

31
1-63
А.М.Гольдберг
Ф.Г.Долгушевский
Л.М.Крамаровский

СБОРНИК ЗАДАЧ

ПО

СТАТИСТИКЕ
КАПИТАЛЬНОГО
СТРОИТЕЛЬСТВА

31
Г63

А. М. ГОЛЬДБЕРГ
Ф. Г. ДОЛГУШЕВСКИЙ
Л. М. КРАМАРОВСКИЙ

СБОРНИК ЗАДАЧ ПО СТАТИСТИКЕ НАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

(ИЗДАНИЕ ВТОРОЕ,
ПЕРЕРАБОТАННОЕ И ДОПОЛНЕННОЕ)

См. с. 101
Д. Ковз

Допущено Министерством высшего и среднего
специального образования СССР в качестве
учебного пособия для студентов вузов, обучаю-
щихся по специальности «Статистика»

Одесский институт народного
хозяйства
БИБЛИОТЕКА
Отдел обработки

УЧ.Ф

МОСКВА «СТАТИСТИКА» 1978



Гольдберг А. М. и др.

Г63 Сборник задач по статистике капитального строительства. Учеб. пособие для экон. вузов. Изд. 2-е, перераб. и доп. М., «Статистика», 1978.

174 с.

Перед загл. авт.: А. М. Гольдберг, Ф. Г. Долгушевский, Л. М. Крамаровский.

В сборнике содержатся задачи по статистике объема капитальных вложений, статистике ввода в действие основных фондов, объектов и мощностей, а также задачи, охватывающие систему основных показателей производственной и финансовой деятельности подрядных строительно-монтажных организаций.

Пособие предназначено для студентов экономических вузов.

Г 10804-070 24-78
008(01)-78

338:6C

ВВЕДЕНИЕ

Со времени выхода первого издания сборника задач по статистике капитального строительства (1965 г.) произошли значительные изменения в технологии и экономике строительного производства: возросли объемы и размах строительных работ, значительно повысился уровень индустриализации и технической оснащенности строительства, проводится дальнейшее совершенствование управления, планирования и методов экономического стимулирования. Все это отражает поступательное развитие советской экономики по пути создания материально-технической базы коммунизма. Эти обстоятельства, а также опыт использования первого издания сборника задач в процессе преподавания курса статистики капитального строительства студентам специальности «Статистика» обусловили необходимость его переиздания.

Данный сборник отличается от первого как по структуре, так и по содержанию. Двойкий характер предмета курса статистики капитального строительства обусловил распределение материала по двум разделам: первый — «Статистика капитальных вложений»; второй — «Статистика строительной индустрии». Первый раздел содержит задачи, отражающие методы определения объема капитальных вложений, статистического изучения их структуры, анализа степени выполнения плана по освоению капитальных вложений и вводу в действие объектов и мощностей.

Второй раздел включает задачи по системе основных показателей производственной и финансовой деятельности предприятий строительной индустрии — подрядных строительно-монтажных организаций. Особо полно представлены задачи, посвященные методам определения и

анализа показателей эффективности производства — производительности труда, использования основных фондов, себестоимости и рентабельности строительства. Включен ряд задач, характеризующих методы образования и использования фондов экономического стимулирования.

Для составления задач использованы статистические публикации, отражающие современное развитие капитального строительства, данные действующей статистической отчетности и первичного учета подрядных организаций и заказчиков, которые методически обработаны и имеют учебное значение.

Учебное пособие подготовлено авторским коллективом в составе: проф. А. М. Гольдберга — гл. II, III, IV, проф. Л. М. Крамаровского — гл. VI, VII, IX, X, проф. Ф. Г. Долгушевского — гл. V и VIII. Глава I написана совместно А. М. Гольдбергом и Ф. Г. Долгушевским. Научный редактор сборника А. М. Гольдберг.

Все замечания по сборнику задач просим направлять по адресу: г. Одесса, ул. Советской Армии, д. 8, Одесский институт народного хозяйства, кафедра статистики.

РАЗДЕЛ I. СТАТИСТИКА КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ

ГЛАВА I. СТАТИСТИКА ОБЪЕМА КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ

1. В статистическом ежегоднике «Народное хозяйство СССР в 1975 г.» приведены следующие данные об общем объеме капитальных вложений по отраслям народного хозяйства СССР (в сопоставимых ценах; млрд. руб.):

	Пятилетка			1918— 1975 гг.
	четвер- тая	вось- мая	девя- тая	
Капитальные вложения в народное хозяйство, всего	48,1	353,8	501,6	1487,2
в том числе по отраслям:				
промышленность	18,8	125,9	177,1	540,3
сельское хозяйство	5,7	60,1	99,8	248,5
транспорт и связь	5,9	32,8	52,2	151,0
строительная индустрия	1,3	11,9	19,0	47,2
жилищное строительство (включая индивидуальное)	9,2	60,0	75,8	261,2
строительство торговых и коммунальных предприятий, предприятий лесного хозяйства и заготовок, учреждений науки, культуры, искусства, просвещения, здравоохранения	7,3	63,3	77,7	239,0

Сгруппируйте (по каждому периоду) капитальные вложения по их назначению. Определите показатели структуры капитальных вложений по назначению и отраслевому разрезу и их изменения в динамике.

Сделайте выводы об изменениях структуры капитальных вложений в народное хозяйство СССР за восьмую и девятую пятилетки.

2. В статистическом ежегоднике «Народное хозяйство СССР в 1975 г.» приводятся следующие данные о капитальных вложениях государственных предприятий и организаций (без колхозов) по народному хозяйству СССР и отдельным отраслям промышленности (в сопоставимых ценах; млрд. руб.):

	1970 г.	1975 г.
Капитальные вложения в народное хозяйство, всего	82,0	114,9
в том числе:		
промышленность — всего	28,6	39,9
в том числе по отраслям:		
электроэнергетика	3,1	3,7
угольная	1,5	1,8
нефтяная	2,5	3,9
газовая	1,0	1,8
черная металлургия	2,1	2,9
химическая и нефтехимическая	2,4	3,8
машиностроение и металлообработка	6,1	9,7
лесная и деревообрабатывающая	1,0	1,2
целлюлозно-бумажная	0,4	0,6
строительных материалов	1,7	1,9
легкая	1,3	1,6
пищевая	2,3	3,0
сельское хозяйство	14,4	23,5
транспорт и связь	7,8	12,5
строительная индустрия	3,0	4,4
жилищное строительство (включая индивидуальное)	13,4	16,3
строительство учреждений науки, культуры, искусства и просвещения	4,5	6,0

Определите показатели структуры капитальных вложений по народному хозяйству в целом (по назначению и отраслям) и промышленности (по отраслям). Сделайте выводы об их изменениях за девятую пятилетку.

3. Известны следующие данные об общем объеме капитальных вложений и государственных централизованных капитальных вложениях в народное хозяйство СССР (в сопоставимых ценах; млрд. руб.):

Период	Капитальные вложения	
	всего	в том числе государственные централизованные
1918—1928 гг. (без IV квартала 1928 г.)	4,4	2,0
Первая пятилетка	8,8	7,6
Четвертая пятилетка	48,1	38,9
Восьмая пятилетка	353,8	253,5
Девятая пятилетка	501,6	357,1
1975 г.	114,9	83,9
Всего за 1918—1975 гг.	1487,2	1100,1

Определите по каждому периоду: объем нецентрализованных капитальных вложений; показатели структуры капитальных вложений по их источникам. Сделайте выводы об изменениях в источниках финансирования капитальных вложений, происшедших за годы Советской власти в целом и отдельно — за последний период.

4. По одной из областей объем выполненных капитальных вложений в народное хозяйство (без колхозов) в отчетном году характеризуется следующими данными (в сопоставимых ценах; тыс. руб.):

Отрасль	Капитальные вложения	
	всего	в том числе предусмотренные государственным планом
Машиностроение	6 100	6 020
Электростанции, электрические и тепловые сети	750	700
Промышленность:		
химическая	3 900	3 500
легкая	2 100	2 050
пищевая	5 200	4 800
строительных материалов	3 050	2 700
Транспорт и связь	600	450
Сельское хозяйство (без колхозов)	18 300	16 700
Торговля и общественное питание	3 700	3 400
Жилищное строительство	7 600	6 100
Коммунальное хозяйство	4 600	3 500
Просвещение	3 900	3 800
Культура	2 700	2 600
Здравоохранение	1 200	1 180

Определите по каждой отрасли: объем капитальных вложений, осуществляемых вне государственного плана; показатели структуры капитальных вложений по источникам финансирования. Проанализируйте результаты и сделайте выводы.

5. Структура капитальных вложений в СССР по их видам характеризуется следующими данными (в сопоставимых ценах; млрд. руб.):

Период	Все капитальные вложения	В том числе				
		строительно-монтажные работы	оборудование, инвентарь, материалы, затраты на проектирование	проектно-накладные работы	прочие капитальные работы и затраты	
1918—1928 гг. (без IV квартала 1928 г.)	4,4	4,0	0,3	—	0,1	
Первая пятилетка	8,8	7,6	0,8	0,2	0,2	
Четвертая пятилетка	48,1	34,1	11,2	0,6	2,2	
Шестая пятилетка	170,5	116,8	44,2	1,8	7,7	
Восьмая пятилетка	353,8	220,0	107,7	5,5	20,6	
Девятая пятилетка	501,6	302,2	159,1	9,6	30,7	

Определите по каждому периоду показатели, характеризующие технологический состав капитальных вложений в народное хозяйство СССР. Сделайте выводы на основании сравнительного анализа об изменениях в производственно-технической структуре капитальных вложений за послевоенные годы и годы последних пятилеток.

6. Известны следующие данные о выполненном объеме капитальных вложений по ряду объектов одной из областей Украинской ССР (в сметных ценах; тыс. руб.):

В 1976 г.

Строительство сахарного завода	3 500	л
Расширение водопроводных сетей в городах	100	к
Затраты на приобретение рабочего скота	1 600	о
Строительство в колхозах пяти ферм для крупного рогатого скота	1 100	с
Жилищное строительство	6 300	ж
Строительство двух школ	840	ш
Строительство кондитерской фабрики	220	л

Восстановление промышленного объекта	410	л
Приобретение промышленными предприятиями оборудования, не требующего монтажа	320	л
Строительство подъездных путей к комбинату капронового волокна	460	т
Строительство двух поликлиник	1 400	ш

В 1977 г.

Реконструкция авторемонтного завода	950	л
Строительство межколхозного комплекса по откорму молодняка крупного рогатого скота	3 800	с
Реконструкция завода силикатных изделий	600	с. п.
Строительство и благоустройство колхозных рынков	280	т. л.
Жилищное строительство	19 100	ж
Приобретение промышленным объединением «Электрон» оборудования, требующего монтажа	260	
Строительство четырех школ	1 650	ш
Реконструкция картонной фабрики	320	л
Восстановление железнодорожного моста	80	т
Строительство клубов в пяти колхозах	760	к. л.

Определите за каждый год показатели структуры выполненных объемов капитальных вложений по назначению и отраслям народного хозяйства. Сделайте выводы об их изменениях.

7. Известны следующие данные об объеме работ, выполненных подрядными строительными и монтажными организациями для народного хозяйства, включая колхозы (в сопоставимых ценах; млрд. руб.):

Период	Общий объем строительно-монтажных работ	В том числе объем работ, выполненных подрядным способом
1918—1928 гг. (без IV квартала 1928 г.)	1,6	0,2
Первая пятилетка	7,2	2,5
Четвертая пятилетка	30,2	19,9
Шестая пятилетка	105,0	80,1
Восьмая пятилетка	211,9	181,1
Девятая пятилетка	293,8	260,1
1975 г.	65,0	58,1

Определите по каждому периоду: показатели объема работ, выполненных хозяйственным способом; показатели структуры объема работ по способу их выполнения. Проанализируйте показатели динамики роста подрядного способа в капитальном строительстве СССР.

8. По одной из областей известны следующие данные об объеме работ, выполненных подрядными строительными организациями в отчетном году (тыс. руб.):

Отрасль	Общий объем строительно-монтажных работ	В том числе объем работ, выполненных подрядными организациями
Электроника	1 200	1 120
Машиностроение и металлообработка	10 400	9 460
Промышленность:		
строительных материалов	800	630
химическая	1 100	1 080
черная металлургия	2 500	2 360
легкая	1 300	1 090
пищевая	6 600	6 350
Транспорт и связь	340	320
Сельское хозяйство	8 200	6 900
Просвещение	750	680
Культура	120	110
Здравоохранение	500	480

Определите в целом по промышленности и по приведенным отраслям, а также по другим отраслям народного хозяйства области следующие показатели: объема работ, выполненных хозяйственным способом; структуры объема работ по способу их выполнения. Проанализируйте результаты.

9. Известны следующие данные об общем объеме капитальных вложений по союзным республикам (в сопоставимых ценах; млрд. руб.):

	1940 г.	1965 г.	1970 г.	1975 г.
СССР	6,5	57,0	82,1	114,9
РСФСР	4,4	33,7	48,8	70,5
Украинская ССР	0,9	9,5	13,2	17,8
Белорусская ССР	0,2	1,5	2,7	3,7
Узбекская ССР	0,2	2,0	3,1	4,3

	1940 г.	1965 г.	1970 г.	1975 г.
Казахская ССР	0,3	4,2	5,4	6,9
Грузинская ССР	0,1	0,8	1,1	1,3
Азербайджанская ССР	0,2	0,8	1,2	1,6
Литовская ССР	0,002	0,7	1,1	1,5
Молдавская ССР	0,009	0,6	1,0	1,4
Латвийская ССР	0,011	0,6	0,9	1,3
Киргизская ССР	0,042	0,5	0,7	0,9
Таджикская ССР	0,045	0,5	0,6	0,8
Армянская ССР	0,050	0,5	0,8	1,0
Туркменская ССР	0,042	0,5	0,8	1,2
Эстонская ССР	0,032	0,4	0,6	0,7

Определите по каждому году удельный вес каждой союзной республики в общем объеме капитальных вложений СССР. Проанализируйте изменения в географическом размещении капитальных вложений СССР за послевоенные годы.

10. Известны следующие данные об общем объеме капитальных вложений в СССР по пятилеткам (в сопоставимых ценах; млрд. руб.):

	Пятилетка				
	первая	четвертая	шестая	восьмая	девятая
Капитальные вложения, всего	8,8	48,1	170,5	353,8	501,6
в том числе:					
государственных и кооперативных предприятий и организаций	8,0	40,5	142,2	312,0	445,4
колхозов	0,4	3,7	16,3	33,6	47,7
населения на строительство собственных жилых домов и квартир	0,4	3,9	12,0	8,2	8,5

Определите по каждому периоду показатели, характеризующие структуру капитальных вложений по формам собственности. Проанализируйте динамику этих показателей по сравнению с первой пятилеткой и за послевоенные годы и сделайте выводы.

11. По машиностроительному заводу имени XXV съезда КПСС в отчетном квартале были выполнены следующие капитальные вложения (по сметным ценам на 1 января 1969 г.; тыс. руб.):

Завершение реконструкции механического цеха № 1	120,0
Расширение сборочного цеха	85,0
Монтаж двух эстакадных кранов	60,0
Приобретение двух турбогенераторов для заводской электростанции (мощность одинакова)	180,0
Установка и монтаж одного турбогенератора	25,0
Строительство подъездных путей	68,0
Приобретение подвижного железнодорожного состава	170,0
Капитальный ремонт энергетического оборудования	20,0
Затраты на изготовление опытных образцов станочного оборудования для испытаний	24,0
Затраты на заготовку и транспортировку строительных материалов — всего	90
в том числе вложенных в дело	65
Жилищное строительство	80,0
Завершение строительных работ по детскому саду	15,0
Благоустройство территории	8,0
Содержание технического надзора	0,6
Затраты на демонтаж строительных механизмов	0,2

Определите объем выполненных за квартал капитальных вложений и показатели их структуры по назначению и технологическому признаку.

12. Объем выполненных за отчетное полугодие капитальных вложений по механическому заводу имени 60-летия Октября характеризуется следующими данными по отдельным объектам строительства (по сметной стоимости; тыс. руб.):

Объект № 1 — Инструментальный цех

Строительные работы по расширению и реконструкции цеха (акт № 2а)	75,8
Работы по установке и монтажу автоматической линии станков (акт № 2в)	68,2

Затраты на приобретение оборудования:	
требуемого монтажа (акт приемки складом)	110,0
не требующего монтажа — всего	40,0
в том числе принято складом по акту	32,0
Капитальный ремонт здания цеха (акт № 2б)	11,0
Работы по благоустройству территории (акт № 2а)	1,5

Объект № 2 — Детский комбинат

Завершение строительных работ (акт № 2А)	20,0
Приобретение оборудования и инвентаря (акт приемки складом)	58,0
Озеленение и благоустройство территории (работы не оформлены актом)	3,0
Затраты на переделку некачественно выполненных сантехнических работ (акт № 2А)	1,8

Объект № 3 — Склад готовой продукции

Завершение работ по нулевому циклу (акт № 2а)	21,5
Сооружение подъездных путей (акт № 2б)	35,8
Благоустройство территории (работы не оформлены актом)	1,2
Затраты на временные сооружения за счет накладных расходов	1,6
Затраты на разборку старого здания для подготовки территории под новое строительство (работы предусмотрены сметой и приняты по акту № 2)	2,9

Объект № 4 — Заводская поликлиника

Затраты на приобретение оборудования и инвентаря (акт приемки складом) — всего	15,0
в том числе затраты по статье 12 бюджетной классификации	6,5
Озеленение и благоустройство территории (акт № 2А)	2,3

Примечание. Строительство ведется полноразным способом за исключением работ по установке и монтажу автоматической линии станков (объект № 1); объекты № 2 и 4, подлежащие в соответствии с планом сдачи в эксплуатацию в первом полугодии, фактически введены в действие. Ввод в действие объекта № 2 не оформлен актом приемки.

Определите по каждому строительному объекту и в целом по заводу объем выполненных за отчетное полугодие капитальных вложений и их производственно-техническую структуру; объясните, какие виды затрат и почему не включены в объем капитальных вложений. Заполните соответствующие разделы формы № 2-кс «Отчет о централизованных капитальных вложениях».

13. За отчетный квартал по совхозу «Октябрь» произведены следующие капитальные затраты (по сметной стоимости; тыс. руб.):

*Силами межколхозной подрядной
строительной организации*

Строительство животноводческих помещений	70,0
Электрификация первого отделения совхоза	4,5
Сооружение водопроводной и канализационной сети	17,2
Реконструкция здания школы	8,5
Завершение строительства детского сада	15,0
Благоустройство территории	3,8
Капитальный ремонт здания клуба	6,5

Собственными силами

Радиофикация второго отделения совхоза	2,5
Приобретение сельскохозяйственных машин	46,7
Приобретение рабочего скота	2,8
Затраты на формирование продуктивного стада	2,6
Приобретение автопоилок	3,2
Работы по установке и монтажу автопоилок	—
Затраты на насаждение и выращиванию многолетних культур	24,5
Озеленение центральной усадьбы совхоза	1,5

Определите общий объем выполненных по совхозу за квартал капитальных вложений, в том числе подрядным и хозяйственными способами, а также показатели структуры капитальных вложений по назначению и технологическому признаку.

14. Известны плановые данные по капитальным вложениям следующих отраслей народного хозяйства области (в сопоставимых ценах; тыс. руб.):

Отрасль	Всего	В том числе по государственному плану
Машиностроение	6 200	6 100
Электростанции, электрические и тепловые сети	700	700
Промышленность:		
химическая	3 700	3 400
легкая	1 850	1 670
пищевая	5 100	4 700
строительных материалов	2 800	2 420
Транспорт и связь	680	360
Сельское хозяйство (без колхозов)	16 800	15 200
Торговля и общественное питание	3 850	3 480
Жилищное строительство	7 850	5 450
Коммунальное хозяйство	3 800	3 650
Просвещение	3 860	3 840
Культура	2 450	2 300
Здравоохранение	1 160	1 160

Данные о фактическом объеме выполненных капитальных вложений приведены в условии задачи 4.

Определите показатели выполнения плана капитальных вложений в целом по области, в том числе по отраслям народного хозяйства и источникам финансирования. Проанализируйте результаты и сделайте выводы о состоянии выполнения годового государственного плана капитальных вложений и укажите, по каким отраслям он выполнен неудовлетворительно.

15. Плановые показатели капитальных вложений по машиностроительному заводу имени XXV съезда КПСС на квартал следующие (по сметным ценам на 1 января 1969 г.; тыс. руб.):

Общий объем капитальных вложений — всего	860,0
в том числе:	
производственного назначения	720,0
непроизводственного назначения	140,0
Из общего объема капитальных вложений:	
строительные работы	620,0
монтажные работы	90,0
Приобретение оборудования	145,0
Прочие капитальные затраты	5,0

Данные о фактически выполненном объеме капитальных вложений по заводу представлены в условии задачи 11.

Определите за отчетный квартал показатели выполнения плана в целом, в том числе по капитальным вложениям производственного и непроизводственного назначения и отдельным видам их технологической структуры. Проанализируйте результаты и сделайте выводы.

16. Плановые данные по механическому заводу имени 60-летия Октября следующие (по сметной стоимости; тыс. руб.):

Общий объем капитальных вложений — всего 485,0
в том числе:

производственного назначения 387,0
непроизводственного назначения 98,0

Из общего объема капитальных вложений:
по объекту № 1 — всего 337,0

в том числе:

строительные работы 92,0
монтажные работы 65,0
приобретение оборудования 180,0
по объекту № 2 — всего 85,0

в том числе:

строительные работы 27,0
приобретение оборудования и инвентаря 58,0
по объекту № 3 — всего 50,0
в том числе строительные работы 50,0
по объекту № 4 — всего 13,0

в том числе:

строительные работы 3,0
приобретение оборудования и инвентаря 10,0

Данные о фактически выполненном объеме капитальных вложений по строительным объектам завода приведены в условии задачи 12.

Определите за отчетное полугодие показатели выполнения плана по каждому объекту и заводу в целом, в том числе по отдельным видам капитальных вложений, по их технологической структуре и назначению. Проанализируйте результаты и укажите, по каким объектам и в каких размерах план был не выполнен, что привело к срыву выполнения плана капитальных вложений в целом по заводу.

17. Известны следующие данные о выполнении плана капитальных вложений за III квартал по машиностроительному заводу имени В. И. Ленина (по сметной стоимости; тыс. руб.):

Капитальные вложения	План на год	План на III квартал	Выполнено с 1-го квартала по отчетный месяц (включительно)
Строительные и монтажные работы	620	260	520
Оборудование, инструмент и инвентарь	480	180	480
Прочие капитальные работы и затраты	45	10	25
из них проектно-изыскательные работы	15	5	10
Из общего объема капитальных вложений капитальные вложения по объектам, ввод в действие которых предусмотрен в текущем году	1 100	400	120

Справка. За первое полугодие отчетного года выполнено строительно-монтажных работ на 370 тыс. руб., приобретено оборудования и инвентаря на 220 тыс. руб., прочие капитальные работы и затраты — 10 тыс. руб., из них проектно-изыскательные работы — 5 тыс. руб. Капитальные вложения по объектам, ввод в действие которых предусмотрен в текущем году, за первое полугодие текущего года составили 40 тыс. руб.

Определите показатели выполнения плана капитальных вложений и плана их ввода в действие за III квартал, а также годового плана (с начала года по отчетный месяц включительно) как по заводу в целом, так и по отдельным видам работ. Проанализируйте результаты.

18. Государственным планом капитальных вложений по научно-производственному объединению (НПО) Пищепром Автоматики на первое полугодие предусмотрено (тыс. руб.):

строительство нового цеха автоматического разлива и расфасовки 240
строительство нового лабораторного корпуса на экспериментальном заводе 480
жилищное строительство 160
реконструкция складских помещений 40
завершение строительства детского комбината

Строительство ведется подрядным способом трестом Пищепромстрой и хозяйственным способом силами ОКСа объединения. Расчеты осуществляются за законченный объект или этап (по актам № 2 или 2а), по проценту технической готовности конструктивных элементов (по акту № 2б), по законченным отдельным или укрупненным конструктивным элементам и видам работ или их частям (по справке — форма № 3), по законченным монтажным агрегатам или их частям (по акту № 2в).

Фактически за первое полугодие выполнено (тыс. руб.):

По цеху автоматического разлива и расфасовки

работы по нулевому циклу и возведению стен здания (акт № 2в)	60,0
устройство перекрытий здания и фундаментов под оборудование (акт № 2в)	28,0
приобретение оборудования для автоматических линий, требующего монтажа (принято складом)	116,0
работы по монтажу оборудования (составлен акт о незавершенном монтаже)	30,0
приобретение оборудования, не требующего монтажа (оприходовано складом)	82,0

По лабораторному корпусу

завершение работ по разборке старого здания и демонтажу оборудования (предусмотрено сметой строительства)	65,0
проектно-изыскательные работы (предусмотрены планом капитальных вложений)	15,0
работы по подготовке и планировке территории строительства (акт № 2н)	20,0
работы по нулевому циклу (акт № 2в)	45,0
приобретение лабораторного и измерительного оборудования, комплектов испытательных приборов и установок (принято складом)	175,0

Жилищное строительство

Жилой дом № 1 (сооружается за счет фонда предприятия):

отделочные работы (акт № 2в)	48,0
завершение сантехнических работ (акт № 2в)	12,0
завершение работ по благоустройству, озеленению территории и подготовке объекта к сдаче в эксплуатацию (акт № 2)	20,0

Жилой дом № 2 (сооружается на средства жилищно-строительного кооператива):

завершение работ по устройству перекрытий здания (акт № 2в)	35,0
монтаж двух башенных кранов	1,2
приобретение строительных материалов для отделочных работ	48,0
в том числе вложенных в дело	8,8

Строительство детского комбината

отделочные работы (акт № 2)	8,0
приобретение оборудования и инвентаря (оприходовано складом)	14,5
работы по благоустройству и озеленению территории	2,5

Справка. По плану предусматривается ввод в действие в первом полугодии 1-й очереди лабораторного корпуса (объем работ по этому пусковому комплексу — 400,0 тыс. руб.), жилого дома и детского комбината.

Определите за первое полугодие отчетного года:

1) объем выполненных капитальных вложений: а) в целом по объединению, в том числе по государственному финансированию и за счет децентрализованных источников, б) предусмотренных государственным планом, в разрезе их производственно-технической структуры; 2) в числите показатели выполнения плана капитальных вложений в целом по объединению и отдельным объектам строительства, в том числе отдельно — выполнения государственного плана капитальных вложений, а также показатели выполнения плана по объектам, предусмотренным к вводу в эксплуатацию в отчетном полугодии; 3) за полните соответствующие разделы отчета объединения за первое полугодие по форме № 2-к. Проанализируйте результаты. Сделайте выводы о состоянии капитального строительства в НПО Пищепромавтоматика.

19. Сметная стоимость строительства химического комбината и комплекса припортовых сооружений составляет 28,5 млн. руб. На отчетный год запланирован объем работ на сумму 16,6 млн. руб., фактически выполнено на сумму 14,9 млн. руб. Выполнение работ по отдельным строительным объектам характеризуется следующими данными (в сметных ценах; млн. руб.):

Объект	Сметная стоимость	Объем капитальных вложений на отчетный год	
		по плану	фактически
Цех обработки первичного сырья	3,5	1,8	1,2
Цех № 2 припортового завода	2,5	1,5	1,85
Комплекс объектов перегрузки аммиака	1,9	0,8	—
Причалные сооружения порта	6,6	4,8	3,6
Энергетика	2,15	1,8	2,3
Подъездные пути	3,9	2,2	2,4
Складские сооружения	2,0	1,0	0,35
Административные здания	0,65	0,4	0,85
Жилищное строительство	2,5	1,5	1,35
Объекты коммунального хозяйства	1,8	0,5	0,75
Объекты бытового обслуживания и торговли	1,0	0,3	0,25

Определите за отчетный год: показатели выполнения плана капитальных вложений и степени готовности (в %) по каждому объекту и комбинату в целом; вычислите эти же показатели в целом по комбинату с учетом взаимосвязи плановых показателей со сметой. Проанализируйте результаты. Сделайте выводы о ходе строительства комбината.

20. По данным статистического ежегодника «Народное хозяйство СССР в 1975 г.» объем капитальных вложений в народное хозяйство по пятилеткам составил (в сопоставимых ценах; млрд. руб.):

Капитальные вложения	Первая	Вторая	Четвертая	Шестая	Восьмая	Десятая
Всего	8,8	19,9	48,1	170,5	353,8	501,6
в том числе по отраслям:						
промышленность — все-						
го	3,4	7,5	18,8	61,7	125,9	177,1
группа «А»	2,8	6,1	16,3	52,7	106,9	152,7
группа «Б»	0,6	1,4	2,5	9,0	19,0	24,4
сельское хозяйство	1,4	2,3	5,7	24,2	60,1	99,8
транспорт и связь	1,5	4,0	5,9	14,7	32,8	52,2
строительная индустрия	0,08	0,1	1,3	5,1	11,9	19,0
жилищное строительство	1,4	2,5	9,2	39,6	60,0	75,8

Определите базисные (приняв за базу первую пятилетку) и цепные индексы объема капитальных вложений в целом по народному хозяйству и отдельным его отраслям. Проанализируйте показатели динамики капитальных вложений, охарактеризовав их темпы роста и прироста по отраслям народного хозяйства.

21. Известны следующие данные о выполненном объеме капитальных вложений по одной из отраслей промышленности союзной республики:

Год	Стоимость работ в сметных ценах соответствующих лет, млн. руб.		
	строительные	монтажные	прочие капитальные работы
1960	16,0	7,0	2,5
1965	28,0	8,9	2,9
1970	46,0	18,2	4,6
1975	62,0	32,6	8,8
Коэффициенты перевода в сметные цены на 1 января 1969 г. сметных цен следующих лет:			
1960	0,82	0,76	0,95
1965	0,94	0,84	0,89
1970	0,96	0,93	0,96
1975	1,02	0,98	1,0

Определите индексы объема капитальных вложений за соответствующие пятилетия. Проанализируйте результаты.

22. Известны следующие данные о выполненных работах на строительном объекте за II и III кварталы отчетного года:

	Физический объем выполненных работ по кварталам		Сметная цена единицы работ, руб.
	II	III	
Каменные работы, м ³	3 400	4 200	3,2
Железобетонные работы, м ³	6 100	5 600	16,2
Отделочные работы, м ²	600	1 500	1,5

Определите индекс физического объема выполненных капитальных работ на объекте.

23. На строительстве жилого дома выполнены следующие работы (тыс. руб.):

Наименование работ	Стоимость выполненного объема работ в сметных ценах соответствующих лет		Индекс изменения сметных цен в отчетном периоде по сравнению с базисным
	1976 г.	1977 г.	
Земляные	68	36	0,97
Железобетонные	120	186	1,05
Отделочные	48	126	1,03
Кирпичная кладка	480	620	0,98

Определите индекс физического объема выполненных капитальных работ.

24. Известно, что индекс сметных цен уменьшился на 3%, а индекс физического объема работ возрос на 6%.

Определите, как изменился объем выполненных капитальных вложений по сметной стоимости.

25. Известно, что индекс капитальных работ по сметной стоимости увеличился на 6%, а индекс сметных цен уменьшился на 2%.

Определите, как изменился физический объем.

Вопросы для самопроверки

1. Понятие «капитальные вложения» и основные задачи статистического изучения капитальных вложений.

2. Основные элементы капитальных вложений и характеристика их содержания.

3. Основные группировки, применяемые при статистическом изучении структуры капитальных вложений, их содержание и экономическое назначение.

4. Характеристика технологической структуры капитальных вложений и практическое назначение этой классификации.

5. Сметная цена. Основные принципы определения сметной цены и сметной стоимости объема капитальных вложений и капитальных работ. Практическое назначение сметных цен.

6. Методы определения объема капитальных вложений.

7. Методы анализа изменений структуры (состава) капитальных вложений по различным признакам.

8. Методы оценки выполнения плана капитальных вложений, их взаимосвязи с показателями ввода в действие объектов и анализа состояния и хода капитального строительства.

9. Применение индексного метода для измерения и анализа динамики объема капитальных вложений.

