 3
По типам квартир	+1,3	По данным формы 4
По уровню санитарно-технического оборудования	-0,1	По данным формы 5
По составу применяемых проектов	+16,1	По данным формы 6
Итого по всем структурам	+18,1	
Изменение фактической сметной стоимости 1 м ² общей пло-	+8,7	Изменение фактической сметной стоимости 1 м ² общей площади по сравнению с плановой

Показатели	Значение показателей (увеличение «+» уменьшение «-»)	Примечания
1	2	3
щади по сравнению с плановой, %		определено на основе действующих данных: плановая стоимость 1 м ² общей площади — 150 руб.; фактическая стоимость 163,1 руб.
Степень влияния отклонения фактической структуры жилищного строительства от плановой на изменение стоимости 1 м ² общей площади, %	100	
Влияние отклонения фактических структур от плановых на общий размер изменения объема капитальных вложений в жилищное строительство (увеличение «+», уменьшение «-»), тыс. руб.	+9050	Рассчитано исходя из общего объема капитальных вложений в жилищное строительство 50 млн. руб. и увеличения стоимости 1 м ² общей площади за счет отклонения фактических структур от плановых на 18,1 % $\frac{(50.000.000 \times 18,1)}{100} =$ =9050 тыс. руб.
Изменение фактической сметной стоимости 1 м ² общей площади против плановой за счет изменения стоимости и объема строительства, %:		
общежитий интернатов	+2,2 —	См. расчет к данной форме
Общий размер изменения фактической сметной стоимости 1 м ² общей площади против плановой за счет изменения структур и стоимости общежитий и интернатов, %	+20,3	18,1+2,2 =20,3
Размер неиспользованных резервов снижения стоимости жилищного строительства, %	18,2	
В том числе за счет:		
этажности жилой застройки	0,2	
строительной системы зданий	0,6	
типов квартир	1,3	
уровня санитарно-технического оборудования	—	
состава применяемых проектов	16,1	

Продолжение прил. 7

Расчет размера увеличения сметной стоимости 1 м² общей площади за счет строительства общежитий, не предусмотренных планом

1. Средняя сметная стоимость 1 м² общей площади в общежитиях составляет 187 руб., или на 14,7% выше средней стоимости по городу

$$(187/163,1 \cdot 100 = 114,7\%).$$

2. Удельный вес строительства общежитий, не предусмотренных планом, составляет в общем объеме жилищного строительства 15%.

3. Увеличение средней сметной стоимости 1 м² общей площади за счет строительства общежитий составляет 2,2%.

$$(14,7 \cdot 15/100 = 2,2\%).$$

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	3
1. Общие положения	3
2. Методика анализа плановой и фактической структуры городского жилищного строительства и его стоимости	4
<i>Приложение 1.</i> Перечень исходных данных, необходимых для анализа плановой и фактической структуры городского жилищного строительства и средней сметной стоимости 1 м ² общей площади	8
<i>Приложение 2.</i> Формы таблиц для определения технико-экономических показателей по плановой и фактической структурам жилищного строительства и средней сметной стоимости 1 м ² общей площади	10
<i>Приложение 3.</i> Укрупненные показатели соотношения сметной стоимости строительства зданий различных типов, %	15
<i>Приложение 4.</i> Сводная таблица показателей изменения фактических структур жилищного строительства по сравнению с плановыми в 19. . . . г. по рассмотренным объектам (города, области, края, союзные республики)	18
<i>Приложение 5.</i> Формы аналитических таблиц по плановой и фактической структуре городского жилищного строительства и средней сметной стоимости 1 м ² общей площади	20
<i>Приложение 6.</i> Расчет общего размера неиспользованных резервов снижения стоимости жилищного строительства (перерасхода денежных средств) в результате нарушения плановых структур в 19. . . . г.	25
<i>Приложение 7.</i> Примеры расчета для иллюстрации изложенной выше методики определения технико-экономических показателей	26

Нормативно-производственное издание

ЦНИИЭП жилища Госгражданстроя
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО АНАЛИЗУ СТРУКТУРЫ И СТОИМОСТИ
ГОРОДСКОГО ЖИЛИЩНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Редакция инструктивно-нормативной литературы

Зав. редакцией Л. Г. Б а л ь я н
Редактор М. А. Ж а р и к о в а
Мл. редактор И. В. Б а р з н о в а
Технический редактор М. Д. Л е в и н а
Корректор В. И. Г а л ю з о в а

Н/К

Подписано в печать 15.12.87. Т—06465 Формат 60x84 1/16 Бумага
офсетная № 1 Гарнитура "Литературная" Печать офсетная Физ.печл. 2,0
Уч.-изд. л. 2,09
Усл.печл. 1,86 Усл.кр.-отт. 2,61 Тираж 5000 экз. Изд. зак. № Х11-1956
Заказ 4285 Цена 10 коп.

Стройиздат, 101442, Москва, Каляевская, 23а
Московская типография № 9
НПО Всесоюзная книжная палата Госкомиздата СССР
109033, Москва, Волочаевская, 40