Министерство образования и молодежной политики Свердловской области

ГАПОУ СО ЕКАТЕРИНБУРГСКИЙ КОЛЛЕДЖ ТРАНСПОРТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Практикум

ОП.06 «Экономика организации»

для специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (базовая подготовка)

ТЕМА 1. ОСНОВНЫЕ ФОНДЫ ОРГАНИЗАЦИИ

Основные понятия

Основные фонды – это совокупность средств труда, функционирующих в неизменной натуральной форме в течение длительного времени и переносящих свою стоимость на готовый продукт частями, по мере износа.

Основные средства – это ОФ, выраженные в стоимостном измерении. Ресурс длительного пользования.

Например, *кран покупается один раз, а используется в течении нескольких лет*.

Таблица 1.1 – ***Классификация основных фондов***

Признак классификации	Классификационные группировки
Функциональное назначение	Производственные Непроизводственные
Вещественно-натуральный состав	Здания Сооружения Передаточные устройства Силовые машины и оборудование Рабочие машины и оборудование Транспортные средства Инструмент Производственный и хозяйственный инвентарь
Участие в процессе производства	Наличные: установленные не установленные
	Установленные; предназначенные к работе фактически работающие; резервные находящиеся в плановом простое
Принадлежность	Собственные Заемные
Возрастной состав	До 5 лет От 5 до 10 лет От 10 до 15 лет От 15 до 20 лет Свыше 20 лет
Степень воздействия на предмет труда	Активные Пассивные
Использование	Находящиеся в эксплуатации Находящиеся в запасе (консервации)
Отраслевой признак	Основные фонды промышленности Основные фонды строительства Основные фонды транспорта и т.д.

Соотношение стоимости отдельных групп производственных основных фондов в общей их стоимости определяет **структуру основных фондов**.

Оценка ОФ – это денежное выражение их стоимости.

Норма амортизации – это годовой процент перенесения стоимости основных фондов на продукцию.

Амортизация — возмещение в денежной форме стоимости износа основных фондов.

Амортизация – затраты по использованию основного средства за месяц.

Например, *кран был куплен за 900 тыс. руб. и работал в течении 5 лет. В этом случае сумма его покупки (900 т.р.)*

в расходы включается сразу, а в затраты – по частям за каждый месяц его работы.

*Таким образом, амортизация крана составит: А = 900 *(5лет *12 мес) = 15 тыс. руб./мес.*

При **расчете** амортизации используется срок предполагаемого использования основного средства.

Сколько времени этот кран будет работать на самом деле, пока его не выбросят – заранее не известно. Однако затраты предприятия считать нужно каждый месяц, и поэтому в расчетах приходится использовать предполагаемый срок его использования.

Тестовые задания

1.1. Основные производственные фонды организации участвуют в производственном процессе:

А) многократно;

Б) один раз;

В) не участвуют.

1.2. Фондоотдача – это отношение:

А) стоимости выполненных работ к стоимости основных фондов;

Б) стоимости основных фондов к стоимости выполненных работ;

В) стоимости выполненных работ к количеству рабочих за год.

1.3. К непроизводственным основным фондам относятся:

А) транспортные средства;

Б) жилые дома;

В) производственный инвентарь с высокой стоимостью.

1.4. К активной части основных фондов относятся:

А) производственные здания;

Б) машины и механизмы;

В) жилые дома.

1.5. Амортизационный фонд расходуется на:

А) приобретение оборудования;

Б) текущий ремонт основных фондов;

В) капитальный ремонт основных фондов.

Задачи

Задача 1

Проанализируйте динамику и структуру основных фондов, если известно, что стоимость производственного здания составляет 1736 тыс. руб., силовые машины – 174 тыс. руб., рабочие машины - 3300 тыс. руб., транспортные средства – 1350 тыс. руб., инструмент, инвентарь – 180 тыс. руб. Напишите вывод.

Задача 2

Определите первоначальную, восстановительную и остаточную стоимость ОПФ, если цена приобретения единицы оборудования 5 тыс. руб.; транспортно-монтажные затраты 1 000 руб. Среднегодовые темпы роста производительности труда в отрасли 3%; норма амортизации 10%, период эксплуатации 7 лет.

Задача 3

Первоначальная стоимость станка – 20 тыс. руб. Через 6 лет стоимость подобных станков составила 15 тыс. руб., а норма амортизации осталась прежней – 10%. Определите: Остаточную стоимость на начало седьмого года.

Задача 4

Отпускная цена экскаватора 32,5 тыс. руб., транспортные расходы по его доставке от завода-изготовителя 7% от отпускной цены, годовая норма амортизационных отчислений 16,6%. Определить: а) полную первоначальную (балансовую) стоимость экскаватора; б) остаточную стоимость экскаватора по истечении одного года его эксплуатации.

Задача 5

Первоначальная стоимость ОФ составляла 30 тыс. руб., а срок службы – в среднем 6 лет, ликвидационная стоимость ОФ – 2 тыс. руб. Определите: а) норму амортизации; б) ежегодную сумму амортизации.

Задача 6

Определите годовую стоимость амортизации и норму амортизации, если срок службы оборудования – 8 лет, стоимость приобретения – 120 тыс. руб., стоимость доставки – 2,8 тыс. руб., стоимость монтажа – 0,6 тыс. руб.

Задача 7

Первоначальная стоимость ОПФ предприятия на начало года составляла 40.000 руб. В течении года были введены машины на сумму 3 тыс. руб. и выведено оборудование на сумму 2 тыс. руб. Износ фондов на начало года составлял 30%, а норма амортизации за год – 10%. Определите: а) первоначальную стоимость ОПФ на конец года; б) сумму амортизации за год; в) остаточную стоимость ОПФ на конец года.

Задача 8

Определить показатели использования основных производственных фондов, если дано: годовой объем выполненных строительно-монтажных работ 800 тыс. руб., среднегодовая стоимость основных производственных фондов 300 тыс. руб., среднегодовая численность рабочих 2000 человек.

Задача 9

На начало года стоимость ОПФ составляла 30 тыс. руб. В марте предприятие приобрело станки на сумму 6 тыс. руб., а в июне было ликвидировано оборудование на 4 тыс. руб. В среднем норма амортизации равна 12%. За год предприятие выпустило продукции на сумму 26 тыс. руб. Определите: а) среднегодовую стоимость ОПФ; б) сумму амортизационных отчислений за год; в) фондоотдачу.