ГЛАВА II. СТАТИСТИКА ВВОДА В ДЕЙСТВИЕ ОСНОВНЫХ ФОНДОВ, ОБЪЕКТОВ И МОЩНОСТЕЙ

1. Известны следующие данные о вводе в действие основных фондов по народному хозяйству СССР (в сопоставимых ценах; млрд. руб.):

	Всего введено основных фондов государственными и кооперативными предприятиями и организациями, колхозами и населением	В том числе государственными и кооперативными предприятиями и организациями
1918—1928 гг. (без IV квартала 1928 г.)	3,9	1,5
Первая пятилетка	9,4	8,6
Четвертая пятилетка	42,8	35,3
Восьмая пятилетка	324,4	285,4
Девятая пятилетка	408,7	415,4
1975 г.	107,4	95,5
Всего за 1918—1975 гг.	1375,3	1196,0

Определите и проанализируйте показатели динамики ввода в действие основных фондов по народному хозяйству СССР за годы Советской власти и послевоенных пятилеток. Составьте полученные показатели с показателями выполненного объема капитальных вложений (см. условия задачи 3 главы I). Для наглядности анализа этого сопоставления постройте график и сделайте выводы.

2. Известны следующие данные о вводе в действие основных фондов по союзным республикам (в сопоставимых ценах; млрд. руб.):

	1940 г.	1955 г.	1970 г.	1975 г.
СССР	6,0	52,2	77,8	107,4
РСФСР	4,1	31,1	45,7	65,0
Украинская ССР	0,8	8,8	12,9	17,1
Белорусская ССР	0,2	1,5	2,7	3,5
Узбекская ССР	0,1	1,8	2,8	4,0
Казахская ССР	0,2	3,9	5,3	6,6
Грузинская ССР	0,1	0,7	1,0	1,3
Азербайджанская ССР	0,1	0,7	1,1	1,4
Литовская ССР	0,002	0,7	1,1	1,5
Молдавская ССР	0,008	0,5	0,9	1,3
Латвийская ССР	0,010	0,6	0,9	1,3
Киргизская ССР	0,035	0,4	0,7	1,0
Таджикская ССР	0,033	0,4	0,6	0,8
Армянская ССР	0,051	0,4	0,8	0,8
Туркменская ССР	0,038	0,4	0,7	1,1
Эстонская ССР	0,025	0,4	0,6	0,7

Сопоставьте приведенные выше данные с показателями выполненного объема капитальных вложений по соответствующим союзным республикам, используя условия задачи 9 главы I. Постройте графики и сделайте выводы.

3. В статистическом ежегоднике «Народное хозяйство СССР в 1975 г.» опубликованы следующие данные о вводе в действие производственных мощностей в натуральном выражении:

	1966—1970 гг.		1971—1975 гг.	
	Всего	В среднем за год	Всего	В среднем за год
Мощности по добыче угля, млн. т в год	95,1	19	114,2	22,8
Мощности по производству: стали, млн. т в год	18,1	3,6	10,9	2,2
химических волокон и нитей, тыс. т в год	151,2	30,2	349,4	69,9
турбин, тыс. кВт в год	4 257	851	5 600	1 120
автомобилей, тыс. шт. в год	423,9	84,8	973,9	194,8
цемента, млн. т в год	17,4	3,5	20,7	4,14
сборных железобетонных конструкций и деталей, млн. м ³ изделий в год	24,2	4,8	29,4	5,9
бумаги, тыс. т в год	502	100	509	102
кожаной обуви, млн. пар в год	149,0	29,8	67,4	13,5
сахара-песка, тыс. ц переработки в сутки	682	136	861	172
мяса, тыс. т в смену	2,2	0,4	4,1	0,8

Определите и проанализируйте показатели динамики ввода в действие приведенных в таблице производственных мощностей за восьмую и девятую пятилетки.

4. В отчетном году вступил в эксплуатацию консервный комбинат. Были закончены и введены в действие следующие объекты: цех по обработке первичного сырья, цех плодоовощных соков, тарный цех, склад готовой продукции, шоссе/новая дорога, три жилых дома, детские ясли, клуб комбината, два магазина, банно-прачечный комбинат, дом быта.

Укажите натуральные единицы измерения введенных в действие объектов.

5. Известны следующие данные о вводе в действие объектов непроизводственного назначения по одной из областей:

Учреждения просвещения

Общеобразовательные школы. Новое строительство: 6 школ-интернатов на 880 ученических мест каждая, 2 школы на 1200 мест каждая; расширение: 3 школы общей вместимостью 450 мест.

Детские сады. Новое строительство: 5 детских садов на 110 мест каждый, 2 детских комбината общей вместимостью 400 мест и 3 детских сада на 66 мест каждый.

Учреждения здравоохранения

Новое строительство: больничный комплекс на 2100 коек, 3 поликлиники на 10 000 тыс. посещений больных в год, 2 родильных дома на 200 коек каждый; расширение: 2 больницы на 50 коек каждая; реконструкция: детская больница на 200 коек.

Учреждения культуры и искусства

Новое строительство: театр музыкальной комедии на 1230 мест, 3 кинотеатра на 800 мест каждый; расширение: 6 кинотеатров общей вместимостью 1000 мест; реконструкция: 2 библиотеки с числом мест в читальных залах 200.

Клубы. Новое строительство: 12 клубов общей вместимостью 6200 мест; восстановление: 2 клуба на 800 мест каждый; расширение: 3 клуба на 300 мест каждый.

Определите количество введенных в действие объектов и приведите их натуральные измерители.

6. В соответствии с генеральным планом развития города в отчетном году были сданы в эксплуатацию следующие объекты жилищно-коммунального и социально-бытового строительства.

Микрорайон «Южный»: 16 жилых домов общей площадью в 30 200 м², из которых 12 домов площадью в 26 800 м² оформлены актом ввода в действие, утвержденным исполкомом городского Совета народных депутатов;

Дворец бракосочетания, кубатура здания 4200 м³. Объект принят государственной комиссией по акту, утвержденному исполкомом городского Совета;

родильный дом на 420 коек (объект принят заказчиком и введен в действие, однако акт приемки государственной комиссией не подписан и не утвержден);

два коллектора ливневой канализации общей протяженностью вместе с уличной сетью 12 км, из которых принят по утвержденному акту государственной комиссией один — главный коллектор общей протяженностью 8,5 км;

маршрут № 3 троллейбусной линии протяженностью 9,5 км (объект принят по акту государственной комиссией, подписанного 25 января следующего за отчетным года).

Микрорайон «Прибрежный»: 6 жилых домов общей площадью 12,5 тыс. м², из которых оформлены актом в установленном порядке 4 дома общей площадью 8,5 тыс. м²;

крытый рынок торговой площадью 2000 м² (оформлен актом приемки);

столовая-кафе на 150 посадочных мест (объект сдан в эксплуатацию, но актом приемки не оформлен);

больница на 600 коек (ввод в действие оформлен актом государственной комиссии и утвержден исполкомом городского Совета).

Укажите, какие объекты считаются введенными в действие и могут быть отражены в соответствующих формах государственной статистической отчетности.

7. Известны следующие данные о выполнении планов капитальных вложений и ввода в действие основных фондов по швейному объединению «Прогресс» за отчетный год:

Объект и мощность	Ввод в действие основных фондов				Фактически	
	Капитальные вложения		в действующем производстве, тыс. руб.		в натуральном выражении	
	по плану	фактически	по плану	фактически	единица измерения	по плану
Новая поточная линия в первом попавшем цехе	42,0	41,2	68,5	70,0	ком-по изделий в час	210
Расширение и реконструкция второго попавшего цеха	280,0	310,0	420,0	360,0	м ² производственной площади	720
Складские помещения для сырья и готовой продукции	30,0	12,0	50,0	25,5	м ³ объема здания	800
Дом культуры объединения	100,0	85,0	—	85,0	мест	—
Жилищное строительство	2000,0	1840,6	2000,0	1560,8	м ² общей площади	16 800
Заводская поликлиника и профилакторий	20,0	15,0	180,0	—	кол-во кабинетов и коек	16/50

Определите и проанализируйте показатели выполнения плана капитальных вложений и ввода в действие основных фондов. Сделайте выводы о состоянии ввода в действие объектов производственного и непроизводственного назначения по объединению в отчетном году.

8. По данным формы № 10-с «Отчет о капитальных вложениях колхоза» план капитальных вложений за отчетный год по колхозу имени Ленина в целом выполнен на 94%, в том числе по объектам производственного назначения — на 86,5%, а по объектам непроизводственного назначения — на 99,6%. Ввод в действие объектов и сооружений в натуральном выражении характеризуется следующими данными:

Объект и сооружение	Ввод в действие	
	по плану	фактически
Помещения для крупного рогатого скота, голово-мест	1 000	820
Силосные сооружения, т	300	120
Кукурузохранилища, т	4 200	3 800
Маслозавод, т переработки молока в смену	5	5
Хлебопекарня, т в сутки	2,5	—
Школа-интернат, ученических мест	460	460
Столовая, посадочных мест	200	200
Клуб колхоза, мест	400	400
Детский сад, мест	60	60

Определите и проанализируйте показатели степени выполнения плана ввода в действие объектов и мощностей в колхозе за отчетный год.

9. В сводной смете затрат на строительство новой ткацкой фабрики предусмотрены следующие основные виды капитальных вложений по отдельным объектам и сооружениям (тыс. руб.):

Объект	Строительные и монтажные работы	Приобретение оборудования и инвентаря	Проектно-изыскательские работы
Цех первичной обработки сырья	520	240	61
Ткацкое производство	400	540	72
Складские помещения	110	25	3

Продолжение

Объект	Строительные и монтажные работы	Приобретение оборудования и инвентаря	Проектно-изыскательские работы
Энергетика	180	260	28
Подъездные пути	70	—	20
Жилищное строительство	200	—	15
Объекты бытового обслуживания	380	120	48

Кроме того, в первой части сметы предусмотрены общестроительные затраты на сумму 68 тыс. руб., во второй части сметы — затраты на содержание дирекции строящегося предприятия и технадзора — 8,6 тыс. руб., на подготовку рабочих кадров — 6,7 тыс. руб. В отчетном году была сдана в эксплуатацию первая очередь фабрики, в состав которой вошли следующие объекты, принятые по акту государственной комиссии: цех первичной обработки сырья, складские помещения, подъездные пути, жилые дома.

Определите полную сметную стоимость строительства ткацкой фабрики; сметную стоимость каждого строительного объекта; инвентарную стоимость введенных в эксплуатацию объектов.

10. Известны следующие данные о введенных в отчетном году в эксплуатацию на полную проектную мощность следующих объектов:

Объект	Вид строительства	Полная сметная стоимость строительства, тыс. руб.	Фактическая стоимость введенных в эксплуатацию объектов, тыс. руб.	Продолжительность строительства объекта	
				дата начала строительства	дата подписания акта приемки объекта
Доменные печи:					
№ 1	Новое	9 600	9 920	Янв. 1976 г.	10 дек. 1976 г.
№ 2	Реконструкция	2 900	2 400	Апр. 1976 г.	1 февр. 1977 г.
№ 3	Новое	12 800	12 200	Май 1976 г.	30 сент. 1977 г.

Определите среднюю продолжительность строительства каждого объекта и сделайте сравнительный анализ полученных показателей.

11. Известны следующие данные о сроках строительства типовых крупнопанельных 9-этажных жилых домов в двух микрорайонах города:

Квартал 34-А				Квартал 42-Б			
Жилый дом	Срок строительства		Сметная стоимость, тыс. руб.	Жилый дом	Срок строительства		Сметная стоимость, тыс. руб.
	начало	окончание			начало	окончание	
№ 30	Июль 1976 г.	Март 1977 г.	420	№ 40	Март 1977 г.	Дек. 1977 г.	290
№ 31	Янв. 1976 г.	Февр. 1977 г.	360	№ 41	Февр. 1976 г.	Ноябрь 1977 г.	320
№ 32	Янв. 1977 г.	Июнь 1977 г.	320	№ 42	Сент. 1976 г.	Авг. 1977 г.	410

Определите средний срок возведения жилых домов в каждом квартале микрорайона и сделайте сравнительный анализ полученных показателей.

12. Известны следующие данные об объеме капитальных вложений строящегося химического комбината за отчетный год на первые числа месяцев (млн. руб.):

	Январь	Апрель	Июль	Октябрь	Январь следующего года
Остатки незавершенного строительства	18,0	21,5	17,8	14,6	8,8

Определите средний размер незавершенного строительства за отчетный год.

13. По данным годового отчета машиностроительного завода известно, что объем введенных в действие основных фондов за год составил 52 млн. руб., а средний размер незавершенного строительства — 9,8 млн. руб.

Определите среднюю длительность нахождения средств в незавершенном строительстве.

14. Средний размер незавершенного строительства по химическому комбинату составил за отчетный год

12 млн. руб., а средняя продолжительность нахождения средств в незавершенном строительстве — 4 месяца.

Определите стоимость основных фондов, введенных в эксплуатацию на комбинате в отчетном году.

15. Известно, что в отчетном году по сравнению с базисным стоимость введенных в эксплуатацию основных фондов возросла на 12%, а средняя продолжительность нахождения средств в незавершенном строительстве сократилась на 4%.

Определите, как изменится средний размер незавершенного строительства.

16. Ход строительства предприятий Всесоюзного промышленного объединения Текстильмаш Минилеппишемаша характеризуется следующими данными (тыс. руб.):

Предприятие и объект	Сметная стои- мость объекта	Выполнено с начала строительства до конца отчетного года	
		в сметных ценах	по фактиче- ской стои- мости для застройщика
<i>Завод Текстильмаш</i>			
главный корпус	1 400	1 320	1 380
блок заготовительных цехов	720	450	472
административный корпус	280	320	300
складские помещения	80	—	—
энергетика	160	40	35
лабораторный корпус	420	120	140
<i>Механический завод</i>			
реконструкция цеха № 1	250	250	238
экспериментальная лаборатория	120	35	30
жилищное строительство	860	860	920
заводская поликлиника	220	175	190
<i>Завод Техоснастка</i>			
инструментальный цех	450	180	200
энергетика	80	—	—
подъездные пути	120	—	—
складские помещения	40	—	—

Определите по каждому предприятию: степень готовности каждого объекта; удельный вес работ, остающихся невыполненными; процент задела по начатым и незаконченным объектам; коэффициент выхода конечной

продукции капитального строительства. Проанализируйте полученные показатели и сделайте выводы о состоянии строительства на предприятиях.

17. Известны следующие данные о ходе строительства ряда жилищных и культурно-бытовых объектов в микрорайоне за отчетный год (тыс. руб.):

Объект	Сметная стоимость	Выполнено с начала строительства до конца отчетного года	
		в сметных ценах	по фактической стоимости для застройщика
Дом быта	420	420	460
Дворец культуры	1 260	1 100	1 270
Больничный комплекс	1 860	1 980	1 920
Жилые дома:			
№ 1	820	760	720
№ 2	680	720	760
№ 3	460	460	440
Трамвайная ветка	520	320	346

Определите по каждому объекту: степень готовности; удельный вес работ, остающихся невыполненными; процент задела; коэффициент выхода конечной продукции капитального строительства.

18. Годовой план ввода жилья по тресту Гражданжилстрой составляет 12 крупнопанельных жилых домов общей сметной стоимостью 8 млн. руб. По плану предусматривается ввод в действие жилых домов в I квартале 15%, во II — 25, в III — 35, в IV — 25%. Продолжительность строительства каждого дома — 7,5 месяца. По установленным нормам процент необходимой готовности для ввода в эксплуатацию такого типа жилых домов составляет: в I квартале — 85, во II — 30,6, в III — 4,4.

Определите сметную стоимость общей величины задела в строительстве жилья, необходимого на начало планируемого периода.

Вопросы для самопроверки

1. Характеристика основных принципов метода натурального учета ввода в действие основных фондов, объектов и мощностей.

2. Условия, необходимые для обеспечения правильного определения количества введенных в действие объектов и их включения в формы государственной статистической отчетности.

3. Взаимосвязь между показателями выполнения плана по капитальным вложениям и вводу в действие объектов и мощностей.

4. Методы определения размера незавершенного строительства и средней продолжительности нахождения средств в незавершенном строительстве.

5. Показатели степени готовности объектов, задела в строительстве, коэффициент выхода конечной продукции строительства. Методы их определения и анализа.

РАЗДЕЛ II. СТАТИСТИКА СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ

ГЛАВА III. СТАТИСТИКА ПРОДУКЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

1. В отчетном месяце строительно-монтажным управлением были выполнены следующие работы по реконструкции завода поршневых колец (по сметной стоимости, тыс. руб.):

Завершена кирпичная кладка стен цеха № 1	19,5
Приобретено станков-автоматов	78,0
Монтаж автоматической линии	26,8
Отделочные работы по цеху № 2	3,8
Строительные работы по складу готовой продукции	6,5
Рытье котлована для фундамента под здание лабораторного корпуса	8,8
Капитальный ремонт здания заводоуправления	7,2
Закончен монтаж отопительной системы в клубе завода	1,6
Приобретено строительных материалов	62,8
в том числе вложено в дело	41,7

Определите объем строительной продукции СМУ, выполненной за отчетный месяц по заводу.

2. Трестом Промстрой в 1976 г. велась работы по следующим объектам:

строительство нового завода периферийного оборудования и счетно-вычислительных машин (общая сметная стоимость объекта 12 млн. руб.). Выполненный объем работ по 1-й очереди завода, предусмотренной к пуску в 1976 г., составил за год 40% сметной стоимости. 1-я очередь завода принята в эксплуатацию по акту государственной приемочной комиссии;

начато и завершено строительство детского комбината сметной стоимостью 120 тыс. руб.;

выполнены работы по строительству шоссе дорог и благоустройству заводской территории на общую сумму 48 тыс. руб.;

начато строительство заводского клуба: объем выполненных работ за год 52 тыс. руб.;

продолжалось строительство жилого дома, которое велось с конца 1974 г. общей сметной стоимостью 420 тыс. руб. Процент готовности дома составил на начало 1976 г. 45, на конец — 78;

капитальный ремонт зданий и сооружений — 85 тыс. руб.;

проектно-изыскательные и буровые работы, предусмотренные планом капитальных вложений, — 35 тыс. руб.;

монтаж металлоконструкций на разных объектах — 28 тыс. руб.;

монтаж и демонтаж башенных кранов — 18 тыс. руб.; работы по благоустройству и озеленению (по плану исполкома городского Совета) — 29 тыс. руб.

Определите объем работ, выполненных трестом за 1976 г.

3. Известны следующие данные о выполненных работах по СМУ-10 за отчетный месяц (по сметной стоимости, тыс. руб.):

Закончено рытье котлована под фундамент жилого дома № 1	21,5
Монтаж башенного крана	1,2
Начато сооружение междуэтажных перекрытий жилого дома № 2	8,0
Завершено строительство крыши жилого дома № 3	17,2
Начаты работы нулевого цикла по жилому дому № 4	4,5
Капитальный ремонт зданий (работы завершены)	12,0

Определите стоимость выполненных СМУ работ: по законченным конструктивным элементам, по незавершенному строительному производству.

4. В отчетном году строительный трест выполнил в соответствии с проектом и сметой следующие работы по объектам, этапам и комплексам работ (по сметной стоимости, тыс. руб.):

Объект, этап и комплекс работ	Объем работ по объектам, этапам и комплексам, сдаваемым заказчиком			Объем строительно-монтажных работ	
	по плану	фактически		по плану	фактически
		всего	в том числе принято по актам		
Главный корпус завода точных приборов (2-й этап)	920	920	920	650	650
Блок вспомогательных цехов (1-й этап)	400	290	—	300	210
Склад сырья	160	160	—	120	120
Фундамент термического цеха	—	180	180	140	180
Здание заводской столовой	90	90	—	40	40
Фундамент жилого дома	120	120	120	110	110

Определите степень выполнения плана: по общему объему выполненных работ по объектам, этапам и комплексам работ; общему строительно-монтажным работ по законченным и незаконченным объектам, элементам и комплексам; общему строительно-монтажным работ по заканчиваемым объектам, этапам, комплексам, предусмотренным планом реализации; по реализуемой продукции строительства, т. е. по законченным и сданным объектам, этапам и комплексам в отчетном году, предусмотренным в плане. Проанализируйте результаты.

5. Строительная организация треста Горстрой выполнила следующие работы по объектам, этапам, комплексам работ (тыс. руб.):

Объект, этап и комплекс работ	Объем работ по объектам и комплексам, сдаваемым заказчиком			Объем строительно-монтажных работ	
	по плану	фактически		по плану	фактически
		всего	в том числе принято заказчиком по акту		
Жилые дома:					
№ 1	400	400	400	250	200
№ 2	120	100	—	120	100
№ 3	720	700	700	420	420
Здание детского сада	—	95	95	40	60
Отделка здания магазина	75	90	90	80	80

Определите степень выполнения плана: по общему объему выполненных работ, сдаваемых заказчиком; общему строительно-монтажным работ, законченным и незаконченным объектам, этапам и комплексам работ; общему строительно-монтажным работ, предусмотренных планом реализации; по реализуемой продукции строительства (законченным и сданным работам). Проанализируйте результаты.

6. В ноябре 1976 г. СМУ-1 было окончено строительство заводской столовой сметной стоимостью 80 тыс. руб., начатое в феврале; в марте начато строительство здания заводоуправления, по которому объем выполненных работ составил 40 тыс. руб. Кроме того, окончена кладка стен производственного цеха, сметная стоимость которого 600 тыс. руб. Процент готовности этого объекта составил на начало 1976 г. 10, а на конец — 45. Окончена также реконструкция лаборатории, по которой объем выполненных работ в данном году составил 70% сметной стоимости в сумме 30 тыс. руб.

Определите процент выполнения плана строительно-монтажных работ в 1976 г., если плановый объем работ составил на год 320 тыс. руб.

7. Строительным управлением № 2 треста Граждан-жилстрой в отчетном квартале были выполнены следующие работы (по сметной стоимости; тыс. руб.):

Завершены работы по нулевому циклу жилого дома № 1 (1-й этап)	130,5
в том числе работы, выполненные в отчетном квартале	65,8
Кладка стен и устройство перекрытий на трех этажах жилого дома № 2 (2-й этап)	85,3
Кладка фундаментов для жилых домов № 3 и 4: из предусмотренных сметой операций не залиты швы (1-й этап)	25,7
Закончены сантехнические работы на четырех этажах жилого дома № 3 (3-й этап): по субподрядному договору — всего	118,7
в том числе в отчетном квартале	78,3

Определите за отчетный квартал: стоимость работ по законченным этапам строительства и комплексам работ, стоимость работ по конструктивным элементам и их частям.

8. На строительстве механического завода «Большевик» в отчетном году были произведены следующие капитальные затраты (по сметной стоимости; тыс. руб.):

Закончено строительство и введено в действие здание механического цеха № 3	89,6	—
Приобретено оборудование, требующее монтажа	62,4	—
Работы по монтажу оборудования	—	—
Приобретено оборудование, не требующее монтажа	36,0	—
Приобретены инструмент и инвентарь, входящие в состав основных фондов	12,5	—
Проектно-изыскательные работы по строительству заводской электростанции (работы не закончены)	4,8	—
Капитальный ремонт здания заводоуправления	12,9	—
Текущий ремонт здания детского сада	3,2	—
Приобретены материалы, детали и конструкции в том числе вложено в дело	79,2	—
	68,7	—

Определите показатели объема капитальных вложений, валовой и готовой продукции строительства по заводу

9. Объем работ, выполненных в областном центре в отчетном году строительными организациями Минпромстроя, характеризуется следующими данными (тыс. руб.):

Выполнено строительных и монтажных работ	11 820,7
Выполнено геологоразведочных, буровых и проектных работ	1 160,9
Введено в действие законченных объектов строительства	13 260,0
в том числе стоимость установленного оборудования и других приобретений	5 780,0
Незавершенное строительство:	
на начало года	1 600
на конец года	1 560
Незавершенное строительное производство:	
на начало года	145
на конец года	160
Капитальный ремонт зданий и сооружений	1 280

Определите объем выполненных капитальных вложений, валовую продукцию строительства двумя методами. Проанализируйте результаты.

10. В отчетном году по тресту Черноморгидрострой были выполнены следующие работы (тыс. руб.):

Введено в действие законченных строительных объектов	6 800
в том числе стоимость установленного оборудования	2 800
Выполнено строительных, монтажных, геологоразведочных, буровых, проектных работ	2 820
Незавершенное строительство:	
на начало года	560
на конец года	680
Незавершенное строительное производство:	
на начало года	60
на конец года	140
Капитальный ремонт основных фондов	210
в том числе машин и оборудования, транспортных средств	85

Определите объем выполненных капитальных вложений, валовую продукцию строительства двумя методами. Проанализируйте результаты.

11. Рассмотрите приведенные ниже данные (тыс. руб.):

	Незавершенное строительство на 1 января 1976 г.	Введено в действие за год	Незавершенное строительство на 1 января 1977 г.
Строительные работы	820	2 720	720
Монтажные работы	75	150	20
Проектно-изыскательные работы	15	60	8
Затраты, связанные с проектированием строящихся объектов	2	16	—
Капитальный ремонт зданий и сооружений	—	67	—

Определите объем капитальных вложений и валовую продукцию строительства.

12. Известны следующие данные о выполненных работах по реконструкции завода Сельхозмаш за отчетный год (тыс. руб.):

Возведены стены нового литейного цеха серого чугуна (работы закончены)	420
Закончены строительные работы по введенному в эксплуатацию складу материалов	85
Приобретено оборудование, требующее монтажа, — всего	90
в том числе оборудование, монтаж которого начат	45
Работы по монтажу оборудования	120
Закончены работы по возведению фундамента для нового кузнечного цеха	68
Произведен капитальный ремонт здания заводоуправления	18
Приобретено оборудование, не требующее монтажа (оприходовано)	9
Приобретены и оплачены застройщиком строительные материалы, блоки и конструкции	98
из них вложены в дело	78

Остатки незавершенного строительного производства в отчетном периоде уменьшились на 42 тыс. руб.

Определите показатели валовой и готовой продукции строительства.

13. Сметная стоимость выполненного за год и сданного заказчику объема работ составляет (тыс. руб.):

Строительные работы	870,8
Работы по монтажу оборудования	360,7
Буровые работы, осуществляемые за счет капитальных вложений	180,0
Оборудование, требующее монтажа (монтаж начат)	620,0
Оборудование, не требующее монтажа (оприходовано)	280,0
Производственный инструмент, инвентарь, входящий в состав основных фондов	25,0
Приобретено рабочего скота	15,0
Проектно-изыскательные работы	120,0
Капитальный ремонт зданий и сооружений	80,0
Текущий ремонт зданий	25,0

Приобретены материалы, детали, конструкции (вложены в дело) 170,0

Остатки незавершенного строительства (строительные работы, работы по монтажу оборудования, проектно-изыскательные и буровые работы):

на начало года	820
на конец года	960

Остатки незавершенного строительного производства:

на начало года	180
на конец года	280

Определите показатели валовой и готовой продукции строительства.

14. Известны следующие данные по строительной организации за отчетный год (тыс. руб.):

Законченные работы:	
строительные	1 800
монтажные	320
Буровые работы	60
Проектно-изыскательные работы	40
Приобретено оборудования	210
Остатки незавершенного строительства:	
на начало года	70
на конец года	120

Остатки незавершенного строительного производства:

на начало года	80
на конец года	60

Капитальный ремонт зданий и сооружений 76

Удельный вес материальных затрат в стоимости валовой продукции — 58%.

Определите объем выполненных капитальных вложений, показатели валовой и чистой продукции строительства. Проанализируйте результаты.

15. По тресту Промстрой объем выполненных работ за отчетный год составил (тыс. руб.):

Законченные строительные работы	8 200
Буровые работы	220
Монтажные работы	1 740
Проектно-изыскательные работы	130

Стоимость установленного оборудования	1 030
Капитальный ремонт зданий	110
Остатки незавершенного строительного производства:	
на начало года	145
на конец года	115
Остатки незавершенного строительства:	
на начало года	180
на конец года	220

Удельный вес материальных затрат в стоимости валовой продукции — 52%.

Определите объем произведенных капитальных вложений, показатели валовой и чистой продукции строительства. Проанализируйте результаты.

16. В статистическом сборнике «Народное хозяйство СССР в 1975 г.» содержатся следующие данные о количестве первичных подрядных строительных и монтажных организаций (на конец года):

Год	Всего организаций	В том числе		Из общего числа государственных организаций		
		государственных и кооперативных	межколхозных			
				общестроительных	специализированных	
		всего	из них государственных			
1960	11 868	10 059	9 752	1 809	5 196	4 556
1965	14 246	12 110	11 890	2 136	5 482	6 408
1970	21 618	18 554	18 245	3 064	8 353	9 893
1975	26 948	23 333	22 932	3 615	9 900	13 032

Определите показатели структуры сети первичных подрядных организаций по формам социалистической собственности и уровню специализации. Проанализируйте, как изменились эти показатели за последние три пятилетия.

17. На территории области находятся строительные и монтажные организации с указанным ниже годовым объемом работ (тыс. руб.):

Тресты:	
Металлургпромстрой	25 000
Химпромстрой	18 000

Промстрой-1	14 600
Транспецстрой	12 000
Трансгидрострой	10 200
Автодорстрой	6 300
Жилстрой-I	18 500
Жилстрой-II	11 000
Сельстрой	8 200
Пищепромстрой	6 800
Вузстрой	4 800
СМУ треста Академстрой	4 000
СМУ:	
Курортсанстрой	2 000
Коммунарстрой	3 200

Сгруппируйте строительные организации области по их отраслевой специализации и определите годовой объем работ по каждой отрасли строительства.

18. В городе ведут работы подрядные строительные и монтажные организации с указанным ниже годовым объемом работ (тыс. руб.):

Трест Светлогорскпромстрой

В том числе:

СМУ-1	4 200
СМУ-2	6 300
СМУ Фундаментстрой № 15	1 450
ССМУ Стальмонтаж № 26	2 150
ССМУ отделочных работ № 34	820
ССМУ отделочных работ № 35	640

Трест Светлогорскжилстрой

В том числе:

СМУ-10	1 200
СМУ-11	2 800
СМУ-12	720
ССМУ отделочных работ № 13	580
Домостроительный комбинат № 1	800
Трест Сантехмонтаж	3 500
Стройучасток СМУ Термозоляция	300
СМУ-5 треста Электромонтаж	650
Стройучасток треста Гидротехстрой	250
СМУ-1 треста Курортстрой	950
Городской трест Дорремстрой	550

Распределите подрядные строительные организации города по их видовой специализации. Определите уровень специализации строительных организаций города. Проанализируйте результаты.

19. Известны следующие данные о выполненном объеме строительно-монтажных работ по управлению № 1 треста Химпромстрой за 1976 г. (в сметных ценах, тыс. руб.):

Выполненный объем строительно-монтажных работ:	
собственными силами СМУ	4 280
СМУ отделочных работ своего треста	1 860
трестами:	
Сантехмонтаж	720
Электромонтаж	420
Стальмонтаж	280
другими строительными организациями	110

Определите: объем и удельный вес работ, выполненных: по договорам генерального подряда, собственными силами, субподрядными организациями своего треста, посторонними субподрядными организациями; показатель уровня кооперирования деятельности строительных организаций. Проанализируйте результаты.

20. По строительно-монтажному тресту Жилстрой известны следующие данные за отчетный год (по сметной стоимости; тыс. руб.):

Показатель	По плану	Фактически
1. Подрядные работы по объектам, предусмотренным в плане, утвержденным вышестоящей организацией — всего в том числе по объектам, предусмотренным в государственном плане капитальных вложений, — всего	13 100	11 300
из них:	10 600	8 400
по генеральным договорам с застройщиками	10 520	8 210
по прямым договорам с застройщиками	80	190

Продолжение

Показатель	По плану	Фактически
2. Из общего итога (стр. 1) — подрядные работы, выполненные: собственными силами отчитывающейся организации	11 330	9 820
привлеченными организациями — всего	1 770	1 480
из них:		
своего треста	1 340	980
других трестов	430	500

Определите показатели: выполнения годового плана по общей программе подрядных работ, по генеральному подряду, по работам, выполненным собственными силами треста; уровня кооперирования деятельности треста. Проанализируйте результаты и сделайте выводы об итогах работы треста за отчетный год.

21. Известны следующие данные о выполнении программы подрядных работ по тресту Гидрострой за 1976 г.:

Ввод в действие производственных мощностей и важнейших объектов

Предприятие, пусковой комплекс или объект	Производственная мощность в натуральном выражении		Программа подрядных работ по объектам (по сметной стоимости), тыс. руб.	
	план ввода на 1976 г.	введено за 1976 г. по актам приемки, утвержденным в установленном порядке	план на 1976 г.	выполнено за 1976 г.
Причалы, пог. м	1 820	1 690	4 500	4 780
Склады, м ²	3 000	3 200	420	420
Сулооремонтный завод (производственная площадь), м ²	6 800	7 200	2 150	2 100

Ввод в действие жилых домов и объектов культурно-бытового строительства

Показатель	По плану на 1976 г.	Выполнено за 1976 г.
Объем подрядных работ по жилищному строительству по сметной стоимости, тыс. руб.	6 200	6 500
Ввод в действие жилой площади, м ²	48 000	42 400
Ввод в действие объектов культурно-бытового строительства:		
школы общеобразовательные (включая школы-интернаты), учебных мест	300	300
детские дошкольные учреждения, мест	125	125

Выполнение программы подрядных работ (по сметной стоимости; тыс. руб.)

Показатель	По плану на 1976 г.	Выполнено за 1976 г.
1. Подрядные работы по объектам, предусмотренным в плане, утвержденном вышестоящей организацией, — всего	26 283	26 925
в том числе по объектам, предусмотренным в государственном плане капитальных вложений, — всего	24 664	24 926
из них:		
по генеральным договорам с застройщиками	23 591	23 793
по прямым договорам с застройщиками	1 073	1 133
по объектам, осуществляемым за счет нецентрализованных средств, вне государственного плана капитальных вложений	1 203	1 485
капитальный ремонт зданий, сооружений и других основных фондов	416	514
Из общего итога (стр. 1) — подрядные работы, выполненные:		
собственными силами отчитывающейся организации	17 844	17 904
в том числе по объектам, предусмотренным в государственном плане капитальных вложений, ввод в действие которых намечался в 1976 г.	12 220	12 430

Продолжение

Показатель	По плану на 1976 г.	Выполнено за 1976 г.
привлеченными организациями — всего	8 439	9 021
из них:		
других трестов своего главка	2 240	2 299
других главков своего министерства	5 243	5 659
других министерств данной союзной республики	666	722
министерств и ведомств СССР	290	341

О п р е д е л и т е степень выполнения годового плана: ввода в действие производственных мощностей в натуральном выражении;

подрядных работ по пусковым объектам; объема подрядных работ по жилищному строительству; ввода в действие жилой площади; ввода в действие объектов культурно-бытового строительства;

объема подрядных работ по объектам, предусмотренным в плане, утвержденном вышестоящей организацией, — всего, в том числе по объектам, предусмотренным в государственном плане капитальных вложений, а из них — по генеральным и прямым договорам с застройщиками;

объема подрядных работ по объектам, осуществляемым за счет нецентрализованных средств, вне государственного плана капитальных вложений;

объема подрядных работ по капитальному ремонту основных фондов;

объема подрядных работ, выполненных трестом собственными силами;

объема подрядных работ, выполненных привлеченными организациями.

П р о а н а л и з и р у й т е результаты.

22. По плану отчетного года трест Промстрой должен закончить и сдать заказчикам следующие объекты и этапы работ: 1-й и 2-й этапы строительства мясокомбината; главный корпус ТЭЦ (2-й этап); сборочный цех и

здание клуба завода Продмаш; комплекс работ по отделке помещений универсам. Фактически выполненный объем работ по отдельным объектам характеризуется следующими данными (по сметной стоимости; тыс. руб.):

Объект и этап работ	Объем работ по плану		Фактически выполненный объем работ	
	всего	в том числе собственными силами	всего	в том числе собственными силами
Строительство мясокомбината:				
1-й этап	890	890	890	890
2-й этап	2 820	2 500	2 400	1 750
Главный корпус ТЭЦ	3 680	3 000	3 680	3 000
Сборочный цех завода Продмаш	1 680	700	1 720	920
Здание клуба завода Продмаш	450	450	420	380
Отделочные работы в магазине-универсаме	720	500	700	540
Капитальный ремонт гостицы			180	180

Все работы выполнены и оценены в полном соответствии со сметой и проектом.

Определите выполнение плана работы по законченным объектам, этапам и комплексам работ за отчетный год по всему утвержденному плану и в том числе по следующему объему работ: выполненных собственными силами организации и привлеченными организациями.

23. Строительный трест № 6 является генеральным подрядчиком по строительству металлургического комбината и теплоэлектроцентрали. Планом на отчетный год тресту установлен общий объем строительно-монтажных работ на сумму 18 900 тыс. руб., в том числе по объектам, предусмотренным государственным планом капитальных вложений, — 17 900 тыс. руб., из них по генеральным договорам — 17 000 тыс. руб. и по прямым договорам — 900 тыс. руб. План подрядных работ, выполняемых собственными силами треста, установлен в сумме 10 400 тыс. руб., в том числе капитальный ремонт — 400 тыс. руб. За отчетный год строительные управления

треста № 6 выполнили следующие работы, предусмотренные программой подрядных работ (по сметной стоимости; тыс. руб.):

Строительство металлургического комбината

Возведение зданий № 1, 2, 3 (акты № 2а)	4 620
Сооружение внутренних и внешних коммуникаций (акт № 2)	980
Сооружение подъездных путей (акт № 2)	795
Работы по строительству подстанций и других вспомогательных объектов (акт № 2)	1 360
Общеплощадочные и прочие работы (справка по форме № 3)	475

Кроме того, для данной стройки специализированными организациями других трестов своего министерства по договорам субподряда выполнены и сданы по акту № 26 комплексы монтажных работ общей стоимостью в 4200 тыс. руб.

Строительство ТЭЦ

Возведение основного корпуса, 2-й этап (акт № 2а)	1 436
Сооружение фундаментных опор для машин, трансформаторов и других устройств (справка по форме № 3)	418
Строительство подъездной железнодорожной ветки узкоколейки (акт № 2)	380
Общеплощадочные и другие работы (справка по форме № 3)	96

Кроме того, для строительства ТЭЦ по субподрядным договорам были выполнены комплексы монтажных работ специализированными организациями других министерств на сумму 2814 тыс. руб. (акт № 2в).

Реконструкция сборочного цеха действующего машиностроительного завода (по прямому договору с заводом, осуществляющим данную реконструкцию по государственному плану хозяйственным способом)

Возведение корпуса цеха и устройство перекрытий, 1-й этап (акт № 2б)	378
Сооружение и монтаж эстакад и коммуникаций, 2-й этап (акт № 2б)	630

Капитальный ремонт зданий цеха химического завода
(по прямому договору с заводом)

Замена перекрытий и фундаментных опор для об-
рудования цехов № 1 и 2 и ремонт подъездных
коммуникаций 239
Отделочные работы 89

Капитальный ремонт закончен, все работы сданы
заказчику по акту № 26.

Строительство жилого дома кооператива
(по субподрядному договору для строительного треста № 2
своего главного управления)

Земляные работы для сооружения фундамента дома
(акт № 2в) 98
Начаты работы по кладке фундамента (акт № 2в) 46

О п р е д е л и т е процент выполнения плана строи-
тельно-монтажных работ трестом № 6 за отчетный год
по заканчиваемым объектам, этапам и комплексам работ:
1) предусмотренным программой подрядных работ в це-
лом; 2) предусмотренным государственным планом капи-
тальных вложений и в том числе по генеральным догово-
рам; 3) по работам, выполненным собственными силами;
4) по работам, выполненным привлеченными органи-
зациями. З а п о л н и т е раздел «Выполнение программы
подрядных работ» формы № 1-кс за отчетный год.

24. Областному общестроительному тресту № 4 на
отчетный квартал планом установлен общий объем строи-
тельно-монтажных работ на 460 тыс. руб., в том числе
собственными силами треста — 180 тыс. руб. Силами
своих строительных управлений и привлеченных органи-
заций в отчетном квартале трест выполнил следующие
строительные работы, предусмотренные в плане (по смет-
ной стоимости; тыс. руб.):

СУ-1

Возведение зданий жилых домов (акт № 2) . . . 368
Разработка котлована под фундамент дома по суб-
подрядному договору с СУ-2 своего треста
(акт № 26) 65
Кладка фундамента жилого дома (справка по
форме № 3) 18

Кроме того, для данного управления (генподрядчика)
трестом Отделстрой в отчетном квартале были выполнены
работы по облицовке фасадов жилых зданий гранитом
на сумму 32 тыс. руб. (акт № 26).

СУ-2

Возведение корпуса текстильного комбината, 2-й
этап (акт № 2а) 248
Кладка стен здания подстанции текстильного ком-
бината (справка по форме № 3) 18

Кроме того, по субподрядному договору СУ-1 треста
для данного управления выполнило земляные работы по
рытью котлована под фундамент дома на сумму
19 тыс. руб. (акт № 26).

СУ-3

Устройство верхнего перекрытия и крыши жилого
дома (справка по форме № 3) 28
Капитальный ремонт здания цеха механического
завода по прямому договору (акт № 26) . . . 46

Кроме того, трестом Союзмеханизация для данного
управления выполнены земляные работы на 12 тыс. руб.
(акт № 26).

О п р е д е л и т е общий объем предусмотренных пла-
ном строительно-монтажных работ по законченным объ-
ектам, этапам и комплексам работ за квартал и в том числе
собственными силами по каждому управлению и тресту
в целом; 2) объем строительно-монтажных работ по за-
конченным объектам и этапам работ по тресту в целом;
3) процент выполнения плана объема работ по закончен-
ным объектам, этапам и комплексам работ трестом за
квартал: по всем, предусмотренным в плане, собствен-
ными силами. З а п о л н и т е форму № 1-кс за отчетный
квартал.

25. Известны следующие данные о выполнении плана
строительных работ трестом Фундаментстрой за отчетный
год по кварталам (тыс. руб. сметной стоимости):

Строительное управление	I		II		III		IV	
	по плану	фактически	по плану	фактически	по плану	фактически	по плану	фактически
№ 1	1 800	1 400	2 000	2 100	2 400	2 500	2 000	2 300
№ 2	1 200	1 000	1 600	1 800	1 800	2 000	1 600	1 400

Определите процент выполнения годового плана за каждый квартал по каждому управлению и тресту в целом. Сделайте выводы о равномерности и ритмичности строительного производства.

26. По тресту Промстрой известны следующие данные о выполнении плана подрядных работ (по сметной стоимости; тыс. руб.):

Месяц	1976 г.		1977 г.	
	по плану	фактически	по плану	фактически
Январь	1 800	1 800	1 900	1 850
Февраль	1 800	1 850	1 900	1 900
Март	1 900	1 900	2 000	2 050
Апрель	1 950	1 900	2 050	2 100
Май	2 000	2 000	2 100	2 100
Июнь	2 100	2 050	2 150	2 050
Июль	2 150	2 050	2 200	2 180
Август	2 150	2 100	2 200	2 240
Сентябрь	2 150	2 100	2 200	2 170
Октябрь	2 100	2 100	2 200	2 260
Ноябрь	2 000	2 000	2 100	2 150
Декабрь	1 900	1 950	2 000	1 950
Итого за год	24 000	23 750	25 000	25 000

Определите: коэффициенты ритмичности производства подрядных работ в 1976 и 1977 гг., размер неиспользованных резервов в выполнении подрядных работ из-за несоблюдения установленной ритмичности, показатели сезонности строительного производства в 1976 и 1977 гг. Проанализируйте результаты.

27. По СМУ-3 треста Жилстрой по кварталам отчетного года известны следующие данные:

	I		II	
	по плану	фактически	по плану	фактически
Подрядные работы по жилищному строительству по сметной стоимости, тыс. руб.	600	580	700	720
Ввод в действие жилой площади, м ²	3 000	2 600	5 000	4 800

Продолжение

	III		IV	
	по плану	фактически	по плану	фактически
Подрядные работы по жилищному строительству по сметной стоимости, тыс. руб.	800	840	710	740
Ввод в действие жилой площади, м ²	7 600	8 200	6 200	6 000

Определите плановые и фактические показатели ритмичности: производства подрядных работ по жилищному строительству; ввода в действие жилой площади. Проанализируйте результаты.

28. По строительному тресту № 5 известны следующие данные об объеме выполненных работ за ряд лет (по сметной стоимости; тыс. руб.):

Месяц	1975 г.		1976 г.		1977 г.	
	по плану	фактически	по плану	фактически	по плану	фактически
Январь	1 800	1 600	2 000	2 000	2 300	2 200
Февраль	1 800	1 800	2 100	2 050	2 450	2 400
Март	2 100	2 200	2 300	2 350	2 600	2 800
Апрель	2 300	2 400	2 500	2 600	2 800	2 900
Май	2 500	2 600	2 700	2 800	3 100	3 100
Июнь	2 700	2 850	2 800	3 000	3 200	3 200
Июль	3 000	3 150	3 200	3 300	3 300	3 400
Август	3 000	3 300	3 300	3 500	3 300	3 400
Сентябрь	3 000	3 200	3 100	3 300	3 200	3 000
Октябрь	2 800	2 900	2 900	3 100	3 000	3 200
Ноябрь	2 600	2 700	2 600	2 700	3 000	3 200
Декабрь	2 400	2 500	2 500	2 500	2 750	3 000
Итого за год	30 000	31 200	32 000	33 200	35 000	35 800

Определите: показатели ритмичности производства строительно-монтажных работ за каждый год, размер неиспользованных резервов в выполнении программы подрядных работ из-за несоблюдения плановой ритмичности в каждом году. Постройте графики ритмичности строительного производства. Проанализируйте результаты.

29. Объем выполненных строительно-монтажных работ за отчетный квартал составил по СМУ-10 треста Жилгражданстрой 480 тыс. руб. На основе проведенных контрольных обмеров и других материалов приемочной комиссии были выявлены следующие работы, выполненные с нарушениями технических условий и недоделками (тыс. руб.):

Неправильная кладка фундаментных блоков, потребовавшая перекладки и заделки швов . . .	8,5
затраты на исправление	3,5
Кладка стен 1-го этажа жилого дома № 3	17,5
Отделочные работы 2-го этажа здания	26,0
затраты на частичную перекладку работ	8,6
Устройство перекрытий здания детского сада	16,8
затраты на исправление	0,5

За поставку некачественных блоков и деталей взыскано с поставщиков 4,5 тыс. руб. С виновников, допустивших брак в работе, взыскано 2,5 тыс. руб.

Определите: абсолютные и относительные показатели объема работ, выполненных с нарушениями технических условий; абсолютную и относительную величины потерь от перекладки некачественно выполненных работ.

30. По двум строительным управлениям треста Жилстрой известны следующие данные о качестве жилищного строительства за отчетный год (м²):

	СМУ-8	СМУ-12
Жилая площадь, введенная в эксплуатацию — всего	12 600	13 800
в том числе с оценкой:		
отлично	4 200	7 600
хорошо	4 700	3 200
удовлетворительно	3 700	3 000

Стоимость работ низкого качества, подлежащих переделке, составила по СМУ-8 — 18,5 тыс. руб.; по СМУ-12 — 14,0 тыс. руб.

Составьте и проанализируйте показатели качества жилищного строительства по двум строительным организациям.

Вопросы для самопроверки

1. Определение понятия строительной продукции и его основное содержание.
2. Элементы строительной продукции и принципы их определения по степени готовности.
3. Сущность методов учета строительной продукции в натуральном и стоимостном выражении.
4. Способы определения показателей объема работ и объема строительной продукции. Их отличие от показателя объема капитальных вложений.
5. Основные принципы построения системы стоимостных показателей строительной продукции.
6. Валовая продукция строительства, ее понятие, состав и методы определения.
7. Готовая и реализуемая продукция строительства, ее понятие, состав и методы определения.
8. Чистая продукция строительства, ее понятие, состав и методы определения.
9. Основные виды группировок, применяемых для характеристики подрядных строительных и монтажных организаций.
10. Методы анализа выполнения плана подрядных работ строительными трестами, комбинатами и отдельными строительными организациями.
11. Методы комплексного анализа выполнения плана подрядных работ и ввода в действие объектов и мощностей.
12. Статистические методы измерения ритмичности строительного производства.
13. Система показателей ритмичности строительства. Методы выявления резервов за счет повышения уровня ритмичности строительного производства.
14. Система показателей качества строительных работ и строительной продукции.
15. XXV съезд КПСС об актуальных проблемах роста объема строительных работ и повышения качества строительной продукции.

ГЛАВА IV. СТАТИСТИКА ТРУДА И ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ

1. Известны следующие данные статистического ежегодника «Народное хозяйство СССР в 1975 г.» о средней численности работников в строительных организациях (тыс. чел.):

	1940 г.	1965 г.	1970 г.	1975 г.
Всего работников в строительных организациях	2 567	7 286	9 220	10 769
в том числе:				
рабочие (включая учеников)	1 988	6 161	7 613	8 716
инженерно-технические работники	198	650	1 005	1 327
служащие	200	310	394	465
Из общей численности работников персонала, занятый на строительно-монтажных работах, — всего	1 620	5 685	6 994	7 930
в том числе:				
рабочие (включая учеников)	1 335	4 892	5 824	6 478
инженерно-технические работники	109	540	819	1 041
служащие	82	175	251	308

Определите показатели динамики роста общей численности работников в строительных организациях, в том числе персонала, занятого на строительно-монтажных работах, а также по отдельным категориям работников. Проанализируйте вычисленные показатели и сделайте выводы об изменениях в структуре персонала, занятого в строительстве, происшедших по сравнению с довоенным уровнем и за последние два пятилетия.

2. В статистическом ежегоднике «Народное хозяйство СССР в 1975 г.» опубликованы следующие данные за ряд лет:

Показатель	1965 г.	1970 г.	1975 г.
Объем строительно-монтажных работ, выполненных подрядным способом для государственных и кооперативных организаций (без колхозов; в сопоставимых ценах), млрд. руб.	27,1	39,0	53,1
Численность работников, занятых на строительно-монтажных работах, — всего, тыс. чел.	5 685	6 994	7 930
в том числе:			
рабочие	4 892	5 824	6 478
инженерно-технические работники	540	819	1 041

Определите за каждый год показатели численности всех работников, в том числе рабочих и ИТР, приходящихся на 1 млн. руб. выполненных строительно-монтажных работ. Проанализируйте динамику этих показателей и сделайте выводы.

3. Среднесписочная численность рабочих треста Промстрой за II квартал текущего года составляет:

строительное управление № 25	720
строительное управление № 32	1 240
управление отделочных работ	560
управление монтажных работ	360
строительное управление № 38	960
комбинат строительных деталей	210
механические мастерские	120
автобаза	70
машинопрокатная база	42
жилищно-коммунальное хозяйство	35
склады и базы материально-технического снабжения	68

Определите общую численность рабочих по тресту и распределите ее по видам производства.

4. Среднесписочная численность работников предприятий треста Химстрой за III квартал отчетного года составила:

Производственное подразделение	Категория работников				
	рабочие	ИТР	служащие	надзорно-обслуживающий персонал	работники охраны
Строительные управления:					
№ 1	780	6	25	10	8
№ 2	420	46	17	4	12
№ 3	930	92	33	4	12
№ 4	1250	162	47	12	17
Деревообделочный завод	173	16	15	5	3
Механические мастерские	35	3	4	1	—
Автобаза	46	4	3	5	4
Контора материально-технического снабжения	32	—	8	2	3
Жилищно-коммунальный отдел	12	—	3	4	—

Определите общую численность работников треста и распределите их по видам производства

5. Известны следующие данные ежедневного табельного учета явки рабочих по одной из строек за отчетный месяц:

Число месяца	Состояло по списку	Являлось	Фактически работало	Число месяца	Состояло по списку	Являлось	Фактически работало
1	380	365	360	16	405	395	392
2	380	369	363	17	412	406	402
3	384	375	370	18	412	406	402
4	384	377	373	19	412	Воскресенье	
5	384	Воскресенье		20	412	398	393
6	384	371	371	21	412	404	398
7	389	374	365	22	421	412	406
8	394	383	376	23	421	416	412
9	394	381	372	24	421	416	412
10	396	390	388	25	421	416	412
11	396	390	386	26	421	Воскресенье	
12	396	Воскресенье		27	416	407	400
13	396	384	372	28	410	400	392
14	405	392	382	29	415	408	398
15	405	390	376	30	415	404	394

Определите среднесписочное, средневочное и среднее число фактически работавших рабочих на стройке в апреле. Проанализируйте результаты и characterize использование рабочей силы на стройке в течение месяца.

6. Среднесписочное число рабочих строительного управления составляло в апреле 520 человек, в мае — 548 человек. За июнь известны следующие данные ежедневного табельного учета явок рабочих:

Число месяца	Состояло по списку	Являлось	Фактически работало	Число месяца	Состояло по списку	Являлось	Фактически работало
1	552	544	532	16	584	572	561
2	552	540	536	17	584	572	561
3	558	550	543	18	586	571	564
4	562	554	542	19	586	564	556
5	562	551	540	20	586	Воскресенье	
6	562	Воскресенье		21	586	559	544
7	563	550	543	22	592	581	572
8	568	554	538	23	594	583	574
9	575	562	550	24	594	586	580
10	575	568	560	25	594	588	584
11	575	568	560	26	594	588	584
12	575	561	548	27	594	Воскресенье	
13	575	Воскресенье		28	594	576	554
14	575	560	544	29	602	587	576
15	581	568	559	30	602	587	580

Определите среднесписочное, средневочное и среднее число фактически работавших рабочих за июнь; среднесписочное число рабочих за II квартал. Проанализируйте результаты.

7. Строительная организация начала свою производственную деятельность 24 августа отчетного года. Число рабочих по списку составляло:

24 августа	430	28 августа	525
25 »	460	29 »	536
26 »	460	30 »	540
27 »	495	31 »	560

Среднесписочное число в сентябре — 720 человек, в октябре — 780, в ноябре — 760 и в декабре — 700 человек.

Определите среднесписочное число рабочих: за август, за III квартал, за IV квартал, за второе полугодие, за отчетный год.

8. Строительная организация начала свою деятельность с 15 мая. Число работников по списку:

15 мая	220	24 мая	286
16 »	220	25 »	290
17 »	240	26 »	300
18 »	248	27 »	300
19 »	262	28 »	310
20 »	262	29 »	320
21 »	268	30 »	320
22 »	280	31 »	320
23 »	286		

Среднесписочное число работников за июнь — 360 человек.

Определите среднесписочное число работников: за май, за II квартал, с начала года (за шесть месяцев). Заполните соответствующие показатели формы № 3-т «Отчет о выполнении плана по труду в строительстве за II квартал».

9. Известны следующие данные по строительному тресту Пищепромстрой за II квартал отчетного года (чел.-дн.):

фактически отработано рабочими	228 510
невки на работу	18 820
целодневные простои	640
текущие простои	780

Определите среднесписочное число рабочих треста за II квартал.

10. В строительном тресте Транспецстрой за III квартал текущего года произошли следующие изменения в численности рабочих:

Прибыло рабочих:	
по организованному набору	170
окончивших строительные школы и технические училища	260
переведено с других строек	30
приняты самой стройкой	420

Выбыло рабочих:

переведено на другие стройки	48
в связи с окончанием работ и срока договора	92
в связи с переходом на учебу, призывом в Советскую Армию, уходом на пенсию и по другим причинам, предусмотренным законом	180
по собственному желанию	125
уволено за прогул и другие нарушения трудовой дисциплины	32

Справка. Состояло рабочих по списку на начало отчетного квартала 2160 человек.

Определите число рабочих по списку на конец отчетного квартала. Заполните данными раздел IV «Численность, прием и выбытие рабочих в строительстве за отчетный квартал» формы № 3-т «Отчет о выполнении плана по труду в строительстве».

11. Среднесписочная численность рабочих треста Транспецстрой за III квартал текущего года составила 2600 человек. Данные о движении рабочих приведены в условии задачи 10.

Определите по тресту: коэффициенты оборота рабочей силы по приему и увольнению, коэффициент текучести. Проанализируйте источники комплектования и причины выбытия рабочих.

12. По отчетным данным строительного управления за 1976 г. численность, прием и выбытие рабочих на строительномонтажных работах и в подсобных производствах характеризуются следующими данными (чел.):

Состояло по списку на начало отчетного года 370

Принято:

по организованному набору	28
окончивших училища профтехобразования	42
переведенных с промышленных предприятий и других организаций	6
принятых самой строительной организацией	41

Выбыло:

переведенных на промышленные предприятия и в другие организации	12
в связи с окончанием срока договора или выполнением работ	26
в связи с переходом на учебу, призывом в Советскую Армию, уходом на пенсию и по другим причинам, предусмотренным законом	29
по собственному желанию	15
в связи с увольнением за прогул и другие нарушения трудовой дисциплины	9
в результате перевода в другие категории персонала	15

Примечание. Из принятых за отчетный год уволено 18 человек.

Определите: коэффициенты оборотов по приему и увольнению; коэффициенты текучести и постоянства кадров. Проанализируйте результаты.

13. За месяц (30 дней) сумма явок рабочих составила 21 780 чел.-дн., сумма неявок — 8220 чел.-дн., в том числе праздничных и выходных — 5100 чел.-дн., очередные отпуска — 1200 чел.-дн. Целодневных простоев было 110 чел.-дн.

Определите: коэффициенты использования календарного, табельного и максимально возможного фондов времени; среднесписочную, средневочную и среднюю численность фактически работавших рабочих, если в месяце 22 рабочих дня. Проанализируйте результаты.

14. Использование времени рабочих на строительно-монтажных работах и в подсобных производствах за год характеризовалось следующими данными (чел.-дн.):

Всего отработано	55 436
Целодневные простои	59
Отпуска:	
ежегодные очередные	2 888
по учебе	241+
по беременности и родам	350+
Болезни	1 381
Прочие неявки, разрешенные законом	369
Неявки с разрешения администрации	688
Прогулы	294+
Праздники и выходные	23 704

Постройте баланс рабочего времени; определите показатели использования календарного табельного, максимально возможного фондов времени и среднесписочной численности рабочих, если в году было 253 рабочих дня. Проанализируйте результаты.

15. Известны следующие данные о движении рабочей силы по тресту Химпромстрой за отчетный квартал:

	Состояло рабочих по списку на начало квартала	Прибыло рабочих	Выбыло рабочих
СМУ-1	2 100	160	120
СМУ-2	1 400	60	95
СМУ-3	890	130	70
С/У отделочных работ	640	85	10
Стройучасток земляных работ	140	10	8

Определите по каждой организации и в целом по тресту: количество рабочих по списку на конец отчетного квартала; количество рабочих, сменившихся за отчетный квартал; коэффициенты сменяемости рабочей силы. Проанализируйте результаты.

16. За отчетный месяц среднесписочное число рабочих на стройке составило 1200 человек, число отработанных человеко-дней 27 600, человеко-часов — 190 440. Планом на этот же месяц было установлено: число дней работы на одного списочного рабочего — 22; средняя продолжительность рабочего дня — 7,7 ч.

Определите коэффициенты использования рабочего времени: по числу дней работы, по продолжительности рабочего дня, по числу часов работы на одного списочного рабочего. Проанализируйте результаты.

17. За отчетный квартал среднесписочное число рабочих треста Гидрострой составило 600 человек, число отработанных человеко-дней — 40 500, человеко-часов — 267 300. Планом на этот же квартал были установлены: число дней работы на одного списочного рабочего — 62, средняя продолжительность рабочего дня — 7,8 ч.

Определите степень выполнения плана: по числу дней работы на одного списочного рабочего, по

продолжительности рабочего дня, по числу часов работы на одного списочного рабочего. Сделайте выводы о резервах неиспользованного рабочего времени.

18. Известны следующие данные по строительному тресту № 5:

Отработано рабочими, чел.-дн.	46 200
Целодневные простои, чел.-дн.	8
Неявки на работу, чел.-дн.:	
очередные отпуска	2 610
отпуска в связи с родами	674
болезни	1 280
прочие неявки, разрешенные законом	226
с разрешения администрации	15
прогулы	23
праздники и выходные	8 820
Календарное число дней в квартале	90
Число дней фактической работы треста	64

Определите: календарный, табельный, максимально возможный фонды рабочего времени, чел.-дн.; среднесписочное, средневзвешенное число рабочих; среднее число фактически работавших рабочих; структуру календарного, табельного, максимально возможного фондов рабочего времени. Проанализируйте результаты.

19. Известны следующие данные по СМУ-2 за два смежных года:

Показатель	Год	
	предыдущий	отчетный
Среднесписочное число рабочих	500	520
Отработано рабочими за год, тыс. чел.-дн.	110,0	118,6
Отработано за год, тыс. чел.-ч	762,0	788,2

Определите: 1) коэффициент использования рабочего времени в отчетном году по сравнению с прошлым годом: по продолжительности рабочего дня, по числу дней работы на одного списочного рабочего, по числу часов работы на одного списочного рабочего; 2) абсолютное изменение отработанного времени (чел.-ч) вследствие: изменения численности рабочих и изменения использования рабочего времени по числу часов работы на одного рабочего.

20. По строительному тресту Промстрой известны следующие данные за II квартал отчетного года:

Показатель	По плану	Фактически
Объем строительно-монтажных работ, включая незавершенное производство (по сметной стоимости), тыс. руб.	3 064	3 175
Среднесписочное число рабочих	2 560	2 595

Определите экономию или излишек рабочей силы с учетом выполнения плана строительно-монтажных работ (в абсолютном и относительном выражении).

21. По двум подрядным строительным трестам известны следующие данные за отчетный квартал:

Трест	Объем строительно-монтажных работ по сметной стоимости, тыс. руб.		Среднесписочная численность рабочих, чел.	
	по плану	фактически	по плану	фактически
Хямпромстрой	4 500	4 810	5 290	5 640
Пищепромстрой	2 240	2 180	2 090	2 210

Определите по каждому тресту абсолютную и относительную экономию или излишек рабочей силы с учетом выполнения плана строительно-монтажных работ. Сопоставьте и проанализируйте результаты.

22. Известны следующие данные по строительному тресту за год:

Показатель	По плану	Фактически
Объем строительно-монтажных работ в сметных ценах, тыс. руб.	9 500	10 025
Среднесписочная численность рабочих, чел.	1 800	1 850

Определите абсолютный и относительный показатели выполнения плана по численности рабочих. Сделайте выводы.

23. Плановая средняя продолжительность рабочего дня 8 ч. Фактически среднее число рабочих дней за полугодие — 124, среднесписочная численность рабочих, занятых на строительно-монтажных работах и в подсобных производствах, — 750 человек, т. е. больше плановой на 6%. Коэффициент использования продолжительности рабочего дня — 0,94, интегральный коэффициент — 0,80.

Определите изменение общего количества отработанных за полугодие человеко-часов вследствие отклонения от плана: продолжительности рабочего дня, продолжительности рабочего полугодия, среднесписочной численности рабочих.

24. В статистическом ежегоднике «Народное хозяйство СССР в 1975 г.» опубликованы следующие данные о росте производительности труда в строительстве:

Год	В процентах к 1940 г.	Год	В процентах к 1968 г.	Год	В процентах к 1970 г.
1940	100	1965	100	1970	100
1950	285	1970	122	1971	105
1965	367	1971	128	1972	111
1970	448	1972	135	1973	116
1975	576	1973	141	1974	122
		1974	149	1975	129
		1975	157		

Определите среднегодовые темпы роста производительности труда в строительстве СССР за приведенные в таблице периоды. Сделайте анализ показателей динамики роста производительности труда в строительстве по сравнению с довоенным уровнем и за последние два пятилетия.

25. Известны следующие данные о затратах рабочего времени на штукатурных работах на жилых объектах СМУ-10 Жилгражданстроя:

Месяц	Выполнено штукатурных работ, тыс. м²	Затрачено рабочего времени, тыс. чел.-ч
Август	18,5	3,2
Сентябрь	22,8	4,6
Октябрь	42,6	6,4

Определите уровни и динамику производительности труда на жилых стройках СМУ с помощью прямых (по выработке) и обратных (по трудоемкости) величин.

26. Выполненный объем бетонных работ по монтажному тресту № 8 составил за квартал 26 890 м³, затраты рабочего времени составили 52 452 чел.-дня. В квартале 62 рабочих дня; средняя фактическая продолжительность рабочего дня — 8 ч.

Определите среднеквартальную, средненедельную и среднечасовую выработку на одного рабочего. Проанализируйте взаимосвязь между этими уровнями производительности труда.

27. Строительным трестом за отчетный квартал выполнен объем строительно-монтажных работ на 7200 тыс. руб. Среднесписочная численность работников по отдельным подразделениям треста за этот период составила:

строительно-монтажные управления	348
растворное производство	12
карьеры по добыче камня — всего	210
в том числе состоящие на самостоятельном промышленном балансе	168
складское хозяйство	25
столярная мастерская	32
гараж	65
жилищно-коммунальный отдел треста	18

Все хозяйства за исключением одного карьера находятся на балансе треста.

Определите за отчетный квартал в целом по тресту выработку на одного работника, занятого: в основном производстве; в основном и подсобном производствах; в основном, подсобном производствах и в обслуживающих хозяйствах.

28. В строительном управлении № 10 треста Жилстрой известны следующие данные о выполненных работах и трудовых затратах за отчетный год:

Показатель	По плану	Фактически
Объем строительно-монтажных работ, с учетом изменений остатков незавершенного производства (по сметной стоимости), тыс. руб.	2 420	2 640
Среднесписочное число работников — всего в том числе работников, занятых на строительно-монтажных работах и в подсобных производствах	2 100 1 480	2 160 1 580
Отработано на строительно-монтажных работах и в подсобных производствах работниками и членами их семей, не состоящими в списочном составе данной организации, тыс. чел.-дн.	—	18,2

Примечание. В году 259 рабочих дней.