Задача 10

Определите среднегодовую стоимость ОПФ, если на начало года ОПФ составляли 8825 тыс. руб., вводилось и выбывало соответственно: 1 марта – 75 тыс. и 3 тыс. руб., 1 мая – 50 тыс. и 4 тыс. руб., 1 сентября – 39 тыс. и 7 тыс. руб., 1 декабря – 18 тыс. и 15 тыс. руб.

Задача 11

Определите фондоотдачу по валовой и чистой продукции, если стоимость валовой продукции на конец года 5 тыс. руб.; доля материальных затрат с учетом амортизации 0,6. Стоимость ОПФ на начало года 2 тыс. руб.; в течении года введено (июль) – 2 тыс. руб., выбыло (сентябрь) – 1,5 тыс. руб.

Задача 12

В цехе завода 190 станков. Режим работы двухсменный. Продолжительность смены 8 час. Годовой объем выпуска продукции 180 000 изделий, производственная мощность цеха 210 000 изделий. В первую смену работают все станки, во вторую – 50% станочного парка, рабочих дней в году – 260, время фактической работы одного станка за год – 4 000 час. Определите коэффициенты сменности, экстенсивного и интенсивного использования оборудования.

Задача 13

Определите коэффициент сменности оборудования, коэффициент загрузки оборудования, коэффициент использования сменного режима работы оборудования при следующих условиях: количество станков, установленных в цехе – 430; предприятие работает в двухсменном режиме: в первую смену работает 415 станков, во вторую – 410; продолжительность смены – 8 час.

Задача 14

Определите фондовооруженность труда на предприятии, если фондоотдача 1,32 руб., годовой выпуск товарной продукции 9126 тыс. руб., среднегодовая численность производственных рабочих 11 человек.

Задачи для самостоятельного решения

Задача 15

Определить годовые амортизационные отчисления гусеничного крана грузоподъёмностью 25 тонн при следующих данных: оптовая цена крана 426 тыс. руб., норма амортизации 7,5%, транспортно-заготовительные расходы 7% оптовой цены.

Задача 16

Стройуправление приобрело 15 штук сборно-разборных домиков. Определить их первоначальную и остаточную стоимость через 5 лет службы, если оптовая цена одного домика 400 тыс. руб., транспортно-заготовительные расходы 7% оптовой цены, норма амортизационных отчислений 9,6%.

Задача 17

Цена оборудования – 420 тыс. руб., транспортные расходы – 4 % от цены. Ликвидационная стоимость – 13 % от первоначальной стоимости, срок службы – 10 лет. Определить норму амортизации, амортизацию за год.

Задач 18

На предприятии на начало года ОПФ составляли 9850 тыс. руб. В течении года осуществлялся ввод и вывод ОПФ соответственно: 1 марта – 80 тыс. и 4,5 тыс. руб., 1 июня – 52 тыс. и 4,2 тыс. руб., 1 октября – 40 тыс. и 6 тыс. руб., 1 декабря – 17,6 тыс. и 12 тыс. руб. объем реализованной продукции 8000 тыс. руб. Определите фондоотдачу и фондоемкость.

Задача 19

На промышленном предприятии произошла полная замена оборудования основного производства и изменился режим работы в результате организационно-технических мероприятий. Определите коэффициент сменности работы оборудования, коэффициент использования сменного режима работы оборудования и коэффициент интенсивного использования оборудования при следующих условиях: всего установлено 210 станков; режим работы трехсменный; продолжительность смены 6 час.; количество станков, работающих в первую смену – 180, во вторую – 168, в третью – 160; годовой объем выпуска продукции 280 тыс. изделий; нормативный объем – 310 тыс. изделий.

Задача 20

1) Определите среднегодовую стоимость ОПФ, стоимость ОПФ на конец года, коэффициенты ввода и выбытия по следующим данным, млн. руб.:

Стоимость ОПФ на начало года	210
Ввод новых ОПФ с 1 мая	15
Выбытие по причине физического износа ОПФ с 1 августа	12

2) Определите годовую сумму амортизационных отчислений и норму амортизации на основе следующих данных:

стоимость оборудования в момент приобретения, тыс. руб.	25
срок службы, лет	10
затраты на модернизацию за амортизационный период, тыс. руб.	3
остаточная стоимость оборудования, тыс. руб.	1,5

3) По данным, приведенным в таблице, определите плановую и отчетную фондоотдачу, фондоемкость, фондовооруженность. Дайте оценку эффективности использования ОПФ.

Показатели	План	Отчет
Выпуск продукции, тыс. руб.	300	315
Среднегодовая стоимость ОПФ, тыс. руб.	120	125
Численность работающих, человек	100	90

Задача 21

На начало года стоимость основных фондов составила 40 млн. руб. в течении года было приобретено:

- на 01.03. – на сумму 800 тыс. руб.;
- на 01.05. – на сумму 400 тыс. руб.;
- на 01.09. – на сумму 900 тыс. руб.;

В течении года было списано:

- на 01.02. – на сумму 500 тыс. руб.;
- на 01.11. – на сумму 1500 тыс. руб.

Рассчитать среднегодовую стоимость основных фондов.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 1

по теме: «Определение стоимости основных фондов»

Цель работы: Научиться определять структуру и остаточную стоимость ОПФ.

Задание: Решить задачи, исходные данные которых приведены в таблицах 1.2 – 1.3.

Задача 1

Определить структуру основных фондов, рассчитать их среднегодовую стоимость, определить плату за фонды, если дано:

Производственные здания и сооружения – П млн. руб.

Силовые машины и оборудование – С млн. руб.

Рабочие машины и оборудование – Р млн. руб.

Передаточные устройства – У млн. руб.

Транспортные средства – Т млн. руб.

Хозяйственный инструмент и инвентарь – И млн. руб.

Здание детского сада – Д млн. руб.

Таблица 1.2 – Исходные данные для решения задачи № 1 практической работы № 1

Вар.№	П	С	Р	У	Т	И	Д
1	23	12	18	2,5	15	0,8	15
2	26	10	24	1,5	18	0,9	17
3	35	9	14	1,9	16	0,8	14
4	18	4,6	13	2,9	12	0,7	17
5	16	5	12	3	17	0,5	9
6	21	4,8	18	5	14	0,9	12
7	23	3,6	19	3,8	19	0,45	13,5
8	31	12	25	2,9	27	1,8	10
9	24	14	21	3	25	1,6	12
10	23	15	25	2,7	19	1,8	15
11	26	12	23	2,9	20	2,6	13
12	24	13	30	4,6	17	0,9	11
13	25	12	25	4,8	31	1,9	10
14	34	13	21	3,6	30	2	12
15	35	12	27	4	26	1	13
16	32	10	25	5	29	1,5	14
17	25	11	26	3	31	1,8	15
18	15	5,8	32	5,8	10	0,5	13
19	26	6	32	4,5	13	0,9	10
20	19	5	21	3	14	1	11
21	22	10	32	6	18	2	18

22	23	11	18	7	19	1,5	17
23	22	10	17	8	20	1,5	19
24	21	11	19	6	18	2	20
25	20	12	13	4	12	0,8	13
26	23	20	10	11	23	0,7	24
27	25	18	8	12	24	0,9	14

Задача 2

Отпускная цена рабочей машины Ц тыс. руб., транспортные расходы по его доставке от завода-изготовителя ТР % от отпускной цены, годовая норма амортизационных отчислений На %. Определить: а) полную первоначальную (балансовую) стоимость рабочей машины; б) остаточную стоимость рабочей машины по истечении Т года его эксплуатации.