Определите за отчетный год показатели выполнения плана по средней выработке на одного работника управления в целом и в том числе на одного работника, занятого в основном и подсобном производствах. Составьте и проанализируйте полученные результаты.

29. По строительно-монтажному управлению № 2 треста Жилстрой известны следующие данные за июнь текущего года:

Показатель	По плану	Фактически
Объем строительно-монтажных работ, включая незавершенное производство (по сметной стоимости), тыс. руб.	2 100	1 860
Всего работников в строительстве из них:	590	620
на строительно-монтажных работах и в подсобных производствах	510	550
в обслуживающих и прочих хозяйствах	80	70
Отработано на строительстве жилых домов рабочими, служащими и членами их семей, состоящими в списочном составе, чел.-ч	—	14 200

Справка. В июне 22 рабочих дня, средняя продолжительность рабочего дня по плану — 8,2 ч, фактически — 7,9 ч.

Определите: плановую и фактическую выработку на одного работника строительства; степень выполнения плана производительности труда за июнь. Проанализируйте результаты.

30. По строительному управлению отделочных работ № 35 треста Промстрой известны следующие данные за май текущего года:

Показатель	По плану	Фактически
Объем выполненных работ (по сметной стоимости), тыс. руб.	320	340
Среднесписочное число рабочих	620	610
Среднее число дней работы на одного списочного рабочего	22	22,8
Средняя продолжительность рабочего дня, ч	8,2	8,35

Определите и проанализируйте показатели выполнения плана по среднечасовой, среднедневной и среднemesячной выработке рабочих.

31. Объем выполненных строительно-монтажных работ (по сметной стоимости) в тресте Стальмонтаж составил в отчетном году 4600 тыс. руб. при плане 4340 тыс. руб. Среднесписочное число работников, занятых на строительно-монтажных работах и в подсобных производствах, составило 1610 человек при плане 1550 человек. Число отработанных человеко-дней: по плану — 460 000, фактически — 498 200. Средняя продолжительность рабочего дня: по плану — 8,2 ч, фактически — 8,4.

Определите показатели выполнения плана по среднегодовой, среднедневной и среднечасовой производительности труда работников треста.

32. Среднечасовая выработка рабочих на стройке возросла за отчетный год на 10%. Средняя продолжительность рабочего дня увеличилась на 6% (за счет сокращения текущих простоев), а среднее число дней работы на одного рабочего уменьшилось на 4% (за счет увеличения неявок).

Определите, как изменилась среднедневная и среднемесячная производительность труда рабочих в отчетном году.

33. При неизменной численности работников объем выполненных строительно-монтажных работ в тресте Сантехмонтаж увеличился за отчетный месяц по сравнению с предшествующим на 12%. Среднее число дней работы, приходящееся на одного рабочего, возросло на 8%.

Определите, как изменилась среднемесячная и среднедневная выработка на одного рабочего в тресте.

34. Месячный план строительно-монтажных работ был выполнен по СМУ-7 треста Спецгидрострой на 108%. Выполнение плана за этот период по среднесписочному числу рабочих — 96%, числу дней работы на одного рабочего — 102%, по средней продолжительности рабочего дня — 94%.

Определите степень выполнения плана по среднемесячной, среднедневной и среднечасовой выработке рабочих. Проанализируйте результаты.

35. По двум строительным управлениям треста Промстрой известны следующие данные:

Строительное управление	I квартал		II квартал	
	объем земляных работ, м³	среднесписочное число рабочих	объем земляных работ, м³	среднесписочное число рабочих
№ 1	12 000	420	26 400	800
№ 2	16 200	740	14 600	520

Определите: индексы производительности труда по каждому управлению; общие индексы производительности труда переменного состава, фиксированного состава и структурных сдвигов. Объясните экономический смысл каждого индекса и проанализируйте динамику производительности труда по земляным работам в строительных управлениях.

36. Известны следующие данные о выполнении объема земляных работ и затратах рабочего времени по трем

управлениям треста механизации за I и II кварталы отчетного года:

Управление	I квартал		II квартал	
	выполнено земляных работ, тыс. м³	отработано, чел.-ч	выполнено земляных работ, тыс. м³	отработано, чел.-ч
СУ-1	270,4	13 520	405,8	19 600
СУ-2	860,2	14 350	1600,0	24 030
СУ-3	934,0	14 670	1430,2	20 060

Определите: индексы производительности труда по каждому управлению треста; 2) по тресту в целом: а) относительное изменение средней выработки (индекс переменного состава), б) индекс производительности труда фиксированного состава, в) индекс влияния структурных сдвигов; 3) абсолютное изменение производительности труда на земляных работах по тресту в целом вследствие изменения производительности труда в отдельных управлениях, изменения соотношений затрат рабочего времени по управлениям. Сделайте выводы из анализа полученных результатов.

37. Известны следующие данные по тресту Химстрой за отчетный год:

Показатель	По плану	Фактически
Объем строительно-монтажных работ (в сметных ценах), тыс. руб.	1 205	1 156
Незавершенное строительное производство (в сметных ценах), тыс. руб.:		
на начало года	26	26
на конец года	20	34
Среднесписочное число работников:		
на строительно-монтажных работах	1 265	930
в подсобных производствах	235	215
Отработано на строительстве рабочих, не состоящих в списочном составе, чел.-ч	—	23 878

В отчетном году 259 рабочих дней с установленной продолжительностью дня в 8,2 ч.

Определите: индекс выполнения плана по выработке на одного работника, занятого на строительно-монтажных работах и в подсобном производстве; влияние

изменения выработки и изменения численности работников, занятых в основном и в подсобных производствах, на отклонение фактического объема работ от планового.

38. Известны следующие данные по двум строительно-монтажным управлениям треста Жилстрой за II квартал текущего года:

СМУ	По плану		Фактически	
	объем работ (по сметной стоимости), тыс. руб.	среднесписочное число работников	объем выполненных работ (по сметной стоимости), тыс. руб.	среднесписочное число работников
№ 2	1 120	720	1 040	690
№ 10	480	420	460	410

Определите: 1) индексы выполнения плана производительности труда по каждому строительному управлению; 2) общие индексы выполнения плана производительности труда: переменного состава, фиксированного состава, структурных сдвигов. Проанализируйте результаты.

39. Известны следующие данные о работе строительно-монтажных управлений треста Промстрой за IV квартал текущего года:

СМУ	Индексы выполнения плана выработки на одного работающего	Среднесписочная численность работников за квартал
№ 15	1,26	1 300
№ 18	1,10	840
№ 32	0,92	680
№ 34	0,98	1 120
№ 42	1,02	720

Определите степень выполнения плана по производительности труда в целом по тресту. Объясните, какая форма индекса применена и экономический смысл индекса.

40. За отчетный период производительность труда работников по отдельным подразделениям треста Химстрой изменилась по сравнению с прошлым периодом сле-

дующим образом: по СМУ-1 — повысилась на 6%, СМУ-2 — понизилась на 4%, СМУ-3 — понизилась на 8%, СМУ-4 — повысилась на 16%, на заводе строительных деталей и конструкций — повысилась на 9%, на бетонном заводе — понизилась на 4%, на домостроительном комбинате — повысилась на 18%. За отчетный период было отработано следующее количество человеко-дней: в СМУ-1 — 12 520, СМУ-2 — 10 560, СМУ-3 — 15 050, СМУ-4 — 8310, на заводе строительных деталей и конструкций — 4600, на домостроительном комбинате — 2920, на бетонном заводе — 1620.

Определите индекс производительности труда по тресту и объясните его экономический смысл.

41. Известны следующие данные по тресту Жилстрой:

Показатель	1976 г.	1977 г.
Ввод в действие жилой площади, м ²	92 600	128 000
Среднесписочное число работников	3 200	3 820

Определите индексы динамики: физического объема продукции строительства, численности работников, производительности труда. Проанализируйте взаимосвязь между рассматриваемыми индексами.

42. Известны следующие данные по строительному управлению за два периода:

Показатель	I квартал года	
	прошлого	отчетного
Объем выполненных строительно-монтажных работ (по сметной стоимости), тыс. руб.	425,0	560,8
Среднесписочное число работников, занятых на строительно-монтажных работах и в подсобных производствах	410	480

Определите индексы динамики: объема выполненных строительно-монтажных работ, численности работников, производительности труда. Проанализируйте взаимосвязь между рассматриваемыми индексами.

43. Известно, что средняя выработка на одного работника возросла на 12%, а численность работников уменьшилась на 4%.

Определите, как изменился объем строительно-монтажных работ на стройке.

44. Известно, что объем выполненных строительно-монтажных работ возрос на 8%, а численность рабочих увеличилась на 3%.

Определите, как изменилась средняя выработка рабочих.

45. Известно, что объем выполненных строительно-монтажных работ возрос на 15%, а средняя выработка на одного работника уменьшилась на 6%.

Определите, как изменилась численность работников на стройке.

46. По строительному управлению треста Трансэнерго-монтаж представлены следующие данные за отчетный квартал:

Показатель	По плану	Фактически
Объем строительно-монтажных работ, включая незавершенное производство (по сметной стоимости), тыс. руб.	480	540
Среднесписочная численность работников на строительно-монтажных работах и в подсобных производствах	430	470

Определите влияние изменения численности работников и производительности труда на перевыполнение плана по объему строительно-монтажных работ.

47. По строительному управлению № 8 треста Пищепромстрой известны следующие данные:

Показатель	Фактически за прошлый год	Отчетный год	
		по плану	фактически
Объем строительно-монтажных работ (по сметной стоимости), тыс. руб.	1 860	1 980	2 200
Среднегодовая численность работников на строительно-монтажных работах и в подсобных производствах	520	560	550

Определите: 1) степень выполнения плана по объему выполненных работ, среднесписочной численности работников и производительности труда за отчетный год; 2) динамику объема выполненных работ, численности работников и производительности труда за отчетный год по сравнению с прошлым годом; 3) сумму запланированного на отчетный год прироста объема работ с расчетом ее по характеру прироста: за счет прироста численности работников и в результате роста производительности труда; 4) степень влияния изменения численности работников и производительности труда на перевыполнение плана по объему строительно-монтажных работ за отчетный год; 5) степень влияния изменения численности работников и производительности труда на прирост объема выполненных работ в отчетном году по сравнению с прошлым годом.

48. Известны следующие данные по подрядному строительному тресту Транспецстрой за отчетный год:

Показатель	По плану	Фактически
Объем строительно-монтажных работ с учетом изменения остатков незавершенного производства (по сметной стоимости), тыс. руб.	49 200	49 480
Среднесписочная численность работников на строительно-монтажных работах и в подсобных производствах	6 240	6 360
Отработано, чел.-дн.	1 620 000	1 621 800
Средняя продолжительность рабочего дня, ч	8,0	7,8
Целодневные простои, чел.-дн.	—	2 700
Текущие (внутрисменные) простои, чел.-ч	—	18 600

Определите: 1) показатели выполнения плана по среднегодовой, среднедневной и среднечасовой производительности труда на одного работающего; 2) степень влияния изменения численности рабочих и производительности труда на перевыполнение плана по объему выполненных работ; 3) резервы увеличения объема выполненных работ вследствие ликвидации потерь рабочего времени. Проанализируйте результаты.

49. Известны следующие данные по СМУ-6 за два года:

Показатель	1976 г.	1977 г.
Объем выполненных строительно-монтажных работ (по сметной стоимости), тыс. руб.	2 980	3 620
Среднесписочная численность работников — всего, чел.	480	540
в том числе рабочих, занятых на строительно-монтажных работах и в подсобных производствах	370	420
Отработано:		
тыс. чел.-дн.	125,4	130,6
тыс. чел.-ч	1003,5	989,8

Сделайте комплексный экономико-статистический анализ динамики производительности труда в СМУ-6 за два года, для чего определите (в абсолютных и относительных величинах): 1) показатели изменения среднегодовой выработки на одного работающего вследствие изменения: среднечасовой выработки одного рабочего; продолжительности рабочего дня; продолжительности рабочего года; удельного веса рабочих в общей численности работников; 2) показатели прироста объема выполнения строительно-монтажных работ в результате изменений: среднегодовой выработки на одного работающего и численности всех работающих; среднегодовой выработки на одного рабочего и численности рабочих; среднечасовой выработки и числа отработанных человеко-дней; среднечасовой выработки и числа отработанных человеко-часов.

50. Известны следующие данные бухгалтерского учета о денежных выплатах рабочим СМУ-5 за отчетный месяц (руб.):

По основным сдельным расценкам	24 200
По повременным ставкам	3 800
Доплата за сверхурочную работу	70
Премии сдельщикам по установленным премиальным системам	1 200
За внутрисменные простои	25
Премии повременщикам по установленным премиальным системам	120

Стоимость бесплатно представленных коммунальных услуг	450
За часы исполнения государственных обязанностей	25
За целодневные простои	40
Льготные часы подростков	180
Очередные отпуска, включая компенсации за неиспользованный отпуск	1 800
Пособия по нетрудоспособности	150
Командировочные	80

Определите часовой, дневной и месячный фонды заработной платы рабочих СМУ.

51. Известны следующие данные бухгалтерского учета о денежных выплатах рабочим строительно-монтажного управления Курортсанстроя за отчетный месяц (руб.):

За фактически проработанное время по основным сдельным расценкам, тарифным ставкам и окладам	60 200
Премии сдельщикам и повременщикам	620
Премии за досрочный ввод в действие объектов	480
Доплата сдельщикам в связи с изменением условий работы	520
Доплата за работу в сверхурочное время	80
Доплата неосвобожденным бригадирам за руководство бригадами	120
Оплата перерывов в работе кормящим матерям	80
Пособия и пенсии, выплачиваемые за счет средств социального страхования	420
Оплата очередных отпусков	720
Оплата внутрисменных простоев	140
Оплата целодневных простоев	60
Суточные во время командировок	200
Оплата выходных пособий	220
Бесплатные выдачи и коммунальные услуги	68
Доплата за прошлое время и прочие виды заработной платы	400

Определите: часовой, дневной, месячный фонды заработной платы рабочих управления; среднечасовую, среднечасовую, среднечасовую заработную плату, если

известно, что среднесписочное число рабочих за месяц составило 580 чел., ими отработано 13 400 чел.-дн., средняя продолжительность рабочего дня — 8,1 ч.

52. Известны следующие данные по тресту Промстрой за август текущего года (руб.):

Начислено рабочим заработной платы за фактически проработанное время по основным сдельным расценкам, тарифным ставкам, окладам	230 420
премии, предусмотренные действующей системой оплаты труда	4 250
надбавки за особые условия работы	960
доплата за работу в сверхурочное время	320
оплата внутрисменных простоев	495
оплата целодневных простоев	345
оплата рабочего времени, затраченного на выполнение государственных обязанностей	250
оплата очередных отпусков	1 825
оплата выходных пособий	500
прочие виды заработной платы	620
Среднесписочное число рабочих на строительно-монтажных работах и в подсобных производствах, чел.	2 230
Число дней работы на одного списочного рабочего по плану	22
Коэффициент использования рабочего времени по числу дней работы на одного списочного рабочего	0,95
Средняя продолжительность рабочего дня по плану, ч	8,2
Коэффициент использования рабочего времени по средней продолжительности рабочего дня	0,92

О п р е д е л и т е: часовой, дневной и месячный фонды заработной платы рабочих треста; среднечасовую, среднечасовую и среднемесячную заработную плату одного рабочего за август.

53. В статистическом сборнике «Народное хозяйство СССР в 1975 г.» опубликованы следующие данные о среднемесячной заработной плате работников в строительстве (руб.):

	1966 г.	1970 г.	1975 г.
В целом по строительству	111,9	149,9	176,8
из них на строительно-монтажных работах	112,4	153,0	181,1
в том числе:			
рабочие	108,4	148,5	180,3
инженерно-технические работники	160,7	200,0	207,0
служащие	102,4	136,8	145,8

О п р е д е л и т е и проанализируйте показатели роста среднемесячной заработной платы в целом по строительству и по отдельным категориям работников, занятых на строительно-монтажных работах, за последние два пятилетия.

54. Фонд часовой заработной платы рабочих строительной организации увеличился за отчетный месяц на 8%, а число отработанных рабочими человеко-часов сократилось на 4%.

О п р е д е л и т е, как изменилась среднечасовая заработная плата рабочих за отчетный месяц по сравнению с предыдущим.

55. Фактическое среднесписочное число рабочих строительного треста за сентябрь составило 98% к плану, а фонд их месячной заработной платы — 96%.

О п р е д е л и т е, как изменилась фактическая среднемесячная заработная плата одного рабочего по сравнению с планом.

56. По строительным участкам УНР-406 треста Электромонтаж известны следующие данные о численности и фонде заработной платы рабочих за июль:

Строительный участок	Численность рабочих, чел.		Месячный фонд заработной платы, тыс. руб.	
	по плану	фактически	по плану	фактически
№ 1	189	183	24,2	24,6
№ 2	195	188	28,8	27,8
№ 3	186	210	30,0	34,2

О п р е д е л и т е: 1) индексы средней заработной платы рабочих по каждому строительному участку;

2) общие индексы заработной платы рабочих в целом по трем участкам УНР: переменного состава; фиксированного состава; структурных сдвигов. Объясните экономический смысл вычисленных индексов и проанализируйте результаты.

57. Известны следующие данные формы № 3-т «Отчет о выполнении плана по труду в строительстве» по СМУ-34 и СМУ-35 треста Жилстрой за май и июнь текущего года:

	СМУ-34		СМУ-35	
	май	июнь	май	июнь
Среднесписочное число работников на строительно-монтажных работах и в подсобных производствах	520	560	480	456
Фонд заработной платы, руб.	98 200	99 400	86 400	94 200

Определите: индексы средней заработной платы рабочих по каждому строительно-монтажному управлению; общие индексы средней заработной платы рабочих по обоим СМУ: переменного состава, фиксированного состава, структурных сдвигов. Проанализируйте результаты.

58. В форме № 3-т «Отчет о выполнении плана по труду в строительстве» по строительно-монтажному управлению Вузстрой за отчетный год известны следующие данные:

Показатель	По плану	Фактически
Объем выполненных строительно-монтажных работ (по сметной стоимости), тыс. руб.	1 290	1 360
Среднесписочное число работников на строительно-монтажных работах и в подсобных производствах	460	472
Фонд заработной платы, руб.	690 200	730 100

Определите показатели выполнения плана по производительности труда и среднегодовой заработной плате работников. Сопоставьте темпы роста производительности труда и средней заработной платы за год и сделайте выводы.

59. По строительному тресту № 6 известны следующие данные за отчетный месяц:

Показатель	По плану	Фактически
Объем выполненных работ в сметных ценах, тыс. руб.	4 210	4 548
Среднесписочное число работников	1 530	1 510
Отработано: чел.-дн.	38 340	38 520
тыс. чел.-ч	261,2	254,3
Фонд часовой заработной платы, руб.	197 400	182 060
Доплаты к фонду часовой до фонда дневной заработной платы, руб.	2 882	1 776
Доплаты к фонду дневной до фонда месячной заработной платы, руб.	11 870	12 413

Определите за отчетный месяц по тресту показатели выполнения плана: средней часовой, средней дневной и средней месячной выработки; средней часовой, средней дневной и средней месячной заработной платы; сопоставьте полученные результаты и сделайте выводы.

60. Известны следующие данные по строительно-монтажному управлению за два месяца:

Показатель	Июль	Август
Среднесписочное число рабочих	400	480
Фонд заработной платы рабочих, руб.	54 000	67 200

Определите размер изменения фонда заработной платы в рублях в августе по сравнению с июлем: а) общий; б) вследствие изменения численности рабочих; в) вследствие изменения средней заработной платы.

61. Известны следующие данные по тресту № 10 за год:

Показатель	По плану	Фактически
Объем строительно-монтажных работ по сметной стоимости, тыс. руб.	35 000	40 000
Среднесписочная численность работников, чел.	5 000	5 100
Фонд годовой заработной платы, тыс. руб.	9 600	10 098

Определите: абсолютный перерасход (экономию) фонда заработной платы за счет отклонения от плана численности работников и их средней заработной платы; относительную экономию (перерасход) фонда заработной платы, если корректировочный банковский коэффициент равен 0,93.

62. За отчетный год фонд заработной платы рабочих строительно-монтажного управления составил 630 800 руб., т. е. меньше планового фонда на 4%. План по объему строительно-монтажных работ был выполнен на 98%.

Определите абсолютное и относительное отклонение фонда заработной платы от планового, если корректировочный банковский коэффициент равен 0,93.

63. Известны следующие данные о плановой и фактической численности работников строительных управлений треста и фонде их заработной платы за отчетный месяц:

Управление	По плану		Фактически	
	фонд заработной платы, руб.	средняя численность работников	фонд заработной платы, руб.	средняя численность работников
СУ-1	80 000	700	171 600	1 400
СУ-2	50 000	500	51 000	500
СУ-3	72 000	800	48 600	600
Всего потребу	202 000	2 000	271 200	2 500

Определите в относительном и абсолютном выражении отклонение фактического фонда заработной платы от планового по тресту в целом вследствие изменения: средней заработной платы работников каждого управления; изменения средней численности работников треста; отклонения темпов роста численности работников в отдельных управлениях от среднего темпа роста по тресту (структурных сдвигов). Сделайте выводы о выполнении плана по фонду заработной платы в каждом управлении и треста в целом.

64. Среднесписочная численность работников на строительных и монтажных работах и в подсобных производствах треста Южгидрострой за отчетный год составила по плану 3915 человек, фактически — 4017 человек.

Фонд их заработной платы по плану предусматривался в сумме 7240 тыс. руб., а фактически составил 7420 тыс. руб.

Определите абсолютный перерасход фонда заработной платы. Установите, в какой мере абсолютный перерасход фонда заработной платы вызван изменением численности работников и в какой — изменением их средней заработной платы.

65. Известны следующие данные по строительному тресту Промстрой:

Показатель	Фактически за прошлый год	Отчетный год	
		по плану	фактически
Среднесписочная численность работников на строительных и монтажных работах и в подсобных производствах	4 533	4 651	4 784
Фонд заработной платы, тыс. руб.	6 480	6 660	6 720
Объем строительно-монтажных работ (по сметной стоимости), тыс. руб.	18 860	19 800	20 120

Определите: 1) показатели выполнения плана по объему строительно-монтажных работ, среднесписочному числу работников, фонду заработной платы, средней выработке на одного работника и средней заработной плате одного работника за отчетный год; 2) динамику перечисленных выше показателей по сравнению с прошлым годом; 3) сумму запланированного на отчетный год увеличения фонда заработной платы с расчленением его по характеру увеличения: за счет прироста численности работников и вследствие роста их средней заработной платы; 4) сумму фактического увеличения фонда заработной платы за отчетный год с расчленением его по характеру увеличения: за счет прироста численности работников и вследствие роста их средней заработной платы; 5) абсолютный и относительный перерасход (экономия) по фонду заработной платы; 6) соотношение показателей роста производительности труда и средней заработной платы за отчетный год по сравнению с планом и с прошлым годом. Проанализируйте результаты.

Вопросы для самопроверки

1. Задачи статистического изучения трудовых ресурсов в строительстве. Особенности формирования и распределения рабочей силы по видам строительного производства.
2. Методы определения показателей средней численности работников.
3. Система показателей движения рабочей силы в строительстве.
4. Методы определения и анализа показателей использования рабочей силы в строительстве.
5. Баланс рабочего времени, его структура и система статистических показателей, исчисляемых на его основе.
6. Показатели использования рабочего времени в строительстве и методы их анализа.
7. Показатели степени выполнения плана по численности работников и методы их анализа.
8. Определение и анализ показателей абсолютной и относительной экономии (излишка) в рабочей силе.
9. Характеристика особенностей строительного производства, учитываемых при построении системы показателей производительности труда в строительстве.
10. Уровни производительности труда в строительстве.
11. Основные методы измерения и учета производительности труда в строительстве.
12. Натуральный метод измерения производительности труда в строительстве.
13. Стоимостный метод измерения производительности труда в строительстве.
14. Основные методологические принципы измерения и анализа динамики производительности труда в строительстве.
15. Система индексов производительности труда, методы их определения, характеристика их взаимосвязи и назначения в экономическом анализе.
16. Методы экономико-статистического анализа факторов роста производительности труда в строительстве.
17. Особенности организации оплаты труда в строительстве. Фонды заработной платы и методы их определения.
18. Методы определения уровней средней заработной платы работников строительства.

19. Статистические методы изучения динамики средней заработной платы рабочих в строительстве.

20. Показатели выполнения плана по расходованию фонда заработной платы в строительстве и методы их анализа.

21. Методы сопоставления и анализа показателей соотношения динамики средней заработной платы рабочих и производительности труда.

22. XXV съезд КПСС об интенсификации строительного производства и резервах повышения эффективности использования трудовых ресурсов в строительстве.

23. XXV съезд КПСС о резервах роста производительности труда — основном факторе повышения эффективности строительного производства.

ГЛАВА V. СТАТИСТИКА ОСНОВНЫХ ФОНДОВ СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ

1. По данным межотраслевого баланса основных фондов за 1972 г. объем производственных основных фондов строительной индустрии СССР характеризовался следующими данными (в среднем за год; по полной первоначальной стоимости; млрд. руб.):

Производственные основные фонды строительного назначения — всего 23,8

в том числе:

здания, сооружения и передаточные устройства	6,0
машины и оборудование	13,8
транспортные средства	2,8
прочие	1,2

Определите показатели структуры производственных основных фондов. Проанализируйте результаты и сделайте выводы.

2. По строительно-монтажному управлению треста Промстрой известны следующие данные о производственных основных фондах (на конец года; по полной первоначальной стоимости; тыс. руб.):

Вид основных фондов	1970 г.	1976 г.
Здания, сооружения и передаточные устройства	100,8	110,0
Машины и оборудование	128,8	300,0
Транспортные средства	42,0	80,0
Прочие	8,4	10,0

Определите за каждый год показатели структуры производственных основных фондов. Проанализируйте результаты и сделайте выводы.

3. В годовом отчете треста Промстрой содержатся следующие данные о наличии основных фондов (по полной первоначальной стоимости; тыс. руб.):

Вид основных фондов	На начало года	На конец года
Здания механической мастерской, столярного цеха и гаража	560,0	556,0
Грейдеры, бульдозеры, скреперы	182,4	190,6
Роторные экскаваторы	64,5	63,8
Самосвалы, бензовозы и цементовозы	248,0	240,4
Шагающие экскаваторы с ковшем емкостью 30 м³	150,0	155,2
Силовое оборудование	210,0	226,4
Компрессоры	26,0	34,0
Автомобили грузовые	140,2	165,6
Клуб, детский сад и жилые дома	1180,0	1360,0
Измерительные приборы, лабораторное оборудование, хозяйственный и конторский инвентарь	160,0	164,3

Сгруппируйте основные фонды по их назначению. Вычислите удельный вес каждой группы основных фондов на начало и конец года. Представьте результаты решения в виде статистической таблицы, проанализируйте их и сделайте выводы.

4. Строительный трест Гидроэлектрострой располагал следующими основными фондами (на начало года; по полной первоначальной стоимости; тыс. руб.):

Вид основных фондов	1967 г.	1977 г.
Здания цехов по изготовлению строительных полуфабрикатов, технической мастерской, лаборатории и гаража	320,0	560,0
Здания управления треста и строительных управлений, складские помещения, сторожевые и весовые будки, пожарное депо	302,0	680,0
Подъездные железнодорожные и шоссе-ные дороги, эстакады, линия электропередачи	54,0	520,6
Краны гусеничные и краны автомобильные	14,0	126,5
Гидромониторы и канавокопатели	4,0	80,2
Грейдеры, бульдозеры и скреперы	28,5	290,8
Вагонетки, баржи, автомобили	130,6	720,5
Растворомешалки, камнедробилки, катки моторные и прицепные	80,4	316,4
Локомотивы, железнодорожные платформы и вагоны	120,6	580,3
Лабораторное оборудование	10,2	46,5
Дом культуры, детский сад, клуб и жилые дома	2060,0	4536,2
Хозяйственный и конторский инвентарь	18,2	32,6

Сгруппируйте основные фонды по их назначению. Определите долю производственных и непроизводственных основных фондов на начало каждого года. Представьте результаты в виде статистической таблицы, проанализируйте их и сделайте выводы.

5. По данным бухгалтерского учета в СМУ-14 треста Промстрой находились в наличии следующие основные фонды (на начало года; по полной первоначальной стоимости; тыс. руб.):

Вид основных фондов	1970 г.	1975 г.
Производственные здания и сооружения	1 200	1 600
Строительные машины и механизмы	800	1 540
в том числе:		
запасные	10	16
на консервации	2	3

Вид основных фондов	1970 г.	1976 г.
Транспортные средства	500	950
в том числе на консервации	3	4
Силовое оборудование	160	300
в том числе:		
запасное	1	2
на консервации	0,4	1
Здания общежитий рабочих	120	380
Здания клуба, детского сада в детских яслях	210	285
Измерительные приборы, лабораторное оборудование	80	170
в том числе в запасе	0,2	0,9
Хозяйственный и конторский инвентарь	16	20

Сгруппируйте основные фонды по их использованию в процессе производства. Вычислите за каждый год удельный вес каждой группы основных фондов. Проанализируйте результаты и сделайте выводы.

6. Строительно-монтажное управление № 11 треста Промстрой в 1970 г. приобрело два новых одноковшовых экскаватора с ковшом емкостью 0,65 м³. Стоимость их приобретения и доставки составила 68 тыс. руб. В 1976 г. управление приобрело еще 3 таких же экскаватора с первоначальной стоимостью 93 тыс. руб.

Определите полную первоначальную и полную восстановительную стоимость всех экскаваторов на конец 1976 г.

7. Строительное управление в 1969 г. приобрело бульдозер марки Д-535, стоимость приобретения и доставки которого 4,2 тыс. руб. В 1977 г. строительное управление приобрело еще 3 бульдозера той же марки, первоначальная стоимость которых 11,4 тыс. руб.

Определите полную первоначальную и полную восстановительную стоимость всех бульдозеров на конец 1977 г.

8. Бетономешалка марки С-399, приобретенная строительно-монтажным управлением, проработала 6 лет. За этот период она два раза была в капитальном ремонте, который обошелся в 40 руб. Ежегодные амортизационные

отчисления — 80 руб. Ликвидационная стоимость (по цене лома) — 28 руб.

Определите полную первоначальную стоимость бетономешалки, годовую норму амортизации.

9. Полная первоначальная стоимость строительной машины 6000 руб. Предполагаемый срок ее эксплуатации 8 лет. Через каждые два года машине требуется капитальный ремонт стоимостью 200 руб. Затраты на модернизацию составят 930 руб. Предполагаемая ликвидационная стоимость машины (по цене лома) — 450 руб.

Определите: 1) ежегодную сумму амортизационных отчислений; 2) общую норму амортизационных отчислений и в том числе: норму амортизационных отчислений на полное восстановление машины и норму амортизационных отчислений на капитальный ремонт и модернизацию.

✓ 10. Известны следующие данные:

срок службы бульдозера марки Д-579,	
число лет	6
ежегодные амортизационные отчисления,	
руб.	720
затраты на капитальный ремонт за все	
время эксплуатации, руб.	340
ликвидационная стоимость, руб.	90

Определите полную первоначальную стоимость и общую годовую норму амортизационных отчислений.

11. Полная первоначальная стоимость основных производственных фондов строительной организации на начало года составляла 81 млн. руб., а их износ был равен 12 млн. руб. В течение года было введено в действие новых производственных основных фондов на 9,9 млн. руб. и произведено капитального ремонта на 1,2 млн. руб. За год вышло основных фондов по полной первоначальной стоимости на 7,5 млн. руб. Износ вышедших основных фондов составил 6,2 млн. руб. Начислено амортизационных отчислений за год в сумме 9,2 млн. руб.

Постройте баланс основных фондов по полной первоначальной стоимости и по стоимости за вычетом износа. Вычислите коэффициенты износа и годности основных фондов на начало и конец года. Определите коэффициенты выбытия и обновления основных фондов.

12. По строительному-монтажному управлению № 14 треста Химстрой известны следующие данные о движении основных фондов за отчетный год (по полной первоначальной стоимости; тыс. руб.):

Основные фонды	На начало года	Поступило за год			Выбыло за год		На конец года
		всего	в том числе вв.-нов. основ. фондов	всего	в том числе от ветхости и износа		
Всего	360	150	130	90	82		420
в том числе: производственных	338	130	125	78	70		390
непроизводственных	22	20	5	12	12		30

Стоимость износа производственных основных фондов: на начало года — 31 тыс. руб., на конец года — 39 тыс. руб.

Определите: удельные веса производственных и непроизводственных основных фондов на начало и конец года; коэффициенты износа производственных основных фондов на начало и конец года; коэффициенты выбытия по всем основным фондам, в том числе производственным; коэффициенты обновления по всем основным фондам, в том числе производственным; коэффициенты годности производственных основных фондов на начало и конец года.

13. По тресту Гидрострой в отчетном году было введено в действие новых основных фондов по полной первоначальной стоимости на сумму 10,3 млн. руб. Полная первоначальная стоимость всех основных производственных фондов на начало года составляла 80,5 млн. руб., а на конец года — 83,9 млн. руб. В течение года выбыло основных фондов по полной первоначальной стоимости на сумму 3,6 млн. руб.

Определите среднегодовую стоимость основных производственных фондов, коэффициенты обновления выбытия основных фондов.

14. По строительному-монтажному управлению № 6 треста Промстрой основные производственные фонды на

начало отчетного года по полной первоначальной стоимости составляли 1800 тыс. руб. За год поступило основных фондов на сумму 690 тыс. руб., в том числе было введено фондов по полной первоначальной стоимости на 580 тыс. руб. В течение года выбыло основных фондов (по стоимости за вычетом износа) на сумму 102 тыс. руб. Полная первоначальная стоимость этих фондов 132 тыс. руб. Износ основных фондов на начало года составил 20%. Годовая норма амортизации — 15%.

Определите с помощью балансового метода расчета: полную первоначальную стоимость основных фондов на конец года, стоимость основных фондов за вычетом износа на начало и конец года. Вычислите коэффициенты обновления и выбытия основных фондов.

15. Годовая норма амортизации (общая) башенных кранов грузоподъемностью до 10 т равна 12%. Ежегодные амортизационные отчисления составляют 3120 руб.

Определите полную первоначальную стоимость башенного крана.

16. Производственные основные фонды строительного-монтажного управления № 12 треста Жилстрой по полной первоначальной стоимости на начало года составляли 340 тыс. руб. В течение отчетного года поступило основных фондов всего 130 тыс. руб., в том числе было введено новых основных фондов на сумму 122 тыс. руб. На капитальный ремонт за год было затрачено 22 тыс. руб. Выбыло производственных основных фондов в течение года (по стоимости за вычетом износа) на 50 тыс. руб. Полная первоначальная стоимость этих фондов — 70 тыс. руб. Износ производственных фондов на начало года — 20%. Годовая норма амортизации — 12%.

Определите с помощью балансового метода расчета: полную первоначальную стоимость основных фондов на конец года, стоимость основных фондов за вычетом износа на начало и конец года. Вычислите коэффициенты выбытия и обновления основных фондов.

17. Полная первоначальная стоимость основных производственных фондов строительной организации составляла: на начало отчетного года — 82 млн. руб., а на конец года — 83,6 млн. руб. В течение года было введено новых основных фондов на сумму 20,1 млн. руб., а выбыло из-за ветхости и износа основных средств по полной первоначальной стоимости на 8,2 млн. руб.

Определите среднегодовую стоимость основных фондов, коэффициенты выбытия и обновления основных фондов.

18. Полная первоначальная стоимость основных фондов строительно-монтажного управления № 12 треста Химстрой на начало года составляла 13,7 млн. руб., износ их равен 2,6 млн. руб. В течение года было введено в действие новых основных фондов на 1,8 млн. руб. и произведен капитальный ремонт на 230 тыс. руб. Выбыло основных фондов по полной первоначальной стоимости на 0,5 млн. руб. Остаточная стоимость выбывших основных фондов составляла 40 тыс. руб. За год начислены амортизационные отчисления в сумме 420 тыс. руб.

Определите: стоимость основных фондов по полной первоначальной стоимости и, по стоимости за вычетом износа на конец года, коэффициенты износа и годности основных фондов на начало года, коэффициент обновления основных фондов, коэффициент выбытия основных фондов.

19. По строительно-монтажному управлению № 14 треста Промстрой известны следующие данные. Полная первоначальная стоимость основных производственных фондов на начало года 212 тыс. руб., а их износ равен 22 тыс. руб. В течение года было введено в действие новых основных производственных фондов на сумму 15,2 тыс. руб., а выбыло основных производственных фондов по полной первоначальной стоимости на 13 тыс. руб. Ликвидационная стоимость выбывших основных фондов 2,6 тыс. руб. За год было начислено амортизации на сумму 18,8 тыс. руб., а стоимость капитального ремонта основных фондов, произведенного за год, составила 6,4 тыс. руб. Среднегодовая численность работников основного производства 610 человек.

Постройте баланс основных производственных фондов по полной первоначальной стоимости и по полной первоначальной стоимости за вычетом износа. Вычислите показатели состояния основных фондов: а) коэффициенты износа и годности основных фондов на начало и конец года; б) коэффициент обновления основных фондов; в) коэффициент выбытия основных фондов. Определите коэффициент вооруженности труда основными фондами.

20. По строительно-монтажному управлению № 7 треста Промстрой известны следующие данные об основных

производственных фондах, объеме выполненных работ и численности работников основного производства за 1976 г. (млн. руб.):

Полная первоначальная стоимость основных производственных фондов на начало года 1,8

Производственные фонды на конец года:

по полной первоначальной стоимости 2,4

по стоимости за вычетом износа 1,9

Объем выполненных строительно-монтажных работ (в сметных ценах на 1 января 1969 г.) 7,2

Среднегодовая численность работников основного производства, чел. 640

Определите фондоотдачу основных фондов и фондоемкость строительно-монтажных работ, коэффициент вооруженности труда основными фондами, коэффициенты износа и годности основных фондов на конец года.

21. Известны следующие данные об основных фондах и объеме выполненных работ по двум строительно-монтажным управлениям треста Гидрострой (тыс. руб.):

Показатель	СМУ-2	СМУ-5
Объем выполненных строительно-монтажных работ с учетом изменения остатков незавершенного производства:		
базисный год	579,2	1071,0
отчетный год	675,0	1175,2
Среднегодовая сумма основных производственных фондов (по полной первоначальной стоимости):		
базисный год	160,0	252,0
отчетный год	180,0	260,0

Определите по каждому СМУ: фондоотдачу основных фондов в базисном и отчетном годах; общую сумму прироста объема строительно-монтажных работ в отчетном году по сравнению с базисным, в том числе вследствие увеличения основных производственных фондов и в результате изменения фондоотдачи; показатели фондоемкости в базисном и отчетном годах.

Проанализируйте полученные показатели и сделайте выводы.

22. По тресту Металлургстрой за отчетный год известны следующие данные об основных фондах, выполненном объеме строительно-монтажных работ и численности производственного персонала:

полная первоначальная стоимость основных производственных фондов на начало года, млн. руб.	14,2
введено в действие новых основных производственных фондов за год, млн. руб.	1,8
капитальный ремонт за год, тыс. руб.	420
в течение года выбыло основных производственных фондов (по стоимости за вычетом износа) на 76 тыс. руб., полная первоначальная стоимость этих фондов, тыс. руб.	800
износ производственных фондов на начало года, %	28
годовая норма амортизации, %	16
объем выполненных строительно-монтажных работ с учетом изменения остатков незавершенного производства, млн. руб.	46,8
среднесписочная численность работников основного производства за год, чел.	4525

Определите: полную первоначальную стоимость основных производственных фондов на конец года, сумму амортизационных отчислений за год, первоначальную стоимость основных производственных фондов за вычетом износа на конец года, коэффициент обновления основных фондов, коэффициент износа основных фондов на конец года, фондоотдачу основных фондов, коэффициент вооруженности труда основными фондами.

23. Известны следующие данные о производственных фондах и объеме выполненных строительно-монтажных работ по тресту Трансстрой (млн. руб.):

Показатель	Год	
	базисный	отчетный
Среднегодовая сумма основных производственных фондов по полной первоначальной стоимости	4,2	5,0
Объем выполненных строительно-монтажных работ с учетом изменения остатков незавершенного производства (в сметных ценах на 1 января 1969 г.)	10,5	16,0

Определите: фондоотдачу в базисном и отчетном годах; общую сумму прироста объема строительно-монтажных работ в отчетном году по сравнению с базисным и в том числе вследствие роста основных фондов и изменения фондоотдачи; индексы объема строительно-монтажных работ, стоимости основных фондов и фондоотдачи; фондоемкость строительно-монтажных работ в отчетном и базисном годах. Проанализируйте результаты и сделайте выводы.

24. По тресту Шахтострой известны следующие данные за 1970 и 1976 гг.:

Показатель	1970 г.	1976 г.
Объем выполненных строительно-монтажных работ (в сметных ценах на 1 января 1969 г.), млн. руб.	24,8	41,6
Среднегодовая балансовая стоимость основных производственных фондов, млн. руб.	8,0	12,6
Среднесписочная численность работников основного производства за год, чел.	4 200	5 250

Определите: фондоотдачу в 1970 и 1976 гг.; общую сумму прироста объема строительно-монтажных работ в 1976 г. по сравнению с 1970 г. и в том числе в результате изменения стоимостного объема основных фондов, изменения фондоотдачи; коэффициенты вооруженности труда основными фондами в 1970 и 1976 г.; индексы объема строительно-монтажных работ, стоимости основных фондов, фондоотдачи и численности производственного персонала; фондоемкость строительно-монтажных работ в 1970 и 1976 гг. Сравните показатели фондоотдачи и фондоемкости с коэффициентами вооруженности труда основными фондами и сделайте выводы.

25. В отчетном году в сравнении с базисным среднегодовая стоимость основных производственных фондов по одной из подрядных строительных организаций возросла с 4 до 6,2 млн. руб., а объем строительно-монтажных работ, выполненных собственными силами (в сметных ценах на 1 января 1969 г.), увеличился с 11,4 до 21,7 млн. руб.

Определите, как изменилась фондоемкость строительно-монтажных работ в отчетном году по сравне-

нию с базисным, а также полученный прирост объема выполненных работ за счет двух факторов: а) изменения фондоотдачи, б) изменения стоимостного объема основных производственных фондов.

26. По одной из подрядных строительных организаций известны следующие данные об основных производственных фондах, объеме выполненных работ и численности производственного персонала:

Показатель	Период	
	базисный	отчетный
Среднегодовая сумма производственных основных фондов по полной первоначальной стоимости, млн. руб.	2,2	4,6
Объем выполненных строительно-монтажных работ (в сметных ценах на 1 января 1969 г.), млн. руб.	5,0	16,1
Среднесписочная численность работников основного производства, чел.	688	675

Определите: фондоотдачу основных производственных фондов и фондоемкость строительно-монтажных работ в базисном и отчетном периодах; прирост объема строительно-монтажных работ в отчетном периоде по сравнению с базисным в результате увеличения стоимости основных производственных фондов, изменения фондоотдачи; коэффициент вооруженности труда основными фондами. Сравните результаты и сделайте выводы.

27. По подрядной строительно-монтажной организации СМУ-11 треста Гидрострой известны следующие данные об основных производственных фондах и объеме выполненных строительно-монтажных работ (тыс. руб.):

Показатель	Год	
	базисный	отчетный
Объем выполненных строительно-монтажных работ с учетом изменения остатков незавершенного производства (в сметных ценах на 1 января 1969 г.)	693	1 170
Среднегодовая стоимость основных производственных фондов	210	260

Определите: фондоотдачу основных производственных фондов в отчетном и базисном годах; общую сумму прироста объема строительно-монтажных работ в отчетном году по сравнению с базисным и в том числе в результате увеличения объема основных производственных фондов, изменения фондоотдачи; индексы объема строительно-монтажных работ, стоимости основных фондов и фондоотдачи; фондоемкость строительно-монтажных работ в отчетном и базисном годах.

28. Подрядная строительная организация в течение второго полугодия отчетного года в своем распоряжении имела три багновых крана. По норме за полугодие надо было отработать 2200 машино-часов и переместить 37 400 т грузов. Фактически за второе полугодие кранами отработано 1540 машино-часов и перемещено 23 562 т грузов.

Определите показатели использования багновых кранов по времени, мощности, объему работ.

29. По одному из строительных трестов известны следующие данные об использовании пневмоколесных кранов одной и той же грузоподъемности в первом полугодии отчетного года:

Средний объем выполненных работ одним краном за час работы, т:

по норме	125,0
фактически с начала года	101,2

Среднее время работы одной среднесписочной машины, ч

по норме	1 750
фактически с начала года	1 435

Определите экстенсивный, интегральный и интенсивный показатели использования пневмоколесных кранов.

30. По строительно-монтажному управлению № 5 треста Химстрой известны следующие данные об использовании строительных машин за отчетный год:

Показатель	Экскаваторы одноковшовые	Скреперы
Норма головной выработки, м ³ грунта на 1 м ³ емкости ковша	120,0	5,5

Продолжение

Показатель	Экскаваторы одноковшовые	Скреперы
Фактическая выработка за год, м ³ грунта на 1 м ³ емкости ковша	110,4	4,6
Среднее количество часов работы одной среднеспециальной машины за год:		
по плану	2 500	1 900
фактически	1 875	1 370

Определите коэффициенты использования экскаваторов и скреперов по времени и мощности, интегральный (полный) показатель использования экскаваторов и скреперов.

31. Известны следующие данные об использовании гусеничных кранов по двум строительно-монтажным управлениям треста Промстрой за первое полугодие отчетного года:

Показатель	СМУ-11	СМУ-15
Количество отработанных машино-дней:		
по норме	1 200	1 200
фактически с начала года	960	1 080
Перемещено грузов, т		
по норме	50 000	52 000
фактически с начала года	37 500	41 000

Определите по каждому СМУ экстенсивные и интенсивные показатели использования кранов, интегральный (полный) показатель использования кранов. Составьте результаты и сделайте выводы об использовании кранов в строительно-монтажных управлениях.

32. По подрядной строительно-монтажной организации СМУ-8 треста Химстрой известны следующие данные за отчетный год об использовании строительных машин:

Вид машины	Среднее число машины	Выработка машины			Время работы машины, машино-ч		
		единица измерения	по норме	фактически	календарное	режимное	подъемное
Краны башенные	1	т	4 000	3 280	5 000	1 452	1 220
Бетономешалки	1	м ³	1 150	644	5 000	1 604	1 445
Бульдозеры	3	м ³	90 000	65 700	15 000	4 650	2 557

Определите по каждому виду машин процент выполнения норм выработки, коэффициенты использования календарного и режимного времени работы машин.

Вопросы для самопроверки

1. Современная классификация основных фондов строительной индустрии. Какова ее роль в экономическом анализе состояния и использования основных фондов.
2. Понятия полной первоначальной и полной восстановительной стоимостей основных фондов. Способы определения остаточной стоимости основных фондов.
3. Схемы построения балансов основных фондов строительных организаций: а) по полной первоначальной стоимости и б) по полной первоначальной стоимости за вычетом износа. Значение балансового метода при анализе воспроизводства основных фондов строительной индустрии.
4. Способы определения суммы амортизационных отчислений и норм амортизации.
5. Определение и характеристика коэффициентов износа и коэффициентов годности основных фондов.
6. Определение и значение коэффициента выбытия и коэффициента обновления основных фондов строительной индустрии.
7. Показатели степени использования основных фондов строительной индустрии. Определение прироста смет-

ной стоимости строительно-монтажных работ за счет улучшения использования основных фондов.

8. Методы определения показателя фондоемкости строительно-монтажных работ и его экономический смысл.

9. Показатели, характеризующие использование строительных машин по времени и мощности. Покажите на примере, как надо определять календарное, режимное и полезное время работы строительных машин.

10. Методы определения и экономический смысл интегрального коэффициента эксплуатации строительных машин.

ГЛАВА VI. СТАТИСТИКА ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА И ИНДУСТРИАЛИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

1. Комбинат Горстрой в отчетном году выполнил следующие объемы работ (тыс. руб.):

Промышленное строительство	15 000
в том числе по типовым проектам	9 000
Жилищное строительство	10 000
в том числе по типовым проектам	8 800
Культурно-бытовое строительство	6 000
в том числе по типовым проектам	5 400
Сельскохозяйственное строительство	2 000
в том числе по типовым проектам	2 000

Определите относительный показатель применения типового проектирования по видам строительства, по комбинату в целом.

2. Строительное управление треста Жилстрой выполнило в отчетном году работы (тыс. руб.):

По строительству новых жилых домов	5 000
в том числе по типовым проектам	4 500
По капитальному ремонту жилых домов по индивидуальным проектам	1 500

Определите относительный показатель применения типовых проектов по строительному управлению.

3. По строительно-монтажному управлению № 4 треста Гражданжилстрой известны следующие данные за два смежных года (тыс. руб.):

Показатель	Год	
	предшествующий	отчетный
Стоимость израсходованных материалов на выполненный объем строительно-монтажных работ — всего	2 400	3 000
в том числе сборные железобетонные конструкции и детали, крупные стеновые панели и блоки	1 680	2 250

Определите коэффициенты сборности за каждый год в отдельности.

Проанализируйте результаты с учетом планируемого роста коэффициента сборности на 5%.

4. По строительному управлению № 2 треста Промстрой известны следующие данные за два смежных года (тыс. руб.):

Показатель	Год	
	предыдущий	отчетный
Сметная стоимость выполненных строительно-монтажных работ с применением сборных элементов	4 000	4 400
Стоимость израсходованных материалов на выполненный объем строительно-монтажных работ — всего	2 480	2 772
в том числе сборные железобетонные конструкции и детали, крупные стеновые панели и блоки	1 612	1 940,4

Определите коэффициенты сборности за каждый год в отдельности; показатели выполнения плана по сборности, если планировался рост коэффициентов сборности на 3%. Проанализируйте результаты.

5. Трест Промстрой представил в инспектуру государственной статистики следующие данные за отчетный год:

Вид строительства	Введенная в действие площадь	Уложено (израсходовано) с начала строительства, м ²		
		сборных железобетонных конструкций и деталей	крупных стеновых блоков	крупных стеновых панелей
Промышленное, м ² производственной площади	40 000	14 000	1 600	2 400
Жилищное, м ² жилой площади	10 000	5 000	2 000	3 000

Определите показатели удельного расхода сборных железобетонных конструкций и деталей, крупных стеновых блоков и крупных стеновых панелей по введенным в действие объектам: по промышленному строительству на 1000 м² производственной площади, по жилищному строительству на 1000 м² жилой площади. Проанализируйте результаты.

6. Трест Гражданжилстрой представил за отчетный год следующие данные:

Вид строительства	Введенная в действие площадь	Уложено (израсходовано) с начала строительства, м ²		
		сборных железобетонных конструкций и деталей	крупных стеновых блоков	крупных стеновых панелей
Жилищное, м ² жилой площади	70 000	37 800	10 500	12 950
Гражданское, м ² полезной площади	20 000	8 000	1 000	1 200

Определите показатели удельного расхода сборных железобетонных конструкций и деталей, а также крупных стеновых блоков и панелей по введенным в дей-

ствие объектам: по жилищному строительству на 1000 м² жилой площади, по гражданскому строительству на 1000 м² полезной площади. Проанализируйте результаты.

7. По тресту Сельстрой известны следующие данные за 1975 и 1976 гг.:

Вид строительства	Введенная в действие площадь		Уложено (израсходовано) с начала строительства, м ²					
			сборных железобетонных конструкций и деталей		крупных стеновых блоков		крупных стеновых панелей	
	1975 г.	1976 г.	1975 г.	1976 г.	1975 г.	1976 г.	1975 г.	1976 г.
Сельское, м ² полезной площади	150 000	130 000	60 000	74 700	15 000	18 000	15 300	21 060
Жилищное, м ² жилой площади	80 000	100 000	32 000	42 000	8 000	12 000	10 000	15 000

Определите отдельно показатели удельного расхода сборных железобетонных конструкций и деталей, крупных стеновых блоков и панелей по введенным в действие объектам строительства в 1975 и 1976 гг., м³: по сельскому строительству на 1000 м² полезной площади, по жилищному строительству на 1000 м² жилой площади. Вычислите по видам строительства показатели динамики применения сборных железобетонных конструкций и деталей, а также крупных стеновых блоков и панелей. Проанализируйте результаты.

8. Известны следующие данные о наличии строительных машин в строительстве (на конец года; тыс. шт.):

Год	Экскаваторы	Скреперы	Бульдозеры	Краны передвижные
1940	2,1	1,1	0,8	1,1
1965	69,2	20,1	68,5	83,3
1970	103,3	29,2	101,7	118,8
1975	140,3	41,1	141,7	166,6

Проанализируйте рост парка строительных машин как фактора технического прогресса: по отношению к довоенному 1940 г., за восьмью и девятую пятилетки.

9. Управление механизации строительства в апреле располагало следующим количеством экскаваторов разной мощности:

Декада	Экскаваторы с емкостью ковша, м³					
	0,15	0,25	0,4	0,75	2,0	4
Первая	22	130	480	540	3060	11760
Вторая	4	4	8	8	8	4
Третья	4	8	16	16	24	16

Определите за апрель: среднесписочное число экскаваторов, среднесписочную суммарную мощность экскаваторов.

10. В течение отчетного месяца на балансе управления механизации находились следующие одноковшовые экскаваторы: два экскаватора с ковшом емкостью 0,65 м³ с 1 по 4 число использовались на выполнении погрузочно-разгрузочных работ, затем с 5 по 7, т. е. два дня, находились в ремонте, а с 7 по 30, т. е. 24 дня, выполняли земляные и карьерные работы; шесть экскаваторов с ковшом 0,5 м³ с 1 по 6 выполняли земляные и карьерные работы, с 7 по 12, т. е. пять дней, находились на работе по рыхлению и уплотнению грунта, 13 — на свабойных работах и с 14 по 30 число, т. е. 17 дней, опять на земляных и карьерных работах; два экскаватора с емкостью ковша 0,4 м³ находились в разобранном виде с 1 по 30 число; два экскаватора с емкостью ковша 0,75 м³ с 1 по 30 числа использовались на погрузочно-разгрузочных работах.

Определите среднюю суммарную мощность экскаваторов за отчетный месяц.

11. По строительному тресту Мелиоводстрой известны следующие данные за отчетный год (тыс. руб.):

выполнено строительно-монтажных работ собственными силами треста 30 000
стоимость строительных машин и механизмов 12 000

Определите коэффициент механизации строительства за отчетный год и сделайте вывод о динамике механизации строительства, если известно, что в предыдущем году этот коэффициент составил 0,38.

12. По строительному тресту Трансстрой известны следующие данные из отчетных форм № 1-к (годовая) «Отчет о выполнении плана ввода в действие мощностей и плана подрядных работ» и № 11 (строительство) «Отчет о наличии и движении основных фондов и амортизационного фонда» за два года (тыс. руб.):

Показатель	Год	
	предыдущий	отчетный
Объем выполненных строительно-монтажных работ собственными силами	16 000	18 500
Стоимость строительных машин и механизмов:		
на начало года	3 600	4 400
на конец года	4 400	5 600

Привлеченными строительными машинами в отчетном году трест не пользовался.

Определите: коэффициенты механизации строительства производства треста за предыдущий и отчетный годы, темпы роста механизации строительства производства треста в отчетном году (в процентах к предыдущему году). Проанализируйте результаты.

13. По министерству строительства союзной республики представлены следующие данные за ряд лет (млн. руб.):

Показатель	1973 г.	1974 г.	1975 г.
Выполнено строительно-монтажных работ собственными силами по сметной стоимости	400	450	540
Стоимость строительных машин и механизмов:			
на начало года	36	44	54
на конец года	44	54	68

Определите и проанализируйте показатели механизации строительства.

14. По тресту Промстрой известны следующие данные за 1971—1975 гг.:

среднегодовая численность рабочих, занятых на строительных и монтажных работах (чел.):

1971 г.	12 000	1974 г.	13 000
1972 г.	12 400	1975 г.	13 200
1973 г.	12 800		

среднегодовая стоимость строительных машин и механизмов (тыс. руб.):

1971 г.	15 600	1974 г.	20 800
1972 г.	17 360	1975 г.	22 440
1973 г.	19 200		

О п р е д е л и т е: коэффициенты механизированности рабочих в строительстве по тресту за каждый год; темпы роста механизированности труда в строительстве по отношению к концу предыдущей пятилетки, если коэффициент механизированности труда в строительстве по тресту в 1970 г. составлял 1200 руб. Проанализируйте результаты.

15. Известны следующие данные из годовых форм № 1-кс «Отчет о выполнении плана ввода в действие мощностей и плана подрядных работ» и № 12 (строительство) «Наличие и состав парка основных строительных машин, числящихся на балансе отчитывающейся организации» за 1975 г. комбината Югстрой:

выполнение собственными силами строительных и монтажных работ по сметной стоимости, млн. руб. 100

общая суммарная мощность двигателей всех строительных машин, кВт:

на конец 1974 г.	38 000
на конец 1975 г.	42 000

О п р е д е л и т е: среднюю суммарную мощность двигателей всех строительных машин в 1975 г., показатель энерговооруженности строительства (на 1 млн. руб. сметной стоимости работ).

16. По министерству строительства союзной республики известны следующие данные за 1975 г.:

объем выполненных строительных и монтажных работ за отчетный год по сметной стоимости, млн. руб. 550

общая суммарная мощность двигателей всех строительных машин в отчетном году, кВт 231 000

энерговооруженность строительства в 1970 г. составляла на 1 млн. руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ, кВт 350

О п р е д е л и т е: показатель энерговооруженности строительства по министерству в 1975 г., динамику роста энерговооруженности строительства за девятую пятилетку.

17. По данным отчетных форм № 3-т (годовая) «Отчет о выполнении плана по труду в строительстве» и № 12 (строительство) «Наличие и состав парка основных строительных машин, числящихся на балансе отчитывающейся организации» за 1975—1976 гг. по тресту Южгидрострой известны следующие показатели:

общая суммарная мощность двигателей всех строительных машин, кВт:

на конец 1975 г.	42 000
на конец 1976 г.	48 000

среднесписочная численность рабочих на строительных и монтажных работах в 1976 г., чел. 10 000

О п р е д е л и т е: общую суммарную мощность двигателей всех строительных машин в 1976 г., показатель энерговооруженности труда в строительстве в 1976 г.

18. По комбинату Граждангидрострой представлены следующие данные за ряд лет:

Показатель	1970 г.	1979 г.	1975 г.
Общая суммарная мощность двигателей всех строительных машин, кВт	75 000	92 400	120 000
Среднесписочная численность рабочих на строительных и монтажных работах, чел.	25 000	28 000	30 000

О п р е д е л и т е динамику энерговооруженности труда.

19. Согласно отчетным данным треста Строймаш, приведенным в форме № 2-с (годовая) «Отчет о себестоимости строительных и монтажных работ за 1976 г.», было потреблено электроэнергии на производство строительно-монтажных работ и в подсобных производствах 2880 тыс. кВт·ч. Среднесписочная численность рабочих на строительных и монтажных работах и в подсобных производствах по данным формы № 3-т (годовая) «Отчет о выполнении плана по труду в строительстве за 1976 г.» составляла 4800 человек.

Определите показатель энерговооруженности труда рабочих треста.

20. Известны следующие данные за отчетный год по строительным трестам, входящим в комбинат Промстрой:

Показатель	Химстрой	Пром- строй	Граждан- жылстрой
Потреблено электроэнергии на производство строительно-монтажных работ и в подсобных производствах, тыс. кВт·ч	5 100	4 480	4 056
Среднесписочная численность рабочих на строительных и монтажных работах и в подсобных производствах, чел.	6 000	5 600	5 200

Определите показатели энерговооруженности труда по каждому тресту. Проанализируйте результаты.

21. При проверке правильности отчетных данных формы № 1-нт «Отчет о механизации строительства и использовании строительных машин» за январь—июнь 1975 г. было установлено, что рытье котлована под фундамент промышленного здания одноковшовым экскаватором было вынито 5800 м³ земли. Грунт автосамосвалами отвозили в отвал, где разравнивали бульдозерами. Зачистка котлована в объеме 200 м³ выполнялась вручную с транспортировкой автосамосвалами. Строительное управление в разделе I «Механизация основных видов работ» по строке «Земляные работы» показало: «Выполнено с начала года всего — 12 000 м³, в том числе механизированным способом — 11 800 м³». При этом исходили из того, что 5800 м³ было выбрано экскаватором и 6000 м³ разравнено бульдозерами.

Определите правильность заполнения формы № 1-нт. Сделайте предложения по внесению исправлений в отчетность.

22. В отчетном периоде были выполнены работы по рытью траншей для укладки труб объемом 4000 м³, в том числе многоковшовым экскаватором с укладкой грунта на бровку — 3900 м³ и 100 м³ (зачистка) вручную. После укладки труб бульдозером произведена засыпка этой траншеи ранее вынутым грунтом. В отчете формы № 1-нт строка «Земляные работы» строительная организация показала по гр. I: «Выполнено с начала года всего — 4000 м³, в том числе механизированным способом — 3900 м³».

Определите правильность составления формы № 1-нт по строке «Земляные работы». Сделайте предложения по изменению отчета.

23. Известны следующие данные о механизации отдельных видов работ в строительстве за ряд лет (в процентах к общему объему выполненных работ):

Вид работ	1965 г.	1970 г.	1971 г.	1972 г.	1973 г.	1974 г.	1975 г.
Земляные работы	97,7	98,9	99,0	99,1	99,2	99,3	99,3
Погрузка и разгрузка цемента	64,6	76,8	78,6	80,8	83,8	85,7	87,2
Штукатурные работы	59,5	67,2	67,6	68,7	69,5	70,0	71,1
Малярные работы	67,0	72,3	72,7	72,9	73,1	75,1	75,6

Определите и проанализируйте показатели динамики механизации по приведенным видам работ: к 1965 г., к 1970 г., к предшествующему году.

24. Известны следующие данные о комплексной механизации отдельных видов работ в строительстве за ряд лет (в процентах к общему объему выполненных работ):

Вид работ	1965 г.	1970 г.	1975 г.
Земляные работы	94,2	97,2	98,0
Приготовление бетона	79,7	82,2	87,5
Приготовление раствора	62,8	67,0	74,3
Монтаж бетонных и железобетонных конструкций	94,6	97,7	97,6
Бетонные и железобетонные работы	82,1	88,4	92,2

Определите и проанализируйте показатели динамики роста комплексной механизации по приведенным в условии видам работ: за годы восьмой пятилетки, за годы девятой пятилетки, за 10 лет.

25. Строительное управление № 2 треста Гидрострой за отчетный период выполнило основных работ:

Вид работ	Выполнено с начала года		Из графы 2—объем комплексно-механизированных работ
	всего	в том числе механизированным способом	
		1	2
Земляные работы, тыс. м³	160	144	138
Погрузочно-разгрузочные работы — всего, тыс. т	145	128	—
в том числе погрузка и разгрузка камня, песка, гравия, щебня и шлака, тыс. т	100	98	96
Монтаж бетонных и железобетонных конструкций, тыс. т	50	49	48
Арматурные работы, тыс. т	10	8	7
Бетонные и железобетонные работы, тыс. м³	30	28	26
Штукатурные работы, тыс. м²	20	14	12

Определите показатели механизации и комплексной механизации производства отдельных видов работ.

26. В разделе I «Механизация основных видов работ» формы № 1-нт («Отчет о механизации строительства и использовании строительных машин» за январь—июнь 1976 г.) отчета треста Гражданжилстрой содержатся следующие данные:

Вид работ	Выполнено с начала года		Из графы 2—объем комплексно-механизированных работ
	всего	в том числе механизированным способом	
	1	2	3
Земляные работы, тыс. м ³	50	49	48
Штукатурные работы, тыс. м ²	100	76	50
Малярные работы, тыс. м ²	50	48	30
Приготовление раствора, тыс. м ³	70	63	56

По плану на отчетный год установлен следующий уровень выполнения работ механизированным и комплексно-механизированным способом (%):

Вид работ	Способ выполнения	
	механизированный	комплексно-механизированный
Земляные работы	99,6	98
Штукатурные работы	80,0	60
Малярные работы	80,0	75
Приготовление раствора	100,0	100

Определите фактический процент выполнения отдельных видов работ механизированным и комплексно-механизированным способом, степень выполнения плана по механизированному и комплексно-механизированному способам производства отдельных видов работ. Проанализируйте результаты.

27. Известны следующие данные по комбинату Нефтепромстрой на планируемый год:

сметная стоимость годового объема строительных и монтажных работ, млн. руб.	66
себестоимость годового объема строительных и монтажных работ, млн. руб.	61,5
коэффициент общей экономической эффективности использования основных производственных фондов в предшествующем году	0,22
капитальные вложения на приобретение строительных машин, млн. руб.	18

Определите: общую экономическую эффективность капитальных вложений в парк строительных машин, динамику роста экономической эффективности капитальных вложений в парк строительных машин. Проанализируйте результаты.