Задача 3

Рассчитать первоначальную стоимость машины, если цена оптовая – Ц тыс. руб. Транспортные расходы – ТР % от цены. Срок службы – ТС лет. Определить остаточную стоимость машины после срока эксплуатации – ТЭ лет.

Таблица 1.3 – Исходные данные для решения задачи № 2, 3 практической работы № 1

Вариант	**Для задачи 3**				**Для задачи 2**			
	Ц, тыс. руб.	**ТР, %**	**ТС, лет**	**ТЭ, лет**	**Ц, тыс. руб.**	**ТР, %**	**На, %**	**Т, лет**
1	400	5	10	3	30	4	14	1
2	362	3	5	2	31	6	14,7	2
3	450	6	5	3	32	8	15,8	3
4	530	4	8	2	32,5	5	14,8	4
5	432	5	10	8	33,9	7	13,5	5
6	156	3	7	4	40	4,1	15	6
7	187	4	8	5	42	4,7	12,9	6
8	234	6	9	3	34	3,9	15	7
9	462	7	4	2	35	6,5	14,9	4
10	342	5	7	4	36	8,7	17,3	2
11	432	5	10	3	34,2	7,8	15,6	4
12	356	8	9	3	26,4	7,9	16	3
13	145	5	10	3	29,9	7,3	16,3	1
14	154	6	7	3	30,6	7	18	7
15	189	5	10	3	37	6	15,8	8
16	781	3	10	2	38,2	5	14,7	4
17	341	2	6	4	29,5	4	15,3	6
18	190	8	7	1	37,5	5,8	17	2
19	200	5	10	2	41,4	5,3	15,4	3
20	264	4	8	3	37,2	4,7	14,8	6
21	132	5	7	4	38	4,1	16,5	1
22	169	5	8	3	36,5	5,8	16,9	6
23	189	4	10	3	43,1	4,5	14,2	3
24	146	6	10	5	36,6	8,2	18	5
25	246	5	9	3	34,2	7,3	16,5	4
26	356	5	10	4	39	7,9	13,4	2
27	345	5	6	4	29,8	8	18,7	6

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 2

по теме: «Расчет амортизационных отчислений»

Цель работы: Научиться определять величину амортизационных отчислений, нормы амортизации.
Задание: Решить задачи, исходные данные которых приведены в таблице 1.4.

Задача 1

Цена оборудования – Ц тыс. руб., транспортные расходы – ТР % от цены. Ликвидационная стоимость – Фл % от первоначальной стоимости, срок службы – $Т_{сл}$ лет. Определить норму амортизации, амортизацию за год.

Задача 2

Первоначальная стоимость оборудования – $Ф_1$ тыс. руб., срок фактической эксплуатации – $Т_{эк}$ лет, годовая норма амортизации – $Н_а$ %. Рассчитать остаточную стоимость оборудования.

Задача 3

Определите годовую стоимость амортизации и норму амортизации, если срок службы оборудования – $Т_{эк}$ лет, стоимость приобретения – Ц тыс. руб., стоимость доставки – Дост. тыс. руб., стоимость монтажа – Монт. тыс. руб.

Таблица 1.4 – Исходные данные для решения задач 1, 2, 3 практической работы № 2

Вариант	Для задачи 1				Для задачи 2			Для задачи 3			
	Ц, тыс. руб.	ТР, %	Фл, %	Тсл, лет	$Ф_1$, тыс. руб.	Тэк, лет	На, %	Тэк, лет	Ц, тыс. руб.	Дост., тыс. руб.	Монт., тыс. руб.
1	450	5	15	10	790	13	3	8	130	2,7	0,1
2	560	5	13	9	195	11	4	7	131	2,8	0,2
3	780	3	10	8	450	9	6	6	132	2,9	0,3
4	340	4	13	10	280	8	3	5	133	3	0,4
5	180	2	5	10	315	9	2	8	134	3,1	0,5
6	200	1,7	4	9	420	8	4	7	135	3,2	0,6
7	320	5	5	6	185	10	5	6	136	3,3	0,7
8	600	2	4	9	145	10	4	5	137	3,4	0,8
9	540	1	4	8	245	9	3	8	138	3,5	0,9
10	74	0,5	5	6	340	9	2	7	139	3,6	1
11	126	3	7	10	240	9	4	6	140	3,7	1,1
12	180	4	6	8	260	10	8	5	141	3,8	1,2
13	240	5	6	10	280	10	3	8	142	3,9	1,3
14	189	3	5	10	340	8	4	7	143	4	1,4
15	470	2	5	10	275	10	5	6	144	4,1	1,5
16	520	4	3	8	470	6	4	5	145	4,2	0,2
17	600	3	2	10	520	8	3	8	146	4,3	0,3
18	900	1	2	9	385	9	4	7	147	4,4	0,4
19	842	2	1	8	248	10	2	6	148	4,5	0,5
20	782	0,5	2	8	215	9	7	5	149	4,6	0,6
21	456	2	3	10	90	8	6	9	150	4,7	0,7
22	320	3	3	10	178	10	4	8	151	4,8	0,8
23	360	5	5	8	235	10	3	7	152	4,9	0,9
24	186	3	4	9	254	10	4	6	153	5	1
25	240	4	4	10	350	9	1	5	154	2	1,1
26	300	2	2	8	480	10	4	8	155	2,1	1,2
27	357	2	3	8	590	8	2	7	156	2,2	1,3

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 3

по теме: «Расчёт показателей использования основных фондов»

Цель работы: Научиться определять показатели эффективного использования основных фондов.
Задание: Решить задачи, исходные данные которых приведены в таблице 1.5 – 1.6.