28. По тресту Металлургстрой известны следующие отчетные данные за два года:

Показатель	Год	
	предыдущий	отчетный
Сметная стоимость выполненных строительных и монтажных работ по промышленному строительству, тыс. руб.	30 000	33 000
в том числе по типовым проектам, тыс. руб.	15 000	19 800
Стоимость израсходованных материалов на выполненный объем строительных и монтажных работ — всего, тыс. руб.	17 400	19 800
в том числе сборные железобетонные конструкции и детали, крупные стеновые блоки, тыс. руб.	8 874	10 296
Введена в действие площадь в каменных и кирпичных зданиях, м ²	20 000	25 000
Израсходовано с начала строительства: сборных железобетонных конструкций и деталей, м ³	7 000	10 000
крупных стеновых панелей и блоков, м ³	2 000	3 000

Определите: 1) относительный показатель применения типовых проектов по тресту за два года и динамику роста применения типовых проектов; 2) коэффициенты сборки к сметной стоимости выполненных строительных и монтажных работ и общей стоимости израсходованных материалов за каждый год; 3) показатели удельного расхода сборных железобетонных конструкций и деталей, крупных стеновых панелей и блоков на 1000 м² производственной площади, а также динамику роста применения сборных железобетонных конструкций и деталей, крупных стеновых панелей и блоков в строительстве.

29. По комбинату Водоканалстрой представлены следующие данные за отчетный год:

Объем выполненных строительных и монтажных работ собственными силами по сметной стоимости, тыс. руб.	80 000
Стоимость строительных машин и механизмов, тыс. руб.:	
на начало года	22 600
на конец года	25 400
Среднегодовая численность рабочих, занятых на строительных и монтажных работах, тыс. чел.	16

Определите: 1) коэффициент механизированности строительного производства; 2) коэффициент механизированности рабочих в строительстве.

30. По тресту Дорстрой известны следующие данные об объеме выполненных земляных работ за 1976 и 1977 гг. (тыс. м³):

Показатель	1976 г.	1977 г.
Выполнено земляных работ — всего	80	100
в том числе механизированным способом	79	99
из них комплексно-механизированным способом	76	98

Определите показатели: механизации и комплексной механизации производства земляных работ за 1976 и 1977 гг., динамики механизации и комплексной механизации земляных работ в 1977 г. по отношению к предшествующему году.

Вопросы для самопроверки

1. Определение относительного показателя применения типовых проектов.
2. Показатели статистического изучения внедрения сборных методов строительства и их исчисление.
3. Определение среднесписочного числа строительных машин.
4. Определение среднесписочной суммарной мощности строительных машин.
5. Показатели, применяемые при статистическом изучении механизированности строительства и труда.
6. Определение коэффициента механизированности строительного производства.
7. Определение коэффициента механизированности труда в строительстве.
8. Определение показателей энергооборуженности строительного производства и труда в строительстве.
9. Показатели, применяемые для характеристики уровня механизации работ.

ГЛАВА VII. СТАТИСТИКА ЭФФЕКТИВНОСТИ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ

1. Комбинат Промстрой запланировал строительство производственного объекта, по которому предусмотрено:

капитальные вложения на единицу мощности, руб.	10
себестоимость единицы продукции, руб.	20
оптовая цена единицы продукции, руб.	25
нормативный коэффициент эффективности	0,2

Определите: коэффициент эффективности капитальных вложений, срок окупаемости капитальных вложений. Сделайте вывод о целесообразности строительства производственного объекта.

2. Горремстройтрест представил предложение о строительстве производственного объекта при следующих показателях:

капитальные вложения на единицу мощности, руб.	20
себестоимость единицы продукции, руб.	25
оптовая цена единицы продукции, руб.	30
нормативный коэффициент эффективности	0,25

Определите: коэффициент эффективности капитальных вложений, срок окупаемости капитальных вложений. Сделайте вывод о целесообразности строительства производственного объекта.

3. Межколхозпроект представил к утверждению предложение о строительстве производственного объекта при следующих показателях:

капитальные вложения на единицу мощности, руб.	30
себестоимость единицы продукции, руб.	15
оптовая цена единицы продукции, руб.	18
нормативный коэффициент эффективности	0,125

Определите: коэффициент эффективности капитальных вложений, срок окупаемости капитальных вло-

жений. Сделайте вывод о целесообразности строительства производственного объекта.

4. Принято решение о строительстве завода сборного железобетона:

общая стоимость строительства, млн. руб.	3
годовая продукция завода в оптовых ценах предприятия, млн. руб.	4,1
себестоимость продукции, млн. руб.	3,2
нормативный коэффициент эффективности (рентабельности) капитальных вложений	0,23

Определите экономическую эффективность капитальных вложений по заводу и сделайте вывод о целесообразности этого строительства.

5. Представлено на рассмотрение предложение о строительстве производственной базы строительного треста Сибшхострой:

общая стоимость строительства, млн. руб.	4,5
годовая стоимость продукции и услуг базы в отпускных ценах, млн. руб.	6
себестоимость продукции, млн. руб.	5,4
нормативный коэффициент эффективности капитальных вложений	0,2

Определите целесообразность строительства производственной базы треста.

6. Представлены два предложения по развитию производства сборного железобетона: 1) реконструировать действующий завод и 2) построить новый завод.

О данном производстве известно следующее:

Показатель	Завод		
	до реконструкции	после реконструкции	новый
Мощность, тыс. м ³	60	200	200
Себестоимость единицы продукции, руб.	30	28,15	28
Отпускная цена за единицу, руб.	32	32	32
Капитальные вложения, тыс. руб.	3000	7 000	8 000

Определите по предложенным вариантам коэффициенты эффективности капитальных вложений и капитальные вложения на единицу мощности и сделайте вывод о наиболее эффективном варианте капитальных вложений.

7. На расширение и реконструкцию промышленного объекта в установленный срок израсходовано 3600 тыс. руб. вместо 3000 тыс. руб. по плану. Прибыль от реализации продукции увеличилась на 600 тыс. руб. в год. Коэффициент эффективности капитальных вложений планировался в размере 0,2, а срок окупаемости — 5 лет.

Определите фактические коэффициенты эффективности капитальных вложений и срок окупаемости. Проанализируйте результаты.

8. На рассмотрение представлены два варианта строительства нового завода. По первому варианту капитальные вложения равны 4,5 млн. руб. при себестоимости годового объема продукции 6 млн. руб. По второму варианту за счет применения более прогрессивной технологии на более дорогом оборудовании капитальные вложения составляют 5,25 млн. руб., а себестоимость годовой продукции 5,75 млн. руб. Нормативный срок окупаемости для данной отрасли — 5 лет.

Определите: срок окупаемости капитальных вложений, коэффициент сравнительной экономической эффективности. Сделайте вывод о выборе проекта, по которому будет осуществляться строительство завода.

9. Для увеличения производства продукции предложены три варианта: расширение завода, реконструкция завода и строительство нового завода. Для данной отрасли установлен нормативный коэффициент эффективности 0,2. Каждый из вариантов характеризуется следующими данными (млн. руб.):

	Капитальные вложения	Себестоимость годового объема продукции
Строительство нового завода	3,5	3
Расширение завода	1,0	4
Реконструкция завода	2,5	3,5

Определите оптимальный вариант направления капитальных вложений.

10. Реконструкция завода произведена в срок. В результате ввода в действие новых основных фондов на 5 млн. руб. прибыль увеличилась на 0,75 млн. руб. Коэффициент эффективности планировался в размере 0,125, а срок окупаемости — 8 лет.

Определите фактические коэффициент эффективности капитальных вложений и срок окупаемости и, сопоставив их с плановыми, определите уровень эффективности капитальных вложений.

Вопросы для самопроверки

1. Значение и способы определения коэффициента сравнительной эффективности капитальных вложений.
2. Определение коэффициента окупаемости капитальных вложений.
3. Метод приведенных затрат, его сущность и практическое назначение.

ГЛАВА VIII. СТАТИСТИКА МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО СНАБЖЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

1. Потребность стройки в цементе в июне составляла 30 т. На начало месяца на стройке было 2 т цемента. Планом предусматривалась поставка на стройку 35 т цемента. Фактически поступило: 2 июня — 8 т, 9 июня — 10 т и 19 июня — 20 т.

Определите: обеспеченность стройки цементом в июне (в днях), процент выполнения плана снабжения стройки цементом за месяц.

2. Потребность стройки в пиломатериалах в апреле составляла 240 м³. На начало месяца стройка располагала 16 м³ пиломатериалов. По плану в течение месяца должно было поступить 250 м³ пиломатериалов. Фактически поступило: 3 апреля — 48 м³, 9 апреля — 80 м³ и 18 апреля — 136 м³.

Определите: процент выполнения плана снабжения стройки пиломатериалами за апрель, обеспеченность стройки пиломатериалами в апреле (в днях).

3. По одной из строительных организаций представлены следующие данные о снабжении важнейшими строительными материалами в 1976 г.:

Строительный материал	По плану		Фактически	
	в порядке централизованного снабжения	от подсобных производств	в порядке централизованного снабжения	от подсобных производств
Лесоматериалы, м ³	200	—	210	—
Кирпич строительный, тыс. шт.	—	2 500	—	2 600
Линолеум, м ²	300	—	330	—
Цемент, т	130	—	116	—
Стекло оконное, м ²	22 000	—	20 000	—

Определите степень выполнения плана снабжения строительной организации материалами: по источникам поступления, по каждому виду строительных материалов.

4. Известны следующие данные по одной из строек о поступлении строительных материалов в июне отчетного года:

Материал	Месячная потребность	Остаток на начало месяца	План поступления в июне	Дата поступления	Фактически поступило
Деловая древесина, м ³	140	10	150	2	30
				9	60
				25	50
				5	120
Мягкая кровля, м ²	600	120	500	12	80
				19	200
				28	100
				3	500
Кирпич строительный, тыс. шт.	1 200	150	1 500	10	700
				25	200
				—	—

Определите: степень выполнения плана снабжения стройки по каждому виду материалов, обеспеченность стройки каждым видом материалов (в днях).

5. Известны следующие данные о снабжении в отчетном году строительными материалами одного из строительных трестов:

Материал	План по- ставкам на год	Фактически поступило за год				
		всего	в том числе по кварталам			
			I	II	III	IV
Кирпич строитель- ный, тыс. шт.	10 000	10 064	2 500	2 500	2 500	2 564
Цемент, т	47 000	46 944	5 944	8 600	12 000	20 400
Деловая древесина, м³	3 000	3 074	500	1 274	800	800

Определите (по каждому материалу): процент выполнения годового плана поставки; исходя из предусмотренной планом равномерной (по кварталам) поставки материалов в течение года вычислите процент выполнения плана за каждый квартал и на основании полученных результатов проанализируйте равномерность их поставки в отчетном году.

6. Известны следующие данные о выполнении плана поставок деловой древесины по строительным организациям треста Промстрой за отчетный год (м³):

Строительная организация	По плану	Фактически
Всего по тресту	15 000	15 200
в том числе:		
СМУ-1	2 000	1 900
СМУ-2	1 500	1 550
СМУ-3	4 000	4 050
СМУ-4	1 500	1 450
СМУ-5	3 000	3 550
СМУ-6	3 000	2 700

Определите степень выполнения плана поставки деловой древесины по тресту и по каждому строительному-монтажному управлению. Сгруппируйте строительные-монтажные управления по степени выполнения плана поставки и дайте сравнительную оценку выполнению плана поставки деловой древесины по отдельным потребителям.

7. Для обеспечения ввода в действие одного из строящихся объектов строительной организации в III квартале была запланирована поставка 120 т цемента (по 40 т в каждом месяце). Фактически поступило т: июль — 10, август — 20, сентябрь — 92.

Определите процент выполнения плана поставки цемента за каждый месяц и на основании полученных результатов сделайте вывод о равномерности его поставки в течение квартала.

8. Известны следующие данные о фактической поставке строительного кирпича двум строительным управлениям за июнь:

Дата	Отгружено строительного кирпича, тыс. шт.		Дата	Отгружено строительного кирпича, тыс. шт.	
	СУ-1	СУ-2		СУ-1	СУ-2
1	20	110	16	60	130
2	12	90	17	50	60
3	80	200	18	20	180
4	10	180	19	15	200
5	15	40	20	12	30
6	60	180	21	18	75
7	75	145	22	60	20
8	20	190	23	40	100
9	20	120	24	80	70
10	25	40	25	15	160
11	60	185	26	20	20
12	80	60	27	30	160
13	16	40	28	60	40
14	40	35	29	10	180
15	30	140	30	16	90

План поставок строительного кирпича на июнь: строительно-монтажному управлению № 1—1100 тыс. шт., строительно-монтажному управлению № 2—3200 тыс. шт.

Определите (по каждому строительному управлению) степень выполнения плана поставки строительного кирпича за июнь; сгруппируйте поставки строительного кирпича по пятидневкам и на основании полученных результатов вычислите показатели структуры поставок; постройте график равномерности поставок строительного кирпича за месяц; дайте сравнительную оценку равномерности поставки кирпича строительным управлениям. Проанализируйте результаты и сделайте выводы.

9. По двум строительно-монтажным управлениям представлены следующие данные о поставке цемента в сентябре отчетного года:

Дата	Отгружено цемента, т		Дата	Отгружено цемента, т	
	СУ-1	СУ-2		СУ-1	СУ-2
1	300	60	16	320	40
2	350	85	17	270	60
3	260	95	18	300	65
4	310	45	19	310	70
5	350	70	20	290	90
6	280	80	21	330	60
7	345	50	22	250	80
8	260	48	23	350	65
9	340	105	24	290	70
10	240	60	25	340	50
11	290	80	26	275	60
12	310	50	27	320	95
13	270	100	28	290	90
14	325	75	29	254	40
15	260	80	30	240	106

По плану на сентябрь поставки цемента составляли: строительно-монтажному управлению № 1—9000 т, строительно-монтажному управлению № 2—2000 т.

Определите (по каждому строительно-монтажному управлению) степень выполнения плана поставки цемента за месяц; сгруппируйте поставки цемента по пятидневкам и на основании сгруппированных данных вычислите показатели структуры поставок; постройте график равномерности поставок цемента за сентябрь; дайте сравнительную оценку равномерности поставок цемента строительно-монтажным управлениям.

10. В течение первого полугодия поставки пиломатериалов на стройку происходили в следующие дни: в январе — 6, 23; феврале — 10, 18; марте — 4, 16 и 26; апреле — 3, 20; мае — 5, 17 и в июне — 7, 29.

Определите среднюю частоту поставок пиломатериалов.

11. Во втором полугодии в подрядную строительную организацию было 15 поставок цемента. Интервалы между поставками составили всего 150 дней.

Определите среднюю частоту поставок цемента.

12. В течение второго полугодия поставки линолеума одному из строительных управлений происходили в следующие дни: в июле — 5, 18; августе — 6, 17 и 28; сентябре — 3, 14 и 25; октябре — 10, 21; ноябре — 4, 22 и в декабре — 10, 26.

Определите среднюю частоту поставок линолеума.

13. На 1 м³ кирпичной кладки по норме должно быть израсходовано: кирпича — 400 шт., цемента — 110 кг, извести — 45 кг и песка — 0,75 м³. Фактически израсходовано: кирпича — 400 шт., цемента — 108 кг, извести — 44 кг и песка — 0,8 м³.

Определите индивидуальные индексы удельного расхода материалов.

14. Известны следующие данные о расходе строительного кирпича при производстве кирпичной кладки на двух стройках:

Стройка	Произведено кирпичной кладки по кварталам, м		Израсходовано кирпича по кварталам, тыс. шт.	
	I	II	I	II
№ 1	900	800	360,0	313,6
№ 2	1 000	1 100	396,0	429,0

Определите: индексы удельного расхода кирпича по каждой стройке, индекс удельного расхода кирпича в среднем по двум стройкам, общий индекс удельного расхода кирпича, экономии (перерасход) кирпича в целом по двум стройкам вследствие изменения его удельного расхода во II квартале по сравнению с I.

15. Известны следующие данные о расходе извести при производстве кирпичной кладки на трех стройках:

Стройка	Произведено кирпичной кладки по кварталам, м ³		Израсходовано извести по кварталам, т	
	II	III	II	III
№ 1	2 000	2 400	90,0	105,6
№ 2	1 000	1 200	46,0	54,0
№ 3	800	700	35,2	31,5

Определите: индексы удельного расхода извести по каждой стройке, индекс удельного расхода извести в среднем по трем стройкам, общий индекс удельного расхода извести, экономии (перерасход) извести в целом по трем стройкам вследствие изменения ее удельных расходов в III квартале по сравнению со II.

16. Известны следующие данные о расходе цементного раствора при производстве штукатурки наружных стен под гидроизоляцию по двум стройкам:

Стройка	Штукатурка наружных стен под гидроизоляцию по кварталам, м ²		Удельный расход цементного раствора по кварталам, м ³	
	II	III	II	III
№ 1	800	1 000	0,03	0,028
№ 2	600	500	0,031	0,032

Определите: индексы удельного расхода цементного раствора по каждой стройке, индекс удельного расхода цементного раствора в среднем по двум стройкам, общий индекс удельного расхода цементного раствора, экономии (перерасход) цементного раствора в целом по двум стройкам вследствие изменения его удельного расхода в III квартале по сравнению со II.

17. Известны следующие данные о расходе проката черных металлов на производство различных видов строительных изделий (т):

Вид изделия	Произведено изделий		Израсходовано проката черных металлов	
	июль	август	июль	август
Металлоконструкции	400	420	420,0	432,6
Арматура для железобетонных работ	2 000	1 800	2040,0	1818,0

Определите: индексы удельного расхода проката черных металлов на каждый вид изделий, общий индекс удельного расхода проката черных металлов, экономии (перерасход) проката черных металлов при производстве всех изделий и каждого вида в отдельности в результате изменения его удельного расхода в июле по сравнению с августом.

18. Представлены данные о расходе цемента на производство различных видов строительной продукции:

Вид продукции	Произведено продукции, м³		Израсходовано цемента, т	
	август	сентябрь	август	сентябрь
Бетон товарный	200	250	54,0	65,0
Сборные железобетонные конструкции	600	740	180,0	207,2

Определите: индексы удельного расхода на каждый вид продукции, общий индекс удельного расхода цемента, экономию (перерасход) цемента при производстве всей продукции и каждого вида в отдельности вследствие изменения его удельного веса в сентябре по сравнению с августом.

19. Известны следующие данные о расходе материалов на 1 м³ кирпичной кладки:

Материал	Период		Цена за единицу материала в базисном периоде (по кирпичу за 100 шт.), руб.
	базисный	отчетный	
Кирпич строительный, шт.	400	395	3,55
Цемент, кг	110	108	0,16
Известь, кг	45	44	0,14
Песок, м³	0,75	0,8	1,00

Определите: индекс удельного расхода материалов на 1 м³ кирпичной кладки, экономию (перерасход) материалов на 1 м³ кирпичной кладки за счет изменения их удельных расходов в отчетном периоде по сравнению с базисным.

20. Известны следующие данные о расходе материалов на 1 м³ сборных железобетонных конструкций:

Материал	Период		Цена за единицу материала в базисном периоде, руб.
	базисный	отчетный	
Цемент портландский марки 400, т	0,3	0,2	16,0
Прокат черных металлов, т	0,1	0,09	70,0

В отчетном периоде было произведено 600 м³ сборных железобетонных конструкций.

Определите: индекс удельного расхода материалов, экономию (перерасход) материалов при производстве сборных железобетонных конструкций вследствие изменения их удельных расходов в отчетном периоде по сравнению с базисным.

21. На одной из строек при изготовлении 1 м³ сложного раствора было израсходовано следующее количество материалов:

Материал	Период		Цена за единицу материала в базисном периоде, руб.
	базисный	отчетный	
Цемент, кг	215	214	0,16
Известь, кг	60	58	0,14
Песок, м³	0,7	0,8	1,00

В отчетном периоде изготовлено 400 м³ раствора, а в базисном — 350 м³.

Определите: индивидуальные индексы удельного расхода материалов, общий индекс удельного расхода материалов, экономию (перерасход) материалов при изготовлении раствора вследствие изменения их удельного расхода в отчетном периоде по сравнению с базисным.

22. Затраты материалов в отчетном периоде по сравнению с базисным уменьшились на 4%, а объем выполненных работ увеличился на 8%.

Определите индекс удельного расхода материалов.

23. Удельный расход материалов в отчетном периоде по сравнению с базисным уменьшился на 5%, а объем строительных работ увеличился на 10%.

Определите, как изменился индекс затрат материалов.

24. У подрядной строительной организации на 1 апреля отчетного года наряду с другими строительными материалами было 10 т извести и 125 м³ песка. По плану на апрель строительная организация должна выполнить 15 000 м² штукатурных работ. Для выполнения этого

объема работ строительной организации по плану снабжения должно быть поставлено: цемента — 60 т и песка — 375 м³. Фактически поступило: цемента 5 апреля — 8, 9 апреля — 20 и 19 апреля — 40 т; песка 5 апреля — 70, 12 апреля — 140 и 23 апреля — 180 м³. В апреле строительной организацией было произведено 15 300 м³ штукатурных работ и израсходовано извести — 59,7 т, песка — 428 м³. Цена материалов по смете: 1 кг извести — 14 коп., 1 м³ песка — 1 руб.

Вычислите: степень выполнения плана снабжения материалами строительной организации за апрель, обеспеченность строительными материалами на начало месяца (в днях), среднюю частоту поставок, индивидуальные и общий индексы выполнения норм удельного расхода материалов.

25. По одному из строительных управлений запасы и расход материалов за III квартал отчетного года характеризуются следующими данными:

Материал	Планируемый расход на III квартал	Норма запаса, дни	Фактический запас на 1 июля
Пиломатериалы, м ³	1 800	36	920
Цемент, т	900	15	130
Мягкая кровля, м ²	4 500	32	1 650

Определите: установленную строительному управлению норму запаса материалов в единицах их физического объема, наличие сверхнормативных запасов (или недостатка запасов) по каждому виду материалов на конец квартала.

26. По одному из строительно-монтажных управлений остатки деловой древесины характеризуются такими данными (на первые числа месяцев; м³):

1976 г.	
январь	3 162
апрель	2 800
июль	2 200
октябрь	1 240
1977 г.	
январь	418

Расход деловой древесины в 1976 г. 2250 м³.

Определите: среднегодовой остаток деловой древесины, запас деловой древесины (в днях).

27. На 1 июля наряду с другими материалами у подрядной строительной организации было 150 тыс. шт. кирпича, 105 т извести, 60 т цемента, 600 м³ песка. По плану на III квартал строительная организация должна выполнить 2000 м³ кирпичной кладки и 45 000 м² штукатурных работ. На производство 1 м³ кирпичной кладки в среднем необходимо: 400 шт. кирпича, 110 кг цемента, 45 кг извести и 0,8 м³ песка; на производство штукатурных работ требуется: 4 кг извести и 0,025 м³ песка. Запас материалов по плану — 30 дней.

Определите: потребность в материалах для выполнения объема работ, предусмотренного планом на III квартал; запас материалов по плану в единицах измерения их физического объема; обеспеченность строительной организации на начало квартала фактическим запасом материалов (в днях).

28. По одному из строительно-монтажных управлений фактические запасы и расход материалов во II квартале отчетного года характеризуются следующими данными:

Материал	Фактический запас на 1 апреля		Норма запаса, дни	Планируемый расход материалов на II квартал	
	т	тыс. руб.		т	тыс. руб.
Балки и швеллеры	70	5,04	25	300	21,3
Крупносортовая сталь	307	19,0	10	840	50,4
Цемент	2 500	37,5	15	4 000	60,0

Определите сверхнормативные запасы (или недостаток запасов) материалов по каждому их виду в отдельности и в целом по всем материалам.

29. Фактические запасы и планируемый расход материалов за III квартал по одному из строительно-монтажных управлений характеризуются следующими данными:

Материал	Планируемый расход на III квартал	Норма запаса	Фактический запас на 1 июля
Кирпич строительный, тыс. шт.	5 400	900	460
Стекло оконное, м ²	2 700	450	510
Пиломатериалы, м ³	3 600	1 000	1 100

Определите: установленную строительно-монтажному управлению норму запасов каждого материала (в днях), наличие сверхнормативных запасов (или недостаток запасов) материалов по каждому их виду на начало квартала.

30. По одной из подрядных строительных организаций известны следующие данные о наличии и движении строительных материалов в I квартале отчетного года:

Материал	Остаток на начало года	Поступило с начала года	Израсходовано с начала года				Планируемый расход на II квартал	Норма запаса, дни
			всего	в том числе				
				на строительные работы	на изготовление строительных конструкций и деталей			
Пиломатериалы, м³	180	1 940	1 620	520	1 100	1 800	30	
Цемент, т	120	174	244	244	—	270	15	

Определите: остаток строительных материалов на конец квартала, средiekвартальные остатки материалов, норму запаса материалов в единицах их физического объема, наличие сверхнормативных запасов (или недостаток запасов) по каждому виду материалов на конец квартала.

Вопросы для самопроверки

1. Классификация материалов по их функциональной роли в строительном производстве и ее роль в организации учета материалов.

2. Понятие поставки и определение показателя средней частоты поставок материалов.

3. Отличие поставки материалов от их поступления в строительную организацию. Организация текущего учета поступивших материалов в строительных организациях.

4. Методы осуществления контроля за выполнением плана поступления материалов в строительной организации.

5. Методы определения степени ритмичности поступления материалов на склады строительных организаций.

6. Методы осуществления контроля за расходом материалов в подрядной строительной организации (СМУ, СУ и др.).

7. Исчисление индивидуальных и общих индексов удельного расхода материалов, их экономического смысла и определение с помощью индексного метода величины экономии (перерасхода) материалов.

8. Понятие «текущие материальные запасы» в строительстве, необходимость их обязательного нормирования.

9. Методы определения показателей, характеризующих среднедневной расход отдельных видов строительных материалов и величины их запаса (в днях). Значение этих показателей для обеспечения бесперебойной работы строительных организаций.

10. Необходимость и схема составления материальных балансов, характеризующих движение строительных материалов.

ГЛАВА IX. СТАТИСТИКА СЕБЕСТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ

1. По строительному управлению № 2 треста Жилстрой за I квартал отчетного года известны следующие данные:

Объем выполненных строительных работ собственными силами (в сметных ценах), тыс. руб.	500
Задание по снижению себестоимости работ, %	4,34
Плановые накопления от сметной стоимости выполненных строительных работ, %	5,66
Расходы, покрываемые в порядке компенсаций и льгот сверх сметной стоимости, принятые к оплате заказчиками и финансирующим банком, тыс. руб.	20

Определите по строительному управлению № 2 за I квартал отчетного года плановую себестоимость выполненных строительных работ.

2. Известны следующие плановые показатели за первое полугодие отчетного года по СМУ № 6 треста Химстрой:

Показатель	I квартал	II квартал
Объем строительно-монтажных работ в сметных ценах, тыс. руб.	800	1 000
Задание по снижению себестоимости работ, %	4,34	6,34
Плановые накопления (5,66% к сметной стоимости)	5,66	5,66
Экономия от снижения себестоимости работ и плановые накопления по плану, тыс. руб.	80	120

Сметная стоимость фактически выполненных работ в первом полугодии, тыс. руб. 2 000

Расходы, покрываемые в порядке компенсаций и льгот сверх сметной стоимости, принятые к оплате финансирующим банком, тыс. руб. 80

Определите по СМУ № 6 за первое полугодие отчетного года плановую себестоимость выполненных строительно-монтажных работ.

3. План по объему строительно-монтажных работ (по сметной стоимости) предприятия — 5000 тыс. руб.; плановые накопления — 5,66% сметной стоимости строительно-монтажных работ; плановое задание по снижению себестоимости строительно-монтажных работ — 6% к объему работ по сметной стоимости.

Определите величину плановых накоплений и экономии от снижения себестоимости строительно-монтажных работ.

4. Используя данные, приведенные в задаче 3, определите плановую себестоимость строительно-монтажных работ (без учета расходов, покрываемых в порядке компенсаций и льгот сверх сметной стоимости).

5. Известны следующие данные по планируемому объему строительно-монтажных работ:

Прямые затраты по сметным нормам и ценам, тыс. руб.	18 000
Накладные расходы к сметной стоимости прямых затрат, %	16
Плановые накопления к сметной стоимости прямых затрат и накладных расходов, %	6
Задание по снижению себестоимости строительно-монтажных работ от объема работ в сметных ценах, %	9
Расходы, покрываемые в порядке компенсаций и льгот сверх сметной стоимости, тыс. руб.	100

Определите: сметную стоимость строительно-монтажных работ, сметную себестоимость строительно-монтажных работ, плановую себестоимость планируемого объема строительно-монтажных работ.

6. В разделе «Сметная стоимость и себестоимость работ, выполненных с начала года по отчетный квартал включительно» формы № 2-с «Отчет о себестоимости строительных и монтажных работ» за январь—июнь 1976 г. треста Сельстрой содержатся следующие данные (тыс. руб.):

Вид работ	Сметная стоимость	Себестоимость		Расход, покрываемый в порядке компенсаций и льгот, сверх сметной стоимости
		по плану	фактическая	
Выполнено работ — всего	7 200	6 500	6 500	124
в том числе:				
строительные работы, включая монтаж металлоконструкций	4 800	4 300	4 375	76
монтаж оборудования	1 600	1 500	1 425	28
капитальный ремонт	800	700	700	20

Справка. Плановые накопления составляют 5,66% сметной стоимости выполненных строительно-монтажных работ. Расходы, покрываемые в порядке компенсаций и льгот, в сметную стоимость не включены.

Определите по всему объему и видам работ: абсолютные суммы плановых накоплений, суммы экономии от выполнения задания по снижению себестоимости выполненных строительно-монтажных работ. Проанализируйте результаты.

7. Используя данные условия и решения задачи 6, вычислите по всему объему и видам работ: абсолютные суммы снижения себестоимости выполненных строительно-монтажных работ, степень выполнения задания по снижению себестоимости строительно-монтажных работ. Проанализируйте результаты.

8. Строительное управление № 2 треста Нефтегазострой представило в инспектуру государственной статистики района форму № 2-с «Отчет о себестоимости строительных и монтажных работ» за 1976 г., в первом разделе которой содержатся следующие данные (тыс. руб.):

Вид работ	Сметная стоимость	Себестоимость		Расход, покрываемый в порядке компенсации и льгот, сверх сметной стоимости
		по плану	фактическая	
Выполнено работ — всего	6 000	5 280	5 220	90
в том числе:				
строительные работы	5 200	4 576	4 498	78
капитальный ремонт	800	704	722	12

Справка. Плановые накопления составляют 5,66% сметной стоимости выполненных работ. Расходы, покрываемые в порядке компенсации и льгот, в сметную стоимость не включены.

Определите по всему объему и видам работ: абсолютные суммы плановых накоплений, плановой экономии от выполнения задания по снижению себестоимости работ, фактического снижения себестоимости выполненных работ; определите степень выполнения плана по снижению себестоимости работ. Проанализируйте результаты.

9. По тресту Култыбтестрой известны следующие данные из раздела I «Сметная стоимость и себестоимость работ, выполненных с начала года по отчетный квартал включительно» формы № 2-с «Отчет о себестоимости строительных и монтажных работ» за январь—сентябрь 1976 г. (тыс. руб.):

Вид работ	Сметная стоимость	Себестоимость		Расход, покрываемый в порядке компенсации и льгот, сверх сметной стоимости
		плановая	фактическая	
Выполнено работ — всего	15 000	13 400	13 266	200
в том числе:				
строительные работы, включая монтаж металлоконструкций	12 000	10 720	10 656	160
монтаж оборудования	1 600	1 565	1 510	25
капитальный ремонт	1 400	1 115	1 100	15

Установите по тресту в целом и по видам работ: выполнено ли задание по снижению себестоимости работ, суммы полученной сверхплановой экономии от снижения себестоимости работ. Проанализируйте результаты.

10. По строительному управлению № 2 треста Горжилстрой известны следующие данные о сметной стоимости и себестоимости выполненных работ по видам за 1976 г. (тыс. руб.):

Вид работ	Сметная стоимость	Себестоимость		Расход, покрываемый в порядке компенсации и льгот, сверх сметной стоимости
		плановая	фактическая	
Выполнено работ — всего	4 800	4 224	4 200	100
в том числе:				
строительные работы	4 000	3 520	3 550	82
капитальный ремонт	800	704	650	18

Установите по управлению в целом и по видам работ: выполнено ли задание по снижению себестоимости работ, суммы недовыполнения или перевыполнения задания по снижению себестоимости выполненных работ. Проанализируйте результаты.

11. В отчете о себестоимости строительных и монтажных работ за январь—сентябрь 1976 г. строительного управления № 3 треста Мелководстрой имеются следующие данные о плановой и фактической себестоимости выполненных строительных работ (тыс. руб.):

Вид работ	Себестоимость	
	плановая	фактическая
Выполнено работ — всего	6 000	5 820
в том числе:		
строительные работы	5 400	5 250
капитальный ремонт	600	570

Вычислите по управлению в целом и по видам работ: абсолютные суммы перевыполнения задания по снижению себестоимости выполненных работ, индексы выполнения плана снижения себестоимости работ.

12. В разделе I «Стоимость и себестоимость выполненных работ по видам формы № 2-с «Отчет о себестоимости строительных и монтажных работ» за 1976 г. треста Морстрой содержатся следующие данные о плановой и фактической себестоимости выполненных строительно-монтажных работах (тыс. руб.):

Вид работ	Себестоимость	
	плановая	фактическая
Выполнено работ — всего	40 000	39 600
в том числе:		
строительные (включая монтаж металлоконструкций)	35 600	35 244
монтаж оборудования	3 200	3 152
капитальный ремонт	1 200	1 204

Определите в абсолютных суммах, как выполнено задание по снижению себестоимости по видам строительных и монтажных работ и по тресту в целом. Вычислите по тресту в целом и по видам работ индексы выполнения плана снижения себестоимости.

13. В разделе «Себестоимость выполненных работ по статьям затрат» формы № 2-с «Отчет о себестоимости строительных и монтажных работ» за январь—июль 1976 г. строительного управления Нефтехимстрой содержатся следующие данные (тыс. руб.):

Статья затрат	Себестоимость	
	плановая	фактическая
Прямые затраты — всего	5 000	4 900
в том числе:		
материалы (франко-приобретный склад)	3 150	3 095
основная заработная плата рабочих	1 050	1 035
затраты по эксплуатации машин и механизмов	600	600
прочие прямые затраты	200	170
Накладные расходы — всего	800	808
в том числе административно-хозяйственные расходы	40	42
Всего	5 800	5 708

Определите в абсолютных суммах, как выполнено задание по снижению себестоимости строительно-монтажных работ: по прямым затратам и накладным расходам, по статьям прямых затрат, по строительному управлению в целом. Вычислите по управлению индекс выполнения плана снижения себестоимости строительно-монтажных работ. Проанализируйте результаты.

14. В отчете о себестоимости строительных и монтажных работ за 1976 г., представленном трестом Углестрой городскому статистическому управлению, имеются следующие данные о себестоимости выполненных строительных и монтажных работ по статьям затрат (тыс. руб.):

Статья затрат	Себестоимость	
	плановая	фактическая
Прямые затраты:		
материалы (франко-приобретный склад)	15 600	15 210
основная заработная плата рабочих	5 100	5 049
Расходы по эксплуатации машин и механизмов	3 300	3 234
Прочие прямые затраты	1 200	1 164
Итого	25 200	24 657
Накладные расходы	4 800	4 743
Всего	30 000	29 400

Определите, как выполнено задание по снижению себестоимости строительно-монтажных работ в абсолютных суммах по тресту в целом, по статьям прямых затрат и накладных расходов. Вычислите индекс выполнения плана снижения себестоимости строительно-монтажных работ по тресту. Проанализируйте результаты.

- ✓ 15. По строительно-монтажному управлению № 5 треста Промстрой известны следующие данные в разделе III «Состав накладных расходов в строительстве» формы № 2-с «Отчет о себестоимости строительных и монтажных работ» за 1976 г. (тыс. руб.):

Статья расхода	По плану	Фактически	Расход, покрываемый в порядке компенсаций и льгот, сверх сметной стоимости
Накладные расходы — всего	400	480	56
в том числе:			
административно-хозяйственные	150	180	36
жилищно-коммунальные расходы в линейном строительстве	—	—	×
содержание противопожарной и сторожевой охраны	40	42	×
Износ временных (депитульных) сооружений и приспособлений, малоценного инвентаря и инструмента	80	83	×

Продолжение

Статья расхода	По плану	Фактически	Расход, покрываемый в порядке компенсаций и льгот, сверх сметной стоимости
Затраты не учтенные в нормах накладных расходов из них штрафы, пени и прочие непроизводительные затраты	×	90	50
	×	25	×

Определите абсолютные показатели выполнения сметы накладных расходов: в целом по строительно-монтажному управлению № 5, по отдельным статьям накладных расходов. Дайте оценку полученных результатов.

16. Используя данные задачи 15, а также зная, что накладные расходы на выполненный объем работ по плановой себестоимости в разделе II данного отчета составляют 465 тыс. руб., определите относительный показатель выполнения сметы накладных расходов по строительно-монтажному управлению № 5 за 1976 г.

17. Трест Энергомонтаж представил в инспектуру государственной статистики форму № 2-с «Отчет о себестоимости строительных и монтажных работ» за 1976 г., в разделе III «Состав накладных расходов в строительстве» которого содержатся следующие данные (тыс. руб.):

Статья расхода	По плану	Фактически	Расход, покрываемый в порядке компенсаций и льгот, сверх сметной стоимости
Накладные расходы — всего	3 200	3 260	80
в том числе:			
административно-хозяйственные	1 080	1 120	50
содержание противопожарной и сторожевой охраны	200	210	×
Износ временных (депитульных) сооружений и приспособлений, малоценного инвентаря и инструмента	300	315	×
Затраты, не учтенные в нормах накладных расходов из них штрафы, пени и прочие непроизводительные затраты	×	70	30
	×	28	×

Справка. Накладные расходы на выполненный объем работ по плановой себестоимости в разделе II данного отчета — 3180 тыс. руб.

Определите абсолютные показатели выполнения сметы накладных расходов: по тресту в целом, по отдельным статьям. Определите относительный показатель выполнения сметы накладных расходов по тресту в целом. Проанализируйте результаты.

18. В разделе «Стоимость и себестоимость выполненных работ по видам» формы № 2-с (годовая) «Отчет о себестоимости строительных и монтажных работ» за 1976 г. треста Металлургтрест содержатся следующие данные (тыс. руб.):

Показатель	Фактическая себестоимость
Выполнено работ — всего	18 000
Незавершенное строительное производство:	
на начало отчетного года	500
на конец отчетного года	400

Определите фактическую себестоимость реализуемой строительной продукции (сданных заказчикам работ) в 1976 г.

19. По строительному-монтажному управлению № 4 треста Жилстрой имеются следующие данные о фактических затратах на строительном-монтажные работы за два месяца I квартала 1976 г. (тыс. руб.):

Показатель	Фактическая себестоимость	
	январь	февраль
Незавершенное строительное производство:		
на начало отчетного месяца	200	150
на конец отчетного месяца	150	180
Объем выполненных за месяц строительном-монтажных работ	600	620

Вычислите себестоимость реализуемой строительной продукции (сданных заказчикам работ) за январь и февраль 1976 г.

20. В разделе «Себестоимость выполненных работ по статьям затрат» формы № 2-с «Отчет о себестоимости строительных и монтажных работ» за 1976 г., представленном строительным управлением № 2 треста Трансстрой содержатся следующие данные (тыс. руб.):

Статья затрат	Себестоимость	
	плановая	фактическая
Прямые затраты:		
материалы (франко-приобъектный склад)	1 020	1 000
основная заработная плата рабочих	260	270
расходы по эксплуатации машин и механизмов	220	220
прочие прямые затраты	100	110
Итого	1 600	1 600
Накладные расходы	300	280
Всего	1 900	1 880

Определите плановые и фактические показатели структуры затрат на строительном-монтажные работы. Проанализируйте результаты.

21. В разделе II «Себестоимость выполненных работ по статьям затрат» формы № 2-с «Отчет о себестоимости строительных и монтажных работ» за 1976 г. треста Дорстрой содержатся следующие данные (тыс. руб.):

Статья затрат	Себестоимость	
	плановая	фактическая
Прямые затраты:		
материалы (франко-приобъектный склад)	11 000	10 900
основная заработная плата рабочих	3 000	2 940
расходы по эксплуатации машин и механизмов	2 100	2 080
прочие прямые затраты	900	880
Итого	17 000	16 800
Накладные расходы	3 000	3 000
Всего	20 000	19 800

Определите плановые и фактические показатели структуры затрат на строительно-монтажные работы. Проанализируйте результаты.

22. Строительные тресты города представили отчеты о себестоимости строительных и монтажных работ за 1976 г., в которых содержатся следующие данные о фактической себестоимости выполненных работ по статьям затрат (тыс. руб.):

Статья затрат	Строитель	Энергострой	Жилострой
Прямые затраты:			
материалы (франко-приобъектный склад)	12 240	12 500	12 760
основная заработная плата рабочих	3 120	4 000	3 080
Расходы по эксплуатации машин и механизмов	2 640	2 250	1 320
Прочие прямые затраты	960	500	440
Итого	18 960	19 250	17 600
Накладные расходы	3 600	4 250	3 080
Всего	22 560	23 500	20 680

Определите показатели фактической структуры затрат на строительно-монтажные работы по каждому тресту в отдельности. Проанализируйте результаты.

23. Известны данные о структуре затрат на строительно-монтажные работы по народному хозяйству СССР за ряд лет (по фактической себестоимости в процентах к итогу всех затрат):

Наименование статьи	1940 г.	1950 г.	1960 г.	1965 г.	1970 г.	1975 г.
Затраты — всего	100	100	100	100	100	100
в том числе:						
материалы	48,9	53,6	56,3	55,6	55,6	55,0
основная заработная плата рабочих	20,9	20,5	18,9	16,5	15,2	14,3
расходы по эксплуатации машин и механизмов	2,5	3,1	6,2	8,3	9,5	10,3
прочие затраты	6,1	6,3	4,1	3,8	3,5	4,1
Накладные расходы	21,6	16,5	14,5	15,8	16,2	16,3
из них административно-хозяйственные	9,3	5,9	4,9	5,3	5,7	5,1

Проанализируйте структуру затрат на строительно-монтажные работы в довоенный и послевоенный периоды. Назовите основные факторы, повлиявшие на изменение структуры затрат на строительно-монтажные работы.

24. По тресту Жилстрой за два смежных года имеются следующие данные о сметной стоимости и фактической себестоимости выполненных работ (тыс. руб.):

Показатель	1975 г.			1976 г.		
	строительные работы	монтаж оборудования	капитальный ремонт	строительные работы	монтаж оборудования	капитальный ремонт
Сметная стоимость (в ценах на 1 января 1969 г.)	18 000	1 400	1 600	20 000	2 000	2 000
Фактическая себестоимость	16 500	1 250	1 536	18 000	1 880	1 880
Расходы, покрываемые в порядке компенсаций и льгот, сверх сметной стоимости	300	60	60	600	100	120

Определите индексы динамики затрат на один рубль сметной стоимости (за вычетом компенсаций) по каждому виду работ и в целом по тресту. Проанализируйте результаты.

25. Строительное управление треста Речстрой за отчетный год выполнило строительных работ по сметной стоимости на 3000 тыс. руб. Фактическая себестоимость этих работ — 2660 тыс. руб. Расходы, покрываемые в порядке компенсаций и льгот, полученные в сумме 80 тыс. руб. В предыдущем году это управление выполнило объем работ по сметной стоимости на 2700 тыс. руб. Фактическая себестоимость составила 2480 тыс. руб., в том числе расходы, покрытые в порядке компенсаций и льгот, сверх сметной стоимости 50 тыс. руб.

Определите индексы: затрат на один рубль сметной стоимости выполненных работ по строительному управлению (с учетом компенсаций) за предыдущий и отчетный годы, динамики себестоимости работ (с учетом компенсаций).

26. По строительно-монтажному управлению № 5 треста Шахтострой представлены следующие отчетные данные за 1975 и 1976 гг. (тыс. руб.):

Показатель	1975 г.	1976 г.
Стоимость выполненных строительно-монтажных работ в сметных ценах, действующих с 1 января 1969 г.	2 500	2 700
Фактическая себестоимость выполненных строительно-монтажных работ	2 250	2 376
Расходы, покрываемые в порядке компенсаций и льгот, сверх сметной стоимости	100	120

Вычислите индексы: динамики себестоимости строительно-монтажных работ с учетом влияния всех факторов (т. е. зависящих и независящих от деятельности СМУ № 5); динамики себестоимости строительно-монтажных работ с учетом влияния факторов, зависящих от деятельности СМУ № 5. Проанализируйте результаты.

27. По строительно-монтажному управлению известны следующие отчетные данные за 1971—1975 гг. (тыс. руб.):

Год	Сметная стоимость выполненных строительно-монтажных работ	Фактическая себестоимость выполненных строительно-монтажных работ	Расходы, покрываемые в порядке компенсаций и льгот, сверх сметной стоимости
1971	2 000	1 900	60
1972	2 100	1 991	80
1973	2 250	2 125	100
1974	2 400	2 246	110
1975	2 500	2 320	120

Вычислите базисные и цепные индексы динамики себестоимости строительных и монтажных работ с учетом полученных компенсаций и льгот сверх сметной стоимости.

28. По строительно-монтажному управлению № 2 треста Горжилстрой представлены следующие данные о

выполнении строительно-монтажных работ (в неизменных сметных ценах; тыс. руб.):

Год	Сметная стоимость	Фактическая себестоимость
Первый	1 500	1 440
Второй	1 800	1 700
Третий	2 000	1 860

Вычислите базисные и цепные индексы динамики себестоимости строительно-монтажных работ.

29. По тресту Промстрой имеются следующие данные о выполненных строительно-монтажных работах (в неизменных ценах; тыс. руб.):

Год	Сметная стоимость	Фактическая себестоимость	Расход, покрываемый в порядке компенсаций и льгот, сверх сметной стоимости
1971	15 000	14 484	100
1972	16 000	15 370	150
1973	17 000	16 445	200
1974	18 000	17 511	400
1975	20 000	19 412	500

Вычислите базисные и цепные индексы динамики себестоимости строительно-монтажных работ.

30. По Главюзжстрою представлены следующие данные о выполненных строительно-монтажных работах за четыре года (в неизменных сметных ценах; тыс. руб.):

Год	Сметная стоимость	Фактическая себестоимость	Расход, покрываемый в порядке компенсаций и льгот, сверх сметной стоимости
1972	130 000	124 878	4 000
1973	150 000	148 340	5 000
1974	165 000	162 024	6 000
1975	185 000	182 861	7 000

Вычислите базисные и цепные индексы динамики себестоимости строительно-монтажных работ.

31. По строительно-монтажному управлению № 5 треста Шахтострой известны следующие данные о себестоимо-

сти выполненных строительно-монтажных работ (в сметных ценах соответствующих лет; тыс. руб.):

Год	Объем работ в сметных ценах соответствующих лет	Фактическая себестоимость
Первый	2 500	2 300
Второй	2 750	2 400
Третий	2 650	2 580
Четвертый	2 800	2 880
Пятый	3 000	2 845

Указание. При решении задачи следует учесть, что, начиная с третьего года, сметные цены снижены на 10%.

Вычислите базисные и цепные индексы динамики себестоимости строительно-монтажных работ в новых сметных ценах.

32. По условию предыдущей задачи вычислите базисные и цепные индексы динамики себестоимости строительно-монтажных работ по сметным ценам первых двух лет. Сопоставьте и проанализируйте полученные показатели динамики себестоимости в предыдущей и данной задачах.

33. По тресту Металлургстрой известны следующие данные о себестоимости выполненных строительно-монтажных работ (в сметных ценах соответствующих лет; тыс. руб.):

Год	Объем работ в сметных ценах соответствующих лет	Фактическая себестоимость
Первый	25 000	24 250
Второй	28 000	26 880
Третий	31 000	29 605
Четвертый	34 000	32 150

Указание. При решении задачи следует учесть, что, начиная с третьего года, сметные цены снижены на 6%.

Вычислите цепные и базисные индексы динамики себестоимости строительно-монтажных работ в новых сметных ценах.

34. По условию предыдущей задачи вычислите базисные и цепные индексы динамики себестоимости строительно-монтажных работ по сметным ценам первых двух лет. Сопоставьте и проанализируйте полученные показатели динамики в данной и предыдущей задачах.

85. По тресту Электромонтаж имеются следующие данные о себестоимости выполненных строительных и монтажных работ (в сметных ценах соответствующих лет; тыс. руб.):

Год	Объем работ в сметных ценах соответствующих лет	Фактическая себестоимость	Расход, покрываемый в порядке компенсаций и льгот, сверх сметной стоимости
Первый	16 000	15 770	200
Второй	18 000	17 550	250
Третий	20 000	19 500	300
Четвертый	22 000	21 525	400

Вычислите базисные и цепные индексы динамики себестоимости строительно-монтажных работ.

36. Строительное управление № 10 треста Жилстрой характеризуется следующими показателями сдачи в эксплуатацию жилой площади за пятилетие:

Год	Количество сданной в эксплуатацию жилой площади, м ²	Фактическая стоимость сданной жилой домов, тыс. руб.
Первый	13 000	2 300
Второй	19 000	3 000
Третий	28 000	3 920
Четвертый	30 000	4 080
Пятый	36 000	4 500

Определите базисные и цепные индексы себестоимости 1 м² жилой площади. Проанализируйте результаты.

37. Строительное управление № 1 треста Жилстрой в отчетном квартале сдало в эксплуатацию следующие жилые здания:

Объект	Общая площадь, м ²	Фактическая стоимость объекта, тыс. руб.
Кирпичный жилой дом по ул. Чкалова	1 400	224
Крупноблочный жилой дом по ул. Энгельса	1 600	216
Крупнопанельный жилой дом по ул. Ленина	2 100	221

Определите индексы снижения себестоимости 1 м² общей площади в крупноплощном и крупнопанельном жилых домах по сравнению с кирпичным жилым домом. Проанализируйте результаты.

38. По тресту Южгидрострой известны следующие данные о стоимости и себестоимости выполненных работ по видам за 1976 и 1977 гг. (тыс. руб.):

Вид работ	1976 г.			
	Сметная стоимость	Себестоимость		Расход, покрываемый в порядке компенсации и льгот, сверх сметной стоимости
		плановая	фактическая	
Выполнено работ — всего	19 000	16 910	16 825	200
в том числе:				
строительные (включая монтаж металлоконструкций)	16 000	14 320	14 288	170
монтаж оборудования	2 000	1 720	1 700	20
капитальный ремонт	1 000	870	837	10

Вид работ	1977 г.			
	Сметная стоимость	Себестоимость		Расход, покрываемый в порядке компенсации и льгот, сверх сметной стоимости
		плановая	фактическая	
Выполнено работ — всего	21 000	18 480	18 295	220
в том числе:				
строительные (включая монтаж металлоконструкций)	17 000	15 045	15 000	180
монтаж оборудования	2 800	2 408	2 380	25
капитальный ремонт	1 200	1 027	915	15

Определите абсолютные суммы плановых и фактических накоплений и задания по снижению себестоимости по всему тресту в 1977 г. Вычислите степень выполнения задания по снижению себестоимости строительно-монтажных работ по тресту в 1977 г. Вычислите индекс выполнения плана снижения себестоимости по всему объему работ в 1977 г. Установите, как выполнено задание по снижению себестоимости по отдельным видам работ в 1977 г. Вычислите индексы затрат на один рубль сметной стоимости (с учетом компенсаций) по всему объему работ в 1976 и 1977 гг. Вычислите индекс динамики себестоимости строительно-монтажных работ по тресту.

Вопросы для самопроверки

1. Содержание себестоимости строительно-монтажных работ.
2. Методы определения сметной стоимости строительно-монтажных работ.
3. Методы определения сметной себестоимости строительно-монтажных работ.
4. Методы определения плановой себестоимости строительно-монтажных работ.
5. Методы определения фактической себестоимости реализуемой строительной продукции (сданных заказчикам работ).
6. Методы определения абсолютных и относительных показателей выполнения плана снижения себестоимости выполненных строительно-монтажных работ.
7. Значение индексов выполнения плана снижения себестоимости строительно-монтажных работ.
8. Особенности определения уровня и состава накладных расходов.
9. Необходимость изучения и способы исчисления структуры затрат на строительно-монтажные работы.
10. Методы определения и значение индексов динамики затрат на 1 руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ.
11. Назначение и методы определения базисных и цепных индексов динамики себестоимости строительных и монтажных работ.
12. Методы определения индексов снижения себестоимости единицы конечной продукции строительства (1 м² жилой площади и т. п.).

ГЛАВА X. СТАТИСТИКА ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПОДРЯДНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

1. За 1976 г. по строительно-монтажному управлению № 5 треста Шахтострой представлены следующие данные (тыс. руб.):

Сметная стоимость сданных заказчиком работ	Себестоимость		Расход, покрываемый в порядке компенса- ций и льгот, сверх сметной стоимости
	плановая	фактическая	
1 100	1 028	1 017	60

Определите: суммы плановой и фактической прибыли от сдачи заказчикам выполненных строительных и монтажных работ за отчетный год, абсолютный и относительный показатели выполнения плана по прибыли от сдачи работ заказчикам.

2. По строительному управлению № 4 треста Жилстрой имеются следующие данные за 1976 г. (тыс. руб.):

Сметная стоимость сданных заказчиком работ	Себестоимость		Расход, покрываемый в порядке компенса- ций и льгот, сверх сметной стоимости
	плановая	фактическая	
1 200	1 068	1 080	80

Определите: плановую и фактическую прибыль от сдачи выполненных работ заказчикам, абсолютный и относительный показатели выполнения плана по прибыли от сдачи работ заказчикам.

3. В отчете формы № 20 «Прибыли и убытки» за 1976 г. строительно-монтажного управления № 3 треста Металлургстрой содержатся следующие данные (руб.):

Прибыли:

по сданным работам в отчетном году . . . 200 000
от реализации на сторону материальных
ценностей и услуг, а также продукции
вспомогательных и подсобных произ-
водств, не выделенных на отдельный
(промышленный) баланс . . . 10 000

полученные штрафы, пени и неустойки сверх
уплаченных . . . 2 000

Убытки:

от безвозмездной передачи и реализации
излишнего оборудования . . . 600
от списания долгов по истечении сроков
исковой давности . . . 400

Определите фактическую балансовую прибыль строительно-монтажного управления № 3 за отчетный год.

4. В отчете формы № 20 «Прибыли и убытки» за 1976 г. строительно-монтажного управления № 1 треста Промстрой содержатся следующие данные (руб.):

Прибыли:

по сданным работам в отчетном году . . . 286 400
от реализации на сторону материальных
ценностей и услуг, а также продукции
вспомогательных и подсобных произ-
водств, не выделенных на отдельный (про-
мышленный) баланс . . . 13 600
от поступления ранее списанных безнадеж-
ных долгов . . . 85
полученные штрафы, пени и неустойки сверх
уплаченных . . . 415
по операциям прошлых лет, выявленные
в отчетном году . . . 1 500

Убытки:

по сданным работам, выявленные в отчетном
году, в связи с завышением объемов и рас-
ценок строительно-монтажных работ от-
четного года . . . 730
от стихийных бедствий . . . 670
от списания долгов по истечении срока иско-
вой давности . . . 160
по операциям прошлых лет, выявленные в
отчетном году . . . 440

Определите фактическую балансовую прибыль СМУ № 1 треста Промстрой за 1976 г. Проанализируйте отчетные данные о прибылях и убытках.

5. По строительному тресту № 2 известны следующие данные за 1976 г. (тыс. руб.):

СМУ	Сметная стоимость сданных заказчикам строительно-монтажных работ	Себестоимость		Расход, покрываемый в порядке компенсации и льгот, сверх сметной стоимости
		плановая	фактическая	
№ 1	1 100	1 028	1 017	60
№ 2	1 300	1 100	1 083	70
№ 3	1 500	1 304	1 300	90
№ 4	1 200	1 068	1 080	80

По реализации продукции подсобных производств, подчиненных строительному тресту, своим СМУ получен убыток 40 тыс. руб. (стоимость реализованной СМУ продукции по планово-расчетным ценам 800 тыс. руб., фактическая себестоимость — 840 тыс. руб.).

Определите: фактическую себестоимость сданных заказчикам строительно-монтажных работ по тресту в целом; плановую и фактическую прибыль по тресту от сданных заказчикам выполненных работ в 1976 г.; как выполнен трестом план по прибыли.

6. По строительному тресту Гражданжилстрой известны следующие сводные данные о результатах деятельности подведомственных подрядных организаций и подсобных производств. По данным строительных управлений (тыс. руб.):

сметная стоимость сданных заказчикам строительно-монтажных работ	12 000
себестоимость:	
плановая	10 560
фактическая	10 600
расходы, покрываемые в порядке компенсаций и льгот, сверх сметной стоимости	400

По данным подсобных производств треста (тыс. руб.):

объем реализованной продукции подсобных производств треста своим подрядным организациями:	
по планово-расчетным ценам	2 100
по фактической себестоимости	2 000

Определите: результат от реализации продукции подсобных производств строительным управлением треста; фактическую себестоимость сданных заказчикам работ по тресту; плановую и фактическую прибыль от сданных работ заказчикам; как выполнен трестом план по прибыли.

7. На основании данных решения предыдущих двух задач (5 и 6) проанализируйте, как повлияли на выполнение плана по прибыли от сдачи работ заказчикам по тресту результаты реализации продукции подсобных производств.

8. По комбинату Промстрой представлены следующие отчетные данные за 1976 г.: прибыль по балансу — 4800 тыс. руб., платежи в бюджет за производственные основные фонды и оборотные средства — 500 тыс. руб., уплачено процентов за банковский кредит — 100 тыс. руб.

Определите: расчетную прибыль по комбинату; уровень выполнения плана по прибыли, если балансовая прибыль планировалась в сумме 5000 тыс. руб.

9. По тресту Радиосвязьстрой известны следующие данные за отчетный год (тыс. руб.):

Показатель	По плану	Фактически
Сметная стоимость сданных заказчикам работ:		
по действующим сметным ценам	8 000	8 240
по сметным ценам прошлого года	8 000	8 280
Себестоимость работ:		
фактическая	—	7 900
плановая	7 750	8 150
Компенсации и льготы, выплачиваемые сверх сметной стоимости	500	600
Прибыль	750	940

Определите влияние снижения сметных цен невыполнения плана по объему выполненных строительно-монтажных работ, снижения фактической себестоимости и изменения структуры на невыполнение плана по прибыли от сдачи работ на 190 тыс. руб.

10. По строительно-монтажному управлению № 5 треста Электромонтаж известны следующие данные за отчетный год:

Показатель	По плану	Фактически
Сметная стоимость сданных заказчикам работ:		
по действующим сметным ценам	3 200	3 296
по сметным ценам прошлого года	3 200	3 312
Фактическая себестоимость работ	—	3 160
Плановая себестоимость работ	3 100	3 260
Компенсация сверх сметной стоимости	200	240
Прибыль	300	376

Проанализируйте, за счет каких факторов достигнуто перевыполнение плана прибыли на 76 тыс. руб.

11. По ремонтно-строительному управлению № 4 треста Ремстрой известны следующие отчетные данные за два смежных года (тыс. руб.):

Показатель	Базисный	Отчетный
Сметная стоимость сданных заказчикам работ:		
по действующим сметным ценам	—	824
по сметным ценам прошлого года	760	828
Себестоимость работ:		
фактическая	740	790
плановая	742	815
Компенсация сверх сметной стоимости	45	60
Прибыль	65	94

Проанализируйте, как повлияли факторы изменения сметных цен, объема выполненных работ и снижения затрат на один рубль сметной стоимости работ на динамику прибыли.

12. По тресту Радиосвязьстрой известны следующие данные за два смежных года (тыс. руб.):

Показатель	Базисный	Отчетный
Сметная стоимость сданных заказчикам работ:		
по действующим сметным ценам	—	8 240
по сметным ценам базисного года	7 600	8 280
Себестоимость работ:		
фактическая	7 400	7 900
плановая	7 425	8 150
Компенсация и льготы, выплачиваемые сверх сметной стоимости	450	600
Прибыль	650	940

Проанализируйте факторы, вызвавшие изменение динамики прибыли.

13. По строительно-монтажному управлению № 4 треста Речстрой имеются следующие данные за 1976 г.: прибыль от сдачи работ заказчикам по плану — 300 тыс. руб., фактическая — 320 тыс. руб.; сметная стоимость сданных заказчикам строительно-монтажных работ: по плану — 2000 тыс. руб., фактически — 2000 тыс. руб.

Определите: уровень рентабельности строительной продукции для основной деятельности по плану и фактически за 1976 г., степень выполнения плана рентабельности строительной продукции для основной деятельности.

14. По строительному управлению № 2 треста Дорстрой известны следующие данные за отчетный год: реализованная строительная продукция по сметной стоимости: по плану — 1400 тыс. руб., фактически — 1500 тыс. руб.; прибыль: а) балансовая: по плану — 224 тыс. руб., фактическая — 225 тыс. руб.; б) от сдачи работ заказчикам: по плану — 210 тыс. руб., фактически — 234 тыс. руб.

Определите: а) уровень рентабельности строительной продукции для всей хозяйственной деятельности по плану и фактически; б) уровень рентабельности строительной продукции для основной деятельности по плану и фактически; в) степень выполнения плана рентабельности строительной продукции для всей хозяйственной деятельности и для основной деятельности. Проанализируйте результаты.

15. Представлены следующие отчетные данные об объемах строительно-монтажных работ, выполненных подрядным способом для государственных и кооперативных предприятий и организаций (без колхозов) и прибыли подрядных строительных организаций за ряд лет:

Показатель	1965 г.	1970 г.	1971 г.	1972 г.	1973 г.	1974 г.	1975 г.
Объем строительно-монтажных работ (в сопоставимых ценах), млрд. руб.	27,1	39	42,3	45,9	47,3	50	53,1
Балансовая прибыль подрядных строительных организаций, млн. руб.	1 606	4 736	5 571	6 249	6 800	7 382	8 566
Прибыль от сдачи работ заказчикам, млн. руб.	1 651	4 772	5 600	6 229	6 782	7 397	8 487

Определите за приведенные в условии годы: а) уровень общей рентабельности подрядных строительных организаций к объему строительно-монтажных работ; б) уровень рентабельности основной деятельности подрядных строительных организаций к объему строительно-монтажных работ. Проанализируйте полученные данные и сделайте выводы о динамике уровня исчисленных видов рентабельности подрядных строительных организаций.

16. Известны следующие данные за 1975 и 1976 гг. по комбинату Горстрой (тыс. руб.):

Показатель	1975 г.	1976 г.
Сметная стоимость выполненных строительно-монтажных работ, оплаченных заказчиком	28 500	30 600
Балансовая прибыль	3 645	3 825
Прибыль от сданных заказчикам выполненных работ	3 300	3 990
Среднегодовая стоимость основных производственных фондов	23 100	24 300
в том числе освобожденных от платы за фонды	— 600	825
Среднегодовая стоимость нормируемых оборотных средств	6 000	7 200
Плата в бюджет за фонды	1 710	1 845
Платежи по процентам за банковский кредит	150	270

Определите: уровень рентабельности строительной продукции для всей хозяйственной деятельности комбината, уровень рентабельности строительной продукции для основной деятельности комбината, общую рентабельность комбината, расчетную рентабельность комбината. Проанализируйте результаты.

17. По строительному тресту Мортехфлот представлены следующие данные за отчетный год (тыс. руб.):

Показатель	По плану	Фактически
Балансовая прибыль	3 000	3 060
Прибыль от сданных заказчикам выполненных работ	2 520	2 673
Сметная стоимость выполненных строительно-монтажных работ, оплаченных заказчиком	18 000	17 820
Среднегодовая стоимость основных производственных фондов	9 000	9 200
в том числе освобожденных от платы за фонды	600	800
Среднегодовая стоимость нормируемых оборотных средств	3 600	3 900
Плата в бюджет за фонды	540	564
Платежи по процентам за банковский кредит	100	110

Определите по плану и фактически: уровень рентабельности строительной продукции для всей хозяйственной деятельности треста, уровень рентабельности строительной продукции для основной деятельности треста, общую рентабельность строительного треста, расчетную рентабельность строительного треста. Проанализируйте результаты.

18. Используя данные условия и решения задачи 16, проанализируйте, за счет каких факторов произошло снижение общей рентабельности комбината Горстрой в 1976 г.

19. Используя данные условия и решения задачи 17, проанализируйте, за счет каких факторов произошло снижение общей рентабельности строительного треста Мортехфлот в отчетном году.

20. Известны следующие данные о размере оборотных средств подрядных строительных организаций (на конец года; млн. руб.):

Оборотные средства	1965 г.	1970 г.	1971 г.	1972 г.	1973 г.	1974 г.	1975 г.
Всего	9 207	19 285	23 229	31 186	37 237	44 749	50 969
в том числе в запасах товарно-материальных ценностей	4 585	10 688	13 192	18 351	22 883	28 045	32 225

Проанализируйте динамику оборотных средств по всему строительству и оборотных средств в запасах товарно-материальных ценностей; вычислите удельный вес оборотных средств в запасах товарно-материальных ценностей и проанализируйте его динамику; назовите основные причины (факторы), вызвавшие возрастание оборотных средств.

21. Известны следующие данные о структуре оборотных средств в подрядных строительных организациях страны (на конец года; %):

Оборотные средства	1965 г.	1970 г.	1975 г.
Всего	100	100	100
Товарно-материальные ценности	50,1	55,4	63,2
Товары отгруженные и оказанные услуги	4,0	3,6	2,5
Денежные средства	16,7	13,2	8,4
Дебиторы	29,0	27,6	25,7
Прочие оборотные средства	0,2	0,2	0,2

Проанализируйте структуру оборотных средств в подрядных организациях страны на конец седьмой, восьмой и девятой пятилеток; назовите основные причины (факторы), вызвавшие изменение в составе оборотных средств.

22. Представлены следующие данные об источниках образования оборотных средств в подрядных строительных организациях страны (на конец года; %):

Источники образования оборотных средств	1965 г.	1970 г.	1975 г.
Всего	100	100	100
Собственные и приравненные к ним средства	53,6	41,5	20,3
Кредиты банка	21,2	21,8	15,6
Кредиторы	21,7	30,8	59,7
Прочие источники	3,5	5,9	4,4

Проанализируйте: структуру источников образования оборотных средств в подрядных организациях страны на конец седьмой, восьмой и девятой пятилеток; динамику источников образования оборотных средств по их составу; и назовите основные причины (факторы), вызвавшие изменения в составе источников образования оборотных средств.

23. Представлены следующие данные о структуре оборотных средств в запасах товарно-материальных ценностей в строительстве (подрядные организации) (на конец года; %):

Оборотные средства в запасах товарно-материальных ценностей	1965 г.	1970 г.	1975 г.
Всего	100	100	100
Производственные запасы	89,3	72,1	32,5
из них сырье, основные материалы и покупные полуфабрикаты	63,0	53,2	23,8
Вспомогательные материалы	12,3	8,3	3,8
Инструменты, хозяйственный инвентарь и другие малоценные и быстроизнашивающиеся предметы	13,6	10,5	4,8
Прочие производственные запасы	0,4	0,1	0,1
Незавершенное производство и полуфабрикаты собственного изготовления	8,3	27,4	67,3
в том числе:			
незавершенное промышленное производство и полуфабрикаты собственного изготовления	0,2	0,6	0,1
незавершенное производство по строительно-монтажным работам	8,1	26,8	67,2
Расходы будущих периодов	2,4	0,5	0,2

Проанализируйте: структуру оборотных средств в запасах товарно-материальных ценностей в подрядных организациях страны на конец седьмой, восьмой и девятой пятилеток; динамику оборотных средств в запасах товарно-материальных ценностей по составу; назовите основные причины, вызвавшие изменения в составе оборотных средств в запасах товарно-материальных ценностей.

24. По строительно-монтажному управлению № 2 треста Жилстрой имеются следующие данные из второго и третьего разделов актива формы № 1-подрядчика «Баланс по основной деятельности подрядной организации» на 1 января 1977 г. (руб.):

Оборотные средства	На начало года	На конец отчетного года
Основные материалы	49 400	114 680
Конструкции и детали	16 200	20 000
Прочие материалы	12 000	18 000
Малоценные и быстроизнашивающиеся предметы	45 000	52 000
Незавершенное производство	180 000	220 000
Расходы будущих периодов	5 000	4 000
Заказчики по представленным счетам за выполненные работы по сданным объектам и этапам	50 000	180 000
Денежные средства	10 000	20 000
Заказчики по не оплаченным в срок счетам за выполненные работы	20 000	—
Дебиторы	4 000	3 000

Сгруппируйте оборотные средства: по их функциональной роли в процессе воспроизводства (на оборотные средства в сфере производства и оборотные средства в сфере обращения), на нормируемые и ненормируемые. Вычислите удельный вес нормируемых и ненормируемых оборотных средств. Проанализируйте изменения в составе оборотных средств за 1976 г.

25. По строительному тресту № 3 Главгорстрой имеются следующие данные из второго и третьего разделов баланса по основной деятельности подрядной организации на 1 января 1977 г. (тыс. руб.):

Оборотные средства	На начало года	На конец отчетного года
Основные материалы	700	800
Конструкции и детали	400	600
Прочие материалы	180	200
Малоценные и быстроизнашивающиеся предметы	250	300
Незавершенное производство	200	250
Незавершенное вспомогательное производство	10	12
Расходы будущих периодов	15	10
Денежные средства	78	100
Заказчики по предъявленным счетам за выполненные работы	20	—
Заказчики по предъявленным счетам за выполненные работы по сданным объектам и этапам	200	1 000
Заказчики по не оплаченным в срок счетам за выполненные работы	18	—
Расчеты по возмещению материального ущерба	8	6
Прочие дебиторы	5	4

Сгруппируйте оборотные средства: а) по их функциональной роли в процессе воспроизводства; б) на нормируемые и ненормируемые. Вычислите удельный вес нормируемых и ненормируемых оборотных средств. Проанализируйте изменения в составе оборотных средств за 1976 г.

26. По данным балансов по основной деятельности подрядной организации (форма № 1-подрядчика) остатки оборотных средств по строительному управлению Горгазстрой на первые числа месяцев 1976 г. составляли (тыс. руб.):

январь	600	август	700
февраль	600	сентябрь	720
март	620	октябрь	750
апрель	650	ноябрь	780
май	650	декабрь	800
июнь	670	на 1 января	
июль	700	1977 г.	800

Определите средние остатки оборотных средств: а) за I, II, III и IV кварталы 1976 г.; б) за первое полугодие 1976 г.; в) за 1976 г.

27. По строительному тресту Трансдорстрой известны следующие данные об остатках оборотных средств на первые числа месяцев за 1976 г. (тыс. руб.):

январь ... 1 500	октябрь ... 1 800
апрель ... 1 600	на 1 января
июль ... 1 700	1977 г. ... 1 900

Определите средние остатки оборотных средств за I, II, III и IV кварталы; за полугодие и за год.

28. По строительно-монтажному управлению № 12 треста Сантехмонтаж известны следующие данные о нормативах запасов и фактических остатках нормируемых оборотных средств по состоянию на 1 октября 1976 г. (тыс. руб.):

Нормируемые оборотные средства	Норматив	Фактически
Основные материалы	100	130
Конструкции и детали	40	60
Прочие материалы	60	80
Малоценные и быстроизнашивающиеся предметы	50	90
Незавершенное производство	30	25
Расходы будущих периодов	2	3
Итого	282	383

Примечание. По данным баланса на 1 октября 1976 г. износ малоценных и быстроизнашивающихся предметов составлял 40 тыс. руб., а задолженность стройбанку по ссудам под сезонное накопление материалов и другие нормативные затраты — 60 тыс. руб. (в том числе по основным материалам — 30 тыс. руб., конструкциям и деталям — 20 тыс. руб., прочим материалам — 10 тыс. руб.).

Определите степень соблюдения нормативов нормируемых оборотных средств: по отдельным видам; в целом по СМУ № 12.

29. По строительному тресту № 2 комбината Промстрой известны следующие данные из баланса по основной

деятельности подрядной организации по состоянию на 1 января 1977 г. (тыс. руб.):

Актив	Норматив на конец отчетного периода	Остатки на конец отчетного периода
Нормируемые оборотные средства:		
Производственные запасы и расчеты		
Основные материалы (07)	550	920
Конструкции и детали (07)	100	90
Прочие материалы (07)	90	140
Малоценные и быстроизнашивающиеся предметы (12)	300	470
Незавершенное производство (20)	400	650
Незавершенное вспомогательное производство (23, 28)	60	50
Расходы будущих периодов	10	12
Заказчики по предъявленным счетам за выполненные работы (64) (включая суммы за выполненные работы по сланным этапам к концу года)	100	488

Пассив	Остатки на конец отчетного года
Субподрядчики по расчетам за выполненные работы (60)	40
Авансы заказчиков и ссуды банка:	
Заказчики по полученным средствам во временное пользование в виде аванса (60)	250
Ссуды банка под нормируемые оборотные средства (90): под сезонные накопления материалов и другие нормируемые затраты	100
под незавершенное строительство объектов, расчеты по которым ведутся по объекту в целом и по отдельным этапам	130
Итого авансы заказчиков и ссуды банка	480
Износ малоценных и быстроизнашивающихся предметов (13)	200

Определите, как соблюдаются нормативы по нормируемым оборотным средствам: по отдельным видам, по тресту в целом.

30. По строительному-монтажному управлению № 6 треста Морстрой имеются следующие данные из баланса по основной деятельности подрядной организации на 1 января 1977 г.:

Актив	Норматив на конец отчетного года	Остатки на конец отчетного года
Основные средства (фонды) и внеоборотные активы		700 000
Нормируемые оборотные средства	500 000	780 000
Пассив	В покрытие нормативов на конец отчетного года	Остатки на конец отчетного года
I		
Уставный фонд и другие статьи	—	1 200 000
Устойчивые пассивы	20 000	30 000
II		
Заказчики по полученным средствам во временное пользование в виде аванса		80 000
Ссуды банка под незавершенное строительство объектов, расчеты по которому ведутся по объекту в целом и по отдельным этапам		120 000
Износ малоценных и быстроизнашивающихся предметов		50 000
Всего по разделу II		250 000

Определите: наличие собственных оборотных и приравненных к ним средств, достаточность собственных оборотных и приравненных к ним средств, соблюдение нормативов по нормируемым оборотным средствам.

31. По строительному тресту Шахтострой известны следующие данные об остатках по отдельным статьям баланса по основной деятельности подрядной организации на 1 января 1977 г. (тыс. руб.).

В активе баланса:

Наименование статьи	Норматив	Остатки на конец отчетного периода
Незавершенное производство (20)	500	900
Малоценные и быстроизнашивающиеся предметы (12)	400	190

В пассиве баланса:

заказчики по полученным средствам во временное пользование в виде аванса — 150 тыс. руб.;
ссуды банка под незавершенное строительство объектов, расчеты по которым ведутся по объекту в целом и по отдельным этапам — 200 тыс. руб.;
износ малоценных и быстроизнашивающихся предметов — 85 тыс. руб.

Определите состояние нормируемых оборотных средств по незавершенному строительству и малоценным и быстроизнашивающимся предметам.

32. В балансе строительного треста Гражданжилстрой на 1 января 1977 г. представлены следующие данные:

Показатель	На начало года	На конец отчетного периода
Наличие собственных оборотных и приравненных к ним средств	3 000	4 100
Нормируемые оборотные средства	4 000	5 200
Кроме того, в разделе III актива баланса по статье «Заказчики по выполненным счетам за выполненные работы» по сданным объектам и этапам	400	520
Нормативы нормируемых оборотных средств	3 200	4 000
Субподрядчики по расчетам за выполненные работы	200	250
Заказчики по полученным средствам во временное пользование в виде аванса	400	600
Ссуды банка под нормируемые оборотные средства:		
под сезонные накопления материалов и другие нормируемые затраты	100	150
под незавершенное строительство объектов, расчеты по которым ведутся по объектам в целом и по отдельным этапам	300	450
Износ малоценных и быстроизнашивающихся предметов	220	250

Определите на начало и конец отчетного года достаточность и состояние нормируемых оборотных средств. Проанализируйте результаты.

33. По строительно-монтажному управлению № 12 треста Коксохимстрой за отчетный год известно, что выручка от сдачи заказчикам выполненных строительно-монтажных работ, включая полученные компенсации и льготы, возмещаемые сверх сметной стоимости, — 2040 тыс. руб.; средний остаток оборотных средств в отчетном году — 1020 тыс. руб.

Вычислите коэффициент закрепления оборотных средств; объясните, что он выражает.

34. По строительно-монтажному управлению № 6 треста Рудастрой известны следующие отчетные данные за два смежных года (тыс. руб.):

Показатель	Базисный	Отчетный
Выручка от сдачи заказчикам выполненных строительно-монтажных работ	1 800	2 100
Полученные от заказчиков компенсации и льготы сверх сметной стоимости	100	150
Средний остаток оборотных средств (за исключением стоимости незавершенного производства строительно-монтажных работ, задолженности заказчиков по предъявленным счетам за выполненные работы, остатков денежных средств на расчетном счете и другим исключаемым из расчета средствам)	950	1 080

Вычислите за базисный и отчетный годы коэффициенты закрепления оборотных средств. Сделайте выводы об эффективности использования оборотных средств в отчетном году по сравнению с базисным.

35. По строительному тресту Электромашстрой известны следующие данные за два смежных года (тыс. руб.):

Показатель	Базисный	Отчетный
Выручка от реализации строительной продукции, включая компенсации и льготы, возмещаемые сверх сметной стоимости	10 000	14 000
Выручка от реализации на сторону услуг и продукции подсобных и обслуживающих производств	100	200
Средний остаток нормируемых и ненормируемых оборотных средств	5 252	7 100

Вычислите за базисный и отчетный годы коэффициенты закрепления оборотных средств. Проанализируйте использование оборотных средств в отчетном году по сравнению с базисным.

36. Объем работ, выполненных в течение года, и остатки оборотных средств по одной из строительных организаций характеризуются следующими данными (тыс. руб.):

Объем выполненных и сдаваемых строительно-монтажных работ, оплаченных заказчиками . . . 4 300

Остатки оборотных средств:

на начало года	940
на конец года	1 210

Определите: продолжительность одного оборота оборотных средств (в днях), коэффициент оборачиваемости (число оборотов) оборотных средств за год.

37. Известны следующие данные за отчетный год по тресту Жилстрой об объеме оплаченных заказчиками выполненных работ и остатках оборотных средств за отчетный год (тыс. руб.):

Объем выполненных строительно-монтажных работ, оплаченных заказчиками по договорной стоимости 17 200

Остатки оборотных средств на первые числа месяцев:

январь отчетного года	1 700
апрель » »	1 730
июль » »	1 750
октябрь » »	1 820
январь будущего года	1 870

Определите: продолжительность оборачиваемости (в днях), коэффициент оборачиваемости (число оборотов) оборотных средств за год. Проанализируйте результаты.

38. Объем выполненных строительно-монтажных работ, оплаченных заказчиками, и средние остатки оборот-

ных средств строительного треста характеризуются следующими данными (тыс. руб.):

Показатель	Базисный год	Отчетный год	
		по плану	фактически
Объем выполненных строительно-монтажных работ, оплаченных заказчиками	8 000	9 000	9 450
Средние остатки оборотных средств	2 160	2 300	2 280

Определите: 1) продолжительность одного оборота и коэффициент оборачиваемости (число оборотов) всех оборотных средств: за базисный год, по плану отчетного года, фактически за отчетный год; 2) коэффициент высвобождения и сумму высвободившихся оборотных средств: по сравнению с базисным годом, по сравнению с планом.

39. По строительно-монтажному управлению № 14 выручка от реализации выполненных строительно-монтажных работ в отчетном году составила 2760 тыс. руб.

Определите продолжительность одного оборота оборотных средств в сфере производства, если известно, что остатки этих средств на начало года были равны 220 тыс. руб., а на конец года — 240 тыс. руб.

40. Объем реализованных строительно-монтажных работ во втором квартале отчетного года составил 3700 тыс. руб. при среднеквартальном остатке оборотных средств 823 тыс. руб. Объем оплаченных заказчиками строительно-монтажных работ в III квартале составил 3850 тыс. руб. при среднеквартальном остатке оборотных средств — 770 тыс. руб.

Определите, как изменилась скорость оборотных средств строительной организации, а также сумму высвобождающихся (или иммобилизованных) оборотных средств в III квартале.

41. Количество оборотов, совершенных оборотными средствами одной из строительных организаций, в апреле равно 8, в мае — 6, в июне — 5,5, а в целом за год — 7.

Определите, чему равна продолжительность одного оборота оборотных средств в апреле, мае, июне и в целом за год.

42. Определите, как будет изменяться количество оборотов оборотных средств, если продолжительность оборота увеличится на 10, 20, 25, 50%, в два раза, в три раза.

43. Определите, как будет изменяться количество оборотов оборотных средств, если продолжительность оборота сократится на 15, 30, 60%, в два раза, в три раза.

44. Известны следующие данные об остатках нормируемых оборотных средств и объеме реализованных строительно-монтажных работ по строительно-монтажному управлению № 4 за прошлый и отчетный годы (тыс. руб.):

Средние остатки оборотных средств	Фактически за прошлый год	Отчетный год	
		по плану	фактически
Всего	2 800	2 360	2 800
Объем реализованных строительно-монтажных работ	8 000	9 000	9 500

Определите: оборачиваемость (в днях) оборотных средств: за прошлый год, за отчетный год по плану и фактически; коэффициент высвобождения оборотных средств в отчетном году по сравнению с прошлым годом и планом; сумму высвободившихся оборотных средств в отчетном году по сравнению с прошлым годом и планом.

45. Объем реализованных заказчиками строительно-монтажных работ по строительно-монтажному управлению за отчетный квартал составил 300 тыс. руб., средний остаток всех оборотных средств за этот же квартал — 90 тыс. руб.

Определите сумму высвободившихся оборотных средств по сравнению с предыдущим кварталом, если известно, что продолжительность одного оборота в предыдущем квартале составила 30 дней.

46. По одному из строительно-монтажных трестов известны следующие данные за два года (тыс. руб.):

Показатель	Фактически за прошлый год	Отчетный год	
		по плану	фактически
Объем реализованных заказчиками строительно-монтажных работ	38 400	38 600	40 667
Средние остатки оборотных средств	3 200	3 000	3 050

Определите: продолжительность одного оборота оборотных средств за прошлый год, коэффициент высвобождения оборотных средств в отчетном году по сравнению с прошлым годом и планом, сумму высвободившихся оборотных средств в отчетном году по сравнению с прошлым годом и планом.

Вопросы для самопроверки

1. Методы определения и образования прибыли в подрядных строительных организациях.

2. Сущность и назначение показателей балансовой и расчетной прибыли.

3. Понятие рентабельности строительства. Методы определения показателей уровня рентабельности строительной продукции и уровня рентабельности строительной организации.

4. Методы определения общей и расчетной рентабельности строительной организации.

5. Методы определения и состав оборотных средств подрядной строительной организации.

6. Оборотные активы, относящиеся к нормируемым и ненормируемым.

7. Определение наличия и обеспеченности собственных оборотных и приравненных к ним средств по данным баланса основной деятельности подрядной организации.

8. Особенности проверки соблюдения нормативов по нормируемым оборотным средствам, в частности, по статьям «Незавершенное производство» и «Малоценные и быстроизнашивающиеся предметы».

9. Значение и исчисление коэффициента закрепления оборотных средств.

10. Исчисление средних остатков оборотных средств.

11. Значение и исчисление коэффициента оборачиваемости оборотных средств.

12. Исчисление продолжительности оборачиваемости в днях.

13. Определение суммы высвободившихся оборотных средств в результате ускорения оборачиваемости.

ГЛАВА I. Статистика объема капитальных вложений

6. За 1976 г.: общий объем капитальных вложений по области — 16 250 тыс. руб., в том числе производственного назначения — 7710 тыс. руб.

8. По сельскому хозяйству: удельный вес хозяйственного способа в общем объеме выполненных работ — 15,9%.

11. Удельный вес капитальных вложений производственного назначения — 87,9%; технологическая структура капитальных вложений: строительные работы — 47,8%, монтажные работы — 10,8%, приобретение оборудования — 41,3%, прочие капитальные работы и затраты — 0,1%.

12. Объем выполненных капитальных вложений в целом по заводу — 443,0 тыс. руб.

16. По объекту № 1: выполнение плана в целом по объекту — 85,3%, в том числе: по строительным работам — 84,0%, монтажным работам — 104,9%, приобретению оборудования — 78,9%.

18. По лабораторному корпусу: план капитальных вложений выполнен на 66,7%, план ввода в действие — на 80%.

19. В целом по комбинату: показатели выполнения плана капитальных вложений — 89,7%; степени готовности — 52,3%; с учетом взаимосвязи плановых показателей со сметой — соответственно 87,6 и 51,1%.

22. 96,2%.

25. Увеличился на 8,2%.

ГЛАВА II. Статистика ввода в действие основных фондов, объектов и мощностей

5. Введено в действие 42 объекта.

8. Полная сметная стоимость строительства ткацкой фабрики — 3475,3 тыс. руб.; инвентарная стоимость введенных объектов — 1447,3 тыс. руб.

11. В квартале 34-А — 8,8 месяца.

14. 36 млн. руб.

17. По заводу культуры: 87,3% и 12,7%; процент задела по всем объектам — 4,3%; коэффициент выхода конечной продукции — 73,1%.

ГЛАВА III. Статистика продукции строительства

1. 115,9 тыс. руб.
3. 50,7 тыс. руб.; 13,7 тыс. руб.
4. 96,3%; 104,1%; 93,5%; 61,5%.
6. 109,7%.
7. 229,4 тыс. руб.; 360,2 тыс. руб.
10. 9740 тыс. руб.; 7145 тыс. руб.
14. 2480 тыс. руб.; 2326 тыс. руб.; 1349 тыс. руб.
15. Уровень специализации строительных организаций = 42,5%.
20. 86,3%; 78,0%; 86,7%; уровень кооперирования = 15,1%.
23. 100,8%; 98,2%; 103,4%; 101,5%; 82,5%.
28. За 1977 г.: 0,99; 350 тыс. руб.
29. 68,8 тыс. руб.; 14,3%; 19,6 тыс. руб.; 4,1%.

ГЛАВА IV. Статистика труда и заработной платы

5. 403 чел.; 393 чел.; 337 чел.
7. За второе полугодие — 515 чел.
10. 2563 чел.
13. 72,2%; 87,0%; 91,4%; 1000 чел.; 990; 985 чел.
17. 108,8%; 85,5%; 92,1%.
22. +50 чел.; —44 чел.
26. 102,8%; 97,8%.
31. 100,2%; 97,9%; 95,7%.
35. 115,4%; 128,3%; 127,8%; 120,5%; 106,6%.
37. Индекс выполнения плана по выработке = 126%.
40. 102%.
44. Увеличилась на 4,9%.
46. Прирост объема выполненных работ получен за счет увеличения численности работников на сумму 44,7 тыс. руб., за счет роста производительности труда — на 15,3 тыс. руб.
51. Фонды заработной платы (руб.): часовой = 60 840; дневной = 61 140; месячной = 62 608.
55. Уменьшилась на 2%.
57. 89,3%; 114,8%; 99%; 100,7%; 98,3%.
59. Показатели выполнения плана: по среднемесячной выработке = 109,9%; по среднемесячной зарплате = 98,4%.
64. Абсолютный перерасход по фонду зарплаты = 180 тыс. руб., в том числе: за счет увеличения численности работников перерасход по фонду зарплаты составил 188,6 тыс. руб., за счет уменьшения средней зарплаты экономия составила 8,6 тыс. руб.

ГЛАВА V. Статистика основных фондов строительной индустрии

6. Полная первоначальная стоимость — 161 тыс. руб. Полная восстановительная стоимость — 155 тыс. руб.
8. 1) 468 тыс. руб.; 2) 17,1%.
9. 1) 910 руб.; 2) 15,2%, в том числе: 11,6%; 3,6%.
11. Коэффициенты износа: на начало года — 14,8%, на конец года — 16,5%; коэффициенты годности: на начало года — 85,2%, на конец года — 83,5%; коэффициенты выбытия основных фондов = 9,2%, обновления = 11,9%.

13. 82,2 млн. руб.; 12,3%; 4,5%.
17. 10% и 24%.
19. Коэффициент вооруженности труда основными фондами — 3,5 тыс. руб. на одного работника.
21. По СМУ-6: общая сумма прироста строительно-монтажных работ — 104,2 тыс. руб., в том числе за счет увеличения основных производственных фондов — 34 тыс. руб. и повышения фондоотдачи — 70,2 тыс. руб.
23. 2,5 руб. и 3,2 руб. на один рубль основных производственных фондов; общий прирост — 5,5 млн. руб. в том числе: а) 2 млн. руб. и б) 3,5 млн. руб.
24. 3,1 руб. и 3,3 руб. строительно-монтажных работ на один рубль основных производственных фондов.
27. Индексы: 1,688; 1,236; 1,364.
28. 70%; 90%; 63%.
30. Интегральный показатель использования: экскаваторов — 69%, скреперов — 60,5%.

ГЛАВА VI. Статистика технического прогресса и индустриализация строительства

2. 75%.
3. Фактический рост коэффициента сборности = 7%.
5. Удельный расход сборных железобетонных конструкций и деталей составил: а) по промышленному строительству на 1000 м² производственной площади — 350 м³; б) по жилищному строительству на 1000 м² полезной площади — 500 м³.
7. Показатели применения сборных железобетонных конструкций и деталей: а) по сельскому строительству — 103,75%; б) по жилищному строительству — 105%.
11. 0,4; 105%.
12. 0,25; 0,27; 108%.
14. П. 2 — 141,6%.
15. 40 000 кВт; 400 кВт.
17. а) 45 000 кВт; б) 4,5 кВт.
18. 136,7%.
21. Следует показать в форме № 1-нт по строке «Земляные работы» всего — 6000 м³, в том числе механизированным способом — 5800 м³ (так как объем выполненных бульдозером работ по разравниванию грунта в отвале в рабочий объем не включается).
22. Следует отразить в форме № 1-нт: всего — 8000 м³, в том числе механизированным способом — 7900 м³.
25. По земляным работам: 90%; 86,25%.
26. По земляным работам: 98%; 99%; выполнение плана: механизированным способом — 98,4%, комплексно-механизированным способом — 98%.
27. 0,25; 13,7%.
29. 0,3; 1500 руб.

ГЛАВА VII. Статистика эффективности капитальных вложений

1. 0,5; 2 года. Строительство целесообразно.
3. 0,1; 10 лет. Строительство нецелесообразно.
5. 0,13. Строительство целесообразно.
7. 0,17; 6 лет.

6. 3 года; 0,33. Целесообразно строить завод по второму варианту.
40. 0,15; 6,66 лет. Фактическая эффективность капитальных вложений выше плановой на 12%.

ГЛАВА VIII. Статистика материально-технического снабжения строительства

1. 30 дней; 108,6%.
10. 14,5 дн.
4. 0,98; 0,985; 0,982; 0,983; экономия — 13 тыс. шт. кирпича.
18. По Бетону товарному — 0,963, по железобетонным конструкциям — 0,93; 0,94; экономия цемента при производстве бетона — 2,5 т, железобетонных конструкций — 14,8 т, всей продукции — 17,3 т.
20. 0,805; экономия — 1280 руб.
22. 0,889, или 88,9%.
23. Увеличился на 4,5%.
24. Обеспеченность известью — 5 дней; песком — 10 дней; Средняя частота поставок соответственно 7 и 9 дней.
25. Норма запасов: пиломатериалов — 720 м³, цемента — 150 т, мягкой кровли — 1600 м²; сверхнормативные запасы: пиломатериалов — 200 м³ и мягкой кровли — 50 м²; недостаток цемента — 20 т.
26. 2007,5 м³; 32 дня.
29. По пиломатериалам: 25 дней; сверхнормативный запас — 100 м³.

ГЛАВА IX. Статистика себестоимости строительно-монтажных работ

1. 470 тыс. руб.
3. Плановые накопления — 283 тыс. руб.; экономия от снижения себестоимости строительно-монтажных работ — 300 тыс. руб.
5. 22 133 тыс. руб.; 20 880 тыс. руб.; 18 988 тыс. руб.
6. Ответ по всему объему работ: плановые накопления = 407 520 руб. Плановая экономия от снижения себестоимости строительно-монтажных работ — 416 480 руб.
7. Степень выполнения задания по снижению себестоимости: по всему объему — 100%, по строительным работам — 75,35%, по монтажу оборудования — 300,3% по капитальному ремонту — 100%.
8. Плановые накопления: всего — 339 600 руб., по строительным работам — 294 320 руб., по капитальному ремонту — 45 280 руб. Плановая экономия: всего — 470 400 руб., по строительным работам — 407 680 руб., по капитальному ремонту — 62 720 руб. Фактическое снижение себестоимости: всего — 530 400 руб., по строительным работам — 485 680 руб., по капитальному ремонту — 44 720 руб.
Степень выполнения плана по снижению себестоимости: всего — 112,75%, по строительным работам — 116,68%, по капитальному ремонту — 71,62%.
11. По управлению — всего 180 тыс. руб., по строительным работам — 150 тыс. руб., по капитальному ремонту — 30 тыс. руб. Индекс по управлению — 97%, по строительным работам — 97,2%, по капитальному ремонту — 95%.
13. По прямым затратам сверхплановое снижение 100 тыс. руб., по накладным расходам удорожание 8 тыс. руб.
16. Относительный перерасход — 15 тыс. руб.

18. 18 160 тыс. руб.
25. 0,9; 0,86; 0,96.
26. 0,977; 0,972. Фактические затраты снижались за счет влияния всех факторов на 2,3%, а в результате действия факторов, зависящих от деятельности СМУ № 5, — на 2,8%.
28. Базисные: 98,4%; 96,9%; Цепные: 98,4%; 98,5%.
35. Базисные: 90,83%; 90,99%; 90,77%. Цепные: 90,86%; 99,88%; 100%.
38. Плановые и фактические накопления по тресту — 1188,6 тыс. руб. Задание по снижению себестоимости: по плану — 1111,4 тыс. руб., фактически — 1296,4 тыс. руб.; 116,6%; 99%; перевыполнено по тресту на 185 тыс. руб.; по строительным работам на 45 тыс. руб.; по монтажу оборудования на 28 тыс. руб.; по капитальному ремонту — на 112 тыс. руб.; $I_{1976 \text{ г.}} = 0,875$; $I_{1977 \text{ г.}} = 0,86$; 0,98.

ГЛАВА X. Статистика финансовых результатов деятельности подрядных организаций

1. Прибыль: плановая — 132 тыс. руб., фактическая — 143 тыс. руб.
2. Относительный показатель выполнения плана по прибыли — 99%.
4. 300 тыс. руб.
5. План по прибыли выполнен на 97,8%.
8. 4200 тыс. руб.; 96%.
10. План по прибыли перевыполнен на 76 тыс. руб. за счет следующих факторов: снижение сметных цен — 16 тыс. руб.; перевыполнение плана по объему строительно-монтажных работ: 10,5 тыс. руб.; снижение себестоимости: 100 тыс. руб.; изменение структуры работ — 18,5 тыс. руб.
12. Изменение сметных цен — 40 тыс. руб.; объем выполненных работ — 58,5 тыс. руб.; снижение затрат на 1 руб. сметной стоимости работ — 271,5 тыс. руб.
13. 106,7%.
15. За 1975 г.: 16,1%; 16%.
16. Общая рентабельность за 1975 г. = 6,26%; 1976 г. = 5,57%.
18. Общая рентабельность комбината в 1976 г. снизилась на 0,38% за счет следующих факторов: изменение прибыли: 0,57%; увеличение стоимости производственных фондов — 0,95%.
26. I-е полугодие — 640 тыс. руб.; за 1976 г. — 695 тыс. руб.
28. В целом по СМУ № 12 сверхнормативные остатки составили 6 тыс. руб.
30. 520 тыс. руб.; излишек собственных оборотных и приравненных к ним средств — 20 тыс. руб.; сверхнормативный остаток — 30 тыс. руб.
31. Сверхнормативные остатки: по незавершенному производству — 50 тыс. руб.; по малоценным и быстроизнашивающимся предметам — 5 тыс. руб.
33. 0,5.
36. 90 дней; 4 оборота.
39. 30 дней.
45. 10 тыс. руб.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
Раздел I. Статистика капитальных вложений	5
Глава I. Статистика объема капитальных вложений	5
Глава II. Статистика ввода в действие основных фондов, объектов и мощностей	23
Раздел II. Статистика строительной индустрии	34
Глава III. Статистика продукции строительства	34
Глава IV. Статистика труда и заработной платы	56
Глава V. Статистика основных фондов строительной индустрии	85
Глава VI. Статистика технического прогресса и индустриализация строительства	100
Глава VII. Статистика эффективности капитальных вложений	114
Глава VIII. Статистика материально-технического снабжения строительства	117
Глава IX. Статистика себестоимости строительно-монтажных работ	129
Глава X. Статистика финансовых результатов деятельности подрядных строительных организаций	148
Ответы	169