Задача 1

Первоначальная стоимость ОПФ предприятия на начало года составляла $Ф_1$ тыс. руб. В течении года были введены машины на сумму $Ф_{вв}$ тыс. руб. и выведено оборудование на сумму $Ф_{выб}$ тыс. руб. Износ фондов на начало года составлял И %, а норма амортизации за год $Н_а$ %. Определите: а) первоначальную стоимость ОПФ на конец года; б) сумму амортизации за год; в) остаточную стоимость ОПФ на конец года.

Задача 2

На начало года стоимость ОПФ составляла $Ф_1$ тыс. руб. В $n_{вв}$ предприятие приобрело станки на сумму $Ф_{ввод}$ тыс. руб., а в $n_{выб}$ было ликвидировано оборудование на $Ф_{выб}$ тыс. руб. В среднем норма амортизации равна $Н_а$ %. За год предприятие выпустило продукции на сумму V тыс. руб. Определите: а) среднегодовую стоимость ОПФ; б) сумму амортизационных отчислений за год; в) фондоотдачу.

Таблица 1.5 – Исходные данные для решения задач 1,2 практической работы № 3

Вариант	**Для задачи 1**					**Для задачи 2**						
	$Ф_1$	**$Ф_{вв}$**	**$Ф_{выб}$**	**И**	**На**	**$Ф_1$**	**$n_{вв}$**	**$Ф_{вв}$**	**$n_{выб}$**	**$Ф_{выб}$**	**На**	**V**
1	40	4	3	30	10	41	01.01	6	15.07	4	12	26
2	41	3	2	30	10	40	12.05	5	20.08	3	12	25
3	42	4	3	30	10	39	13.02	6	12.07	4	12	24
4	43	3	2	30	10	38	04.06	5	12.11	3	12	26
5	44	4	3	30	10	37	01.07	6	04.07	4	12	25
6	45	3	2	30	10	36	08.04	5	01.06	3	12	24
7	46	4	3	30	10	35	12.03	6	13.08	4	12	26
8	47	3	2	30	10	34	15.05	5	19.09	3	12	25
9	39	4	3	30	10	33	24.02	6	06.11	4	12	24
10	38	3	2	30	10	32	01.03	5	15.10	3	12	26
11	37	4	3	30	10	31	01.04	6	12.08	4	12	25
12	36	3	2	30	10	30	15.03	5	27.09	3	12	24
13	35	4	3	30	10	29	06.06	6	26.10	4	12	26
14	34	3	2	30	10	28	23.02	5	22.10	3	12	25
15	33	4	3	30	10	27	20.04	6	13.10	4	12	24
16	32	3	2	30	10	26	01.09	5	01.09	3	12	26
17	45	4	3	30	10	25	20.03	6	10.12	4	12	25
18	44	3	2	30	10	30	11.02	5	28.08	3	12	24
19	43	4	3	30	10	27	08.03	6	01.07	4	12	26
20	42	3	2	30	10	25	01.03	5	19.11	3	12	25
21	41	4	3	30	10	23	10.04	6	15.09	4	12	24
22	40	3	2	30	10	37	12.04	5	01.11	3	12	26
23	39	4	3	30	10	35	18.06	6	08.10	4	12	25
24	38	3	2	30	10	39	14.02	5	28.11	3	12	24
25	37	4	3	30	10	36	01.02	6	16.08	4	12	26
26	36	3	2	30	10	40	11.03	5	01.10	3	12	30
27	40	4	3	30	10	42	01.05	6	09.09	4	12	29

Задача 3

Определите фондоотдачу по валовой и чистой продукции, если стоимость валовой продукции на конец года $V_{вал}$ тыс. руб.; доля материальных затрат с учетом амортизации МЗ. Стоимость ОПФ на начало года $Ф_1$ тыс. руб.; в течении года введено ($n_{вв}$) – $Ф_{вв}$ тыс. руб., выбыло ($n_{выб}$) – $Ф_{выб}$ тыс. руб.

Таблица 1.6 – Исходные данные для решения задачи 3 практической работы № 3

Вариант	**$V_{вал}$**	**МЗ**	**$Ф_1$**	**$n_{вв}$**	**$Ф_{вв}$**	**$n_{выб}$**	**$Ф_{выб}$**
1	5	0,6	5	15.05	3	01.09	2
2	5,1	0,59	5,1	01.06	2,1	15.10	2,5
3	5,2	0,58	5,2	20.07	2,2	01.11	3
4	5,3	0,57	5,3	01.04	3,7	15.08	1,6
5	5,4	0,56	5,4	15.03	3	01.06	2,9
6	5,5	0,55	5,5	20.04	2,9	15.08	1
7	5,6	0,54	5,6	01.05	3,1	21.10	2,4
8	5,7	0,53	5,7	15.02	3,8	01.07	3,4
9	5,8	0,52	5,8	01.01	2,3	01.05	1,2
10	5,9	0,51	5,9	20.02	4,3	15.07	2,7
11	6	0,5	6	15.02	3,2	01.06	1,7
12	6,1	0,49	6,1	01.05	4	15.09	2,3
13	6,2	0,48	6,2	22.03	2,4	26.11	1,1
14	6,3	0,47	6,3	15.04	3,9	01.08	2,6
15	6,4	0,46	6,4	01.06	3,3	15.09	1,8
16	6,5	0,45	6,5	23.03	4,4	01.10	3,2
17	6,6	0,44	6,6	15.06	2,5	23.11	1,3
18	6,7	0,43	6,7	01.02	4,1	01.06	2,1
19	6,8	0,42	6,8	26.03	3,4	24.07	1,9
20	6,9	0,41	6,9	01.04	4,2	16.08	3,5
21	7	0,4	7	15.04	2,6	01.10	1,4
22	7,1	0,58	4,9	20.03	4,5	01.08	2,2
23	7,2	0,59	4,8	21.05	3,5	18.09	2,8
24	7,3	0,6	4,7	23.08	2,7	01.10	1,5
25	7,4	0,61	4,6	30.07	4,7	01.12	3,9
26	7,5	0,62	4,5	15.05	3,6	14.10	2,7
27	7,6	0,63	4,4	01.06	2,8	23.09	1,7

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОВТОРЕНИЯ

1. Классификация ОПФ и их технологическая структура.
2. Активная и пассивная части ОПФ.
3. Методы амортизации.
4. Физический и моральный износ.
5. Показатели использования ОПФ.
6. Значение и направления модернизации оборудования.
7. Основные направления улучшения использования ОПФ.

ТЕМА 2. ОБОРОТНЫЕ СРЕДСТВА ОРГАНИЗАЦИИ

Основные понятия

Оборотные средства – это все имущество организации, кроме основных фондов.

В состав оборотных средств входят:

1) Материально-производственные запасы:

А) сырье и материалы;

Б) готовая продукция;

Товары для перепродажи;

2) Незавершенное производство;
3) Финансовые средства:

А) деньги (наличные и безналичные);

Б) депозиты;

В) ценные бумаги.

Оборотные средства по **источнику образования** и по режиму их использования делятся на собственные и заемные.

Норматив **оборотных средств** – произведение нормы оборотных средств на тот показатель, норма которого определена. Рассчитывается в рублях.

Нормирование оборотных средств непосредственно на предприятии осуществляется в два этапа. На первом этапе осуществляется разработка длительно действующих норм оборотных средств методом прямого счета по каждому элементу нормируемых оборотных средств (сырье, материалы, топливо и др.). Эти нормы действуют несколько лет. На втором этапе осуществляется ежегодный расчет на основе длительно действующих норм норматива собственных оборотных средств в денежном выражении и определение плановой суммы прироста этого норматива.

Для стабильной работы основного производства нужно, чтобы на складе всегда находилось необходимое количество сырья и материалов, а для стабильности продаж нужно, чтобы на складе всегда было необходимое количество готовой продукции (или товаров).

Размер складских запасов измеряется в днях – на основе среднесуточного расхода за день.

Например,

Если говорят, что запас материалов равен двум дням,
то имеется в виду, что материалов хватит на 2 дня
работы производства.

Необходимый размер запасов состоит из двух частей:

А) **текущий** запас – рассчитывается на основе временного интервала между двумя поставками.

Например,

Если материалы поставляются один раз в неделю
по понедельникам, то в понедельник на складе будет текущий
запас, равный пяти дням, а в пятницу – равный
нулю (при режиме работы пять дней в неделю).

Б) **страховой** запас – создается на случай непредвиденного увеличения расходования запасов или задержки их поступления. Рассчитывается как количество дней, которое нужно для организации новой поставки материалов.

Тестовые задания

2.1. К оборотным фондам относятся:

А) производственные здания;

Б) машины и оборудование;

В) материалы и конструкции;

Г) транспортные средства.

2.2. Пути улучшения использования оборотных средств:
А) модернизация оборудования;
Б) улучшение использования машин;
В) сокращение времени кругооборота оборотных средств;
Г) улучшение материально-технического снабжения.
2.3. Источниками формирования оборотных средств являются:
А) капитальные вложения;
Б) амортизационные отчисления;
В) прибыль организации;
Г) банковский кредит;
Д) устойчивые пассивы.
2.4. К ненормируемым оборотным средствам относятся:
А) незавершенное производство;
Б) производственные запасы;
В) просроченная задолженность;
Г) денежные средства.
2.5. Что характеризует коэффициент оборачиваемости оборотных средств?
а) уровень технической оснащенности труда;
б) интенсивность использования оборотных средств;
в) среднюю длительность одного оборота;
г) размер реализованной продукции, приходящийся на 1 руб. производственных фондов.

Задачи

Задача 1
Норматив оборотных средств в производственных запасах – 1100 руб., норматив расходов будущих периодов – 100 руб., план выпуска изделий – 1000 штук, длительность производственного цикла 50 дней; производственная себестоимость одного изделия 18 руб.; коэффициент нарастания затрат 0,7. Норма запаса готовой продукции на складе 7 дней, оптовая цена изделия 20 руб. Определите: а) норматив оборотных средств в незавершенном производстве; б) норматив оборотных средств в готовой продукции; в) общий норматив оборотных средств предприятия.

Задача 2
Годовой план выпуска изделий 8640 штук, длительность производственного цикла изготовления изделия – 12 дней, производственная себестоимость выпускаемых изделий – 140 руб., в том числе расходы на материалы и полуфабрикаты, закладываемые в первый день цикла – 100 руб. Определите: а) суточную производственную программу; б) себестоимость одного изделия в незавершенном производстве; в) норматив оборотных средств в незавершенном производстве.

Задача 3
Годовой план реализации продукции установлен в сумме 17100 руб. Норматив оборотных средств запланирован в сумме 380 руб. В результате проведения оргтехмероприятий длительность одного оборота сократилась на 2 дня. Определите: а) плановую длительность одного оборота; б) фактическую длительность одного оборота; в) высвобождаемую сумму оборотных средств в результате ускорения оборачиваемости.

Задача 4
Определите норматив оборотных средств в незавершенном производстве, если известно, что выпуск продукции за год составит 12 тыс. ед.; себестоимость изделия – 1,5 тыс. руб.; длительность производственного цикла изготовления изделий – 5 дней; коэффициент нарастания затрат в незавершенном производстве – 0,4.

Задача 5
Определите потребность в собственных оборотных средствах по сырью, материалам, покупным полуфабрикатам, если текущий запас составляет 24 дня, страховой запас – 12 дней, транспортный

запас – 4 дня, подготовительный – 5 дней. Расход сырья, материалов, покупных полуфабрикатов на производство продукции в 4 квартале планового года составил 12 000 тыс. руб.

Задача 6

Определите норматив оборотных средств на специальную одежду, если численность работников, использующих спецодежду, составляет 250 чел. В работе применяются два вида спецодежды: костюмы и сапоги. Норма обеспеченности в год на одного работающего костюмами составляет 2 шт., сапогами – 1 шт. Стоимость одного костюма составляет 89 000 руб., пары сапог – 156 000 руб.

Задача 7

Рассчитайте потребность в оборотных средствах по незавершенному производству на основе следующих данных. Производственная себестоимость товарной продукции в IV квартале планируемого года – 18 900 млн. руб. В том числе сырье и материалы 7400 млн. руб., амортизация основных средств и нематериальных активов – 2400 млн. руб., зарплата с начислениями – 5800 млн. руб., прочие затраты – 1800 млн. руб. Характер нарастания затрат равномерный. Длительность производственного цикла 25 дней.

Задача 8

На предприятии норматив оборотных средств по сырью и материалам установлен в сумме 40 000 тыс. руб.; по таре – 1 200 тыс. руб.; запасным частям – 230 тыс. руб.; вспомогательным материалам – 2500 тыс. руб.; расходам будущих периодов – 23 тыс. руб.; готовой продукции – 25 800 тыс. руб. Совокупный норматив оборотных средств по предприятию в прошлом году составлял 76589 тыс. руб. Рассчитайте совокупный норматив оборотных средств на плановый год, установите как изменилась потребность в оборотных средствах за период.

Задача 9

Норматив оборотных средств предприятия 3300 руб., план реализации продукции 19,8 тыс. руб. Определите: а) коэффициент оборачиваемости оборотных средств; б) длительность одного оборота.

Задача 10

Объем строительно-монтажных работ по сметной стоимости за год составил 20 млн. руб. Среднегодовой остаток оборотных средств 5000 тыс. руб. Определить коэффициент оборачиваемости оборотных средств и длительность одного оборота.

Задача 11

Объем строительно-монтажных работ по сметной стоимости за год составил 25 000 тыс. руб. Длительность оборота оборотных средств по плану 220 дней, по факту – 195 дней. Рассчитать экономию оборотных средств.

Задача 12

Определите сумму оборотных средств, высвобождающихся у строительной организации (уменьшение потребности в оборотных средствах) в связи с ускорением их оборачиваемости при следующих исходных данных: объем выполненных строительно-монтажных работ 4500 тыс. руб., коэффициент оборачиваемости оборотных средств по плану 150 дней, фактически 140 дней. Число дней в отчетном периоде 360.

Задача 13

Определите показатели эффективности оборотных средств в строительном управлении: а) коэффициент оборачиваемости; б) среднюю длительность одного оборота, при следующих исходных данных: объем выполненных и оплаченных строительно-монтажных работ за год 3600 тыс. руб.; среднегодовой остаток оборотных средств 2100 тыс. руб.

Задача 14

Фирма реализовала продукцию в отчетном году на 4000 тыс. руб. при средних остатках оборотных средств 1000 тыс. руб. Определить ускорение оборачиваемости оборотных средств в днях и их высвобождения за счет изменения коэффициента оборачиваемости на 1, если объем реализованной продукции должен возрасти на 5%.

Задачи для самостоятельного решения

Задача 15

Фирма реализовала продукцию в отчетном квартале на 400 тыс. руб. при средних остатках оборотных средств 100 тыс. руб. Определите ускорение оборачиваемости оборотных средств в днях и их высвобождение за счет изменения коэффициента оборачиваемости в планируемом квартале, если объем реализованной продукции возрастает на 8% при неизменной сумме оборотных средств.

Задача 16

Определите норматив оборотных средств по расходам будущих периодов, если ожидаемый остаток расходов будущих периодов на начало года составляет 14 580 тыс. руб. По сметам на планируемый год расходы будущих периодов составят 112 000 тыс. руб. В планируемом году в себестоимость продукции будет включено 89 000 тыс. руб. расходов будущих периодов.

Задача 17

Среднее время транспортировки груза от поставщика к покупателю занимает 24 дня. Средний срок документооборота (время почтового пробега расчетных документов, обработки их у поставщика и в банке) составляет 20 дней. Время на разгрузку 1 день, на приемку и складирование сырья и материалов – 2 дней. Время на подготовку сырья в производство – 2 дня. Средний интервал между поставками составляет 58 дней. Рассчитайте норму запаса в днях для данного предприятия.

Задача 18

Определите норматив оборотных средств по готовой продукции, если время на комплектование и накопление продукции до необходимых размеров – 4 дня; время на хранение продукции на складе до отгрузки – 1 день; время на подборку и упаковку изделий – 4 дня; время на маркировку – 0,5 дня; время выписки счетов – 0,5 дня. Выпуск товарной продукции в 4 квартале предстоящего года по производственной себестоимости – 12 380 тыс. руб.

Задача 19

Совокупный норматив оборотных средств на отчетный год установлен в размере 69 000 тыс. руб., в том числе по элементам первой группы – 43 000 тыс. руб. по расчетам финансовой службы в планируемом году ожидается рост цен на продукцию в размере 4 %. Цены на материальные ресурсы возрастут на 31 %. Принятые меры по оптимизации управления оборотными активами дадут ускорение их оборачиваемости на 3 %. По второй группе оборотных активов изменений не предвидеться. Определите норматив оборотных активов на планируемый год методом коэффициентов.

Задача 20

В I квартале предприятие реализовало продукции на 21 млн. руб., среднеквартальные остатки оборотных средств составили 2 млн. руб. Во II квартале объем реализации продукции увеличился на 10%, а время одного оборота оборотных средств будет сокращено на один день. Определите:

а) коэффициент оборачиваемости оборотных средств и длительность одного оборота в днях в I квартале;

б) коэффициент оборачиваемости оборотных средств и их абсолютную величину во II квартале;

в) высвобождение оборотных средств в результате сокращения одного оборота оборотных средств.

Задача 21

В отчетном году при среднегодовом нормативе оборотных средств 5 млн. руб. было выпущено продукции на 15 млн. руб. Как должен измениться норматив оборотных средств, если на планируемый год предусматривается увеличение программы выпуска продукции на 10%, а коэффициент оборачиваемости оборотных средств возрастет на 15%.

Задача 22

Объем строительно-монтажных работ по сметной стоимости за год составил 30 000 тыс. руб. Коэффициент оборачиваемости 2,5. Определить среднегодовой остаток оборотных средств.

Задача 23

Определить стоимость высвобождения оборотных средств в отчетном году, если стоимость производственных фондов 2000 тыс. руб., доля основных производственных фондов 0,6 (60%),

стоимость реализованной продукции 14000 тыс. руб., прибыль 2000 тыс. руб., длительность одного оборота сократилась в отчетном году на 6 дней.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 4

по теме: «Определение потребности организация в оборотных средствах»

Цель работы: Научиться рассчитывать потребность организации в оборотных средствах

Задание: Решить задачи, исходные данные которых приведены в таблицах 2.1 – 2.2.

Задача 1

На предприятии норматив оборотных средств по сырью и материалам установлен в сумме СМ тыс. руб.; по таре – Тара тыс. руб.; запасным частям – ЗЧ тыс. руб.; вспомогательным материалам – ВМ тыс. руб.; расходам будущих периодов – РБР тыс. руб.; готовой продукции – ГП тыс. руб. Совокупный норматив оборотных средств по предприятию в прошлом году составлял Нп.г. тыс. руб. Рассчитайте совокупный норматив оборотных средств на плановый год, установите, как изменилась потребность в оборотных средствах за период.

Таблица 2.1 – Исходные данные для решения задачи 1 практической работы № 4

Вариант	СМ	Тара	ЗЧ	ВМ	РБР	ГП	Нп.г.
1	41 000	1300	220	2400	22	24000	75600
2	42 000	1210	221	2410	23	24100	75700
3	43 000	1220	222	2420	24	24200	75800
4	44 000	1230	223	2430	25	24300	75900
5	45 000	1240	224	2440	26	24400	76000
6	46 000	1250	225	2450	27	24500	76100
7	47 000	1260	226	2460	28	24600	76200
8	41 100	1270	227	2470	29	24700	76300
9	41 200	1280	228	2480	30	24800	76400
10	41 300	1290	229	2490	31	24900	76500
11	41 400	1310	230	2500	32	25000	76600
12	41 500	1320	231	2510	33	25100	76700
13	41 600	1330	232	2520	34	25200	76800
14	41 700	1340	233	2530	35	25300	76900
15	41 800	1350	234	2540	36	25400	77000
16	41 900	1360	235	2550	37	25500	75610
17	42 100	1370	236	2560	38	25600	75620
18	42 200	1380	237	2570	39	25700	75630
19	42 300	1390	238	2580	40	25800	75640
20	42 400	1311	239	2590	41	25900	75650
21	42 500	1312	240	2600	42	26000	75660
22	42 600	1313	241	2511	43	24120	75670
23	42 700	1314	242	2512	44	24170	75680
24	42 800	1315	243	2513	45	24180	75690
25	42 900	1316	244	2514	46	25390	75710
26	43 100	1317	245	2515	47	25650	75720
27	43 200	1318	246	2516	48	25540	75730

Задача 2

Рассчитайте потребность в оборотных средствах по незавершенному производству на основе следующих данных. Производственная себестоимость товарной продукции в IV квартале планируемого года – **S** млн. руб. В том числе сырье и материалы СМ млн. руб., амортизация основных средств и нематериальных активов – А млн. руб., зарплата с начислениями – ЗП млн.

руб., прочие затраты – Зпр млн. руб. Характер нарастания затрат равномерный. Длительность производственного цикла 25 дней.

Задача 3

Определите норматив оборотных средств на специальную одежду, если численность работников, использующих спецодежду, составляет Ч чел. В работе применяются два вида спецодежды: костюмы и сапоги. Норма обеспеченности в год на одного работающего костюмами составляет 2 шт., сапогами – 1 шт. Стоимость одного костюма составляет Скост тыс. руб., пары сапог – Ссап тыс. руб.

Таблица 2.2 – Исходные данные для решения задач 2, 3 практической работы № 4

Вариант	Для задачи 2						Для задачи 3		
	S	СМ	А	ЗП	Зпр	Тц	Ч	Скост	Ссап
1	19 000	7200	2300	5600	1300	20	120	5	1,2
2	18 000	7210	2310	5610	1300	21	110	5,1	1,3
3	18 100	7220	2320	5620	1300	22	100	5,2	1,5
4	18 200	7230	2330	5630	1300	23	90	5,3	1,4
5	18 300	7240	2340	5640	1300	24	80	5,4	1,1
6	18 400	7250	2350	5650	1300	25	70	5,5	1,6
7	18 500	7260	2360	5660	1300	20	60	5,6	1,7
8	18 600	7270	2370	5670	1300	21	50	5,7	1,8
9	18 700	7280	2380	5680	1300	22	72	5,8	1,9
10	18 900	7290	2390	5690	1300	23	73	5,9	1,2
11	18 800	7300	2323	5700	1300	24	74	5	1,3
12	19 100	7310	2400	5710	1300	25	75	5,1	1,5
13	19 200	7320	2410	5720	1300	20	76	5,2	1,4
14	19 300	7330	2420	5730	1300	21	77	5,3	1,1
15	19 400	7340	2430	5740	1300	22	78	5,4	1,6
16	19 500	7350	2440	5750	1300	23	79	5,5	1,7
17	19 600	7360	2450	5760	1300	24	81	5,6	1,8
18	19 700	7370	2460	5770	1300	25	82	5,7	1,9
19	18 110	7380	2470	5780	1300	20	83	5,8	1,2
20	18 120	7390	2480	5790	1300	21	84	5,9	1,3
21	18 130	7400	2490	5800	1300	22	85	5	1,5
22	18 140	7410	2500	5810	1300	23	86	5,1	1,4
23	18 150	7420	2390	5820	1300	24	87	5,2	1,1
24	18 160	7430	2323	5830	1300	25	88	5,3	1,6
25	18 170	7440	2400	5840	1300	20	89	5,4	1,7
26	18 180	7450	2410	5850	1300	23	93	5,5	1,8
27	18 190	7460	2420	5860	1300	25	96	5,6	1,9

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 5

по теме: «Определение показателей использования оборотных средств»

Цель работы: Научиться рассчитывать показатели использования оборотных средств

Задание: Решить задачи, исходные данные которых приведены в таблицах 2.1 – 2.2.

Задача 1

Годовой план выпуска изделий – Q штук, длительность производственного цикла изготовления изделия – N дней, производственная себестоимость выпускаемых изделий – S руб., в том числе расходы на материалы и полуфабрикаты, закладываемые в первый день цикла – Р руб.

Определите:
а) суточную производственную программу;
б) себестоимость одного изделия в незавершенном производстве;
в) норматив оборотных средств в незавершенном производстве.

Задача 2
Норматив оборотных средств предприятия – Ноб.с. тыс. руб., план реализации продукции – V млн. руб.
Определите:
а) коэффициент оборачиваемости оборотных средств;
б) длительность одного оборота.

Задача 3
Годовой план реализации продукции установлен в сумме – Qp тыс. руб. Норматив оборотных средств запланирован в сумме – Ноб.с. тыс. руб. В результате проведения оргтехмероприятий длительность одного оборота сократилась на n дней.
Определите:
а) плановую длительность одного оборота;
б) фактическую длительность одного оборота;
в) высвобождаемую сумму оборотных средств в результате ускорения оборачиваемости.

Таблица 2.3 – Исходные данные для решения задач 1, 2, 3 практической работы № 5

Вариант	**Q**	**N**	**S**	**P**	**Ноб.с.**		**Qp**	**V**	**n**
	З1	**З1**	**З1**	**З1**	**З2**	**З3**	**З3**	**З2**	**З3**
1.	8650	12	141	100	3307	380	17100	19,8	2
2.	8657	13	142	100	3309	390	17200	19,8	3
3.	8653	14	143	100	3308	400	17300	19,8	2
4.	8644	12	144	100	3306	401	17230	19,8	3
5.	8667	13	145	100	3300	402	17235	19,8	2
6.	8635	14	146	100	3389	403	17200	19,8	3
7.	8645	15	147	100	3309	370	17245	19,8	2
8.	8675	12	148	100	3387	350	17350	19,8	3
9.	8695	13	149	100	3376	356	17250	19,8	2
10.	8692	14	139	100	3367	376	17255	19,8	3
11.	8670	15	138	100	3365	398	17100	19,8	2
12.	8665	12	137	100	3343	396	17150	19,8	3
13.	8655	13	136	100	3302	396	17160	19,8	2
14.	8645	14	135	100	3378	397	17180	19,8	3
15.	8635	15	143	100	3387	390	17190	19,8	2
16.	8625	12	145	100	3376	391	17200	19,8	3
17.	8650	13	147	100	3376	392	1721	19,8	2
18.	8651	14	148	100	3400	393	17220	19,8	3
19.	8652	15	149	100	3465	394	17230	19,8	2
20.	8653	12	144	100	3402	384	17240	19,8	3
21.	8654	13	143	100	3500	385	17250	19,8	2
22.	8655	14	145	100	2690	386	17260	19,8	3
23.	8656	15	146	100	3300	387	17270	19,8	2
24.	8657	12	141	100	3340	388	17280	19,8	3
25.	8658	13	140	100	3331	389	17290	19,8	2
26.	8692	14	139	100	3367	376	17255	19,8	3
27.	8670	15	138	100	3365	398	17100	19,8	2

Задача 4
Производственные запасы – П.З. в тыс. руб. Незавершенное производство – Н.П. в тыс. руб. Расходы будущих периодов – Р. в тыс. руб. Определить структуру оборотных средств.

Задача 5
Объем строительно-монтажных работ – V в тыс. руб. Средняя длительность 1 оборота: По плану – Дпл. в днях, фактически – Дф. в днях. Определить сумму оборотных средств, высвобождающихся в связи с ускорением их оборачиваемости.

Таблица 2.4 – Исходные данные для решения задач 4, 5 практической работы № 5

Вариант	**Для задачи 4**			**Для задачи 5**		
	П.З.	**Н.П.**	**Р**	**V**	**Дпл**	**Дф**
1	12345	14576	250	23455	165	160
2	15600	9570	1250	25500	180	176
3	23500	15780	590	35700	130	128
4	13770	18700	690	25600	175	170
5	8100	9800	560	15600	195	190
6	2600	8790	560	18900	200	195
7	4500	13609	6500	20500	198	190
8	7800	2900	560	23700	178	170
9	8900	12300	500	18900	178	175
10	10500	12900	600	16900	190	185
11	5680	7800	680	11000	175	172
12	3500	9800	260	15700	187	183
13	6750	10500	500	15780	190	185
14	9870	7800	980	15600	178	175
15	5600	7500	560	12009	156	150
16	3500	5690	380	10500	198	190
17	5600	6780	560	12600	200	202
18	9800	9800	1260	15000	189	193
19	3500	12000	560	18800	170	168
20	5600	12360	900	22000	180	178
21	4600	12350	130	19000	156	150
22	9800	12500	600	20000	198	195
23	9990	13500	600	21700	165	168
24	9990	15000	900	38500	178	175
25	6500	8760	560	19800	165	170
26	8900	9000	569	20780	189	185
27	5600	9800	560	21600	190	185

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОВТОРЕНИЯ

1. Сущность и состав оборотных средств.
2. Стадии кругооборота оборотных средств.
3. Источники формирования оборотных средств.
4. Нормируемые оборотные средства.
5. Оборачиваемость оборотных средств.
6. Продолжительность одного оборота.
7. Абсолютное высвобождение оборотных средств.

ТЕМА 3. ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ

Основные понятия

Трудовые ресурсы предприятия – это часть трудовых ресурсов страны, занятых на данном предприятии.

Под **кадрами** предприятия принято понимать основной (штатный) состав работников предприятия. В зависимости от выполняемых ими функций кадры предприятия делятся на следующие категории: рабочие основные и вспомогательные; руководители; специалисты; служащие. Перечисленные работники образуют (на производственных предприятиях) *промышленно-производственный персонал* (ППП).

Общая численность ППП складывается из следующих категорий работников:

Рабочие – непосредственно воздействующие на предмет труда – подразделяются на основные и вспомогательные.

ИТР – инженерно-технические работники – занимающиеся организационным, экономическим и техническим управлением организации.

Служащие – работники, выполняющие учетные, счетные или аналитические работы, занимающиеся делопроизводством.

МОП – младший обслуживающий персонал.

Ученики – лица, проходящие обучение прямо в организации и находящиеся в его штате.

Охрана – все виды охраны.

Соотношение перечисленных категорий работников в общей их численности, выраженное в процентах, называется **структурой кадров**.

Списочная численность - это численность работников списочного состава на определенную дату с учетом принятых и выбывших за этот день работников.

Явочная численность - это количество работников списочного состава, явившихся на работу. Разница между явочным и списочным составом характеризует количество целодневных простоев и неявок (отпуска, болезни, командировки и т.д.).

Тестовые задания

3.1. Какие работники относятся к категории служащих:

А) инженеры и техники;

Б) рабочие;

В) отдел кадров и бухгалтерия;

Г) вахта и дворники.

3.2. Что такое профессия?

а) род трудовой деятельности, требующий специальной подготовки и являющийся источником существования;

б) специальность, являющаяся источником существования;

в) любая работа, которую может выполнять работник.

3.3. Какие физические лица являются рабочими?

а) выполняющие работу;

б) непосредственно занятые производством продуктов труда.

3.4. Что такое списочная численность кадров?

а) численность кадров по списку;

б) численность кадров по списку на определенную дату с учетом принятых и уволенных на эту дату;

в) количество работников, являющихся на работу в течении месяца.

3.5. Как определяется коэффициент общего оборота кадров?

а) отношением суммарного числа принятых и выбывших за отчетный период работников к среднесписочной численности;

б) отношением суммарного числа принятых и выбывших за отчетный период работников к списочной численности.

Задачи

Задача 1

Определить структуру кадров АТП, если известно, что основных рабочих – 82чел., вспомогательных – 10 чел., служащих – 20 чел., руководителей – 15 чел., специалистов – 24 чел., МОП – 12чел. (Структуру определить в процентных выражениях).

Задача 2

Определите среднесписочную численность работников за квартал, если организация имела среднесписочную численность работников в январе – 620 человек, в феврале – 640 и в марте – 690 человек.

Задача 3

Среднесписочная численность работников предприятия за год составила 1 000 чел. По трудовому договору в этом году на предприятие зачислено 200 чел. Рассчитать коэффициент оборота по приему.

Задача 4

Среднесписочная численность работников предприятия за год составила 1 000 чел. В течение года уволилось по собственному желанию 75 чел., поступило в учебные заведения 15 чел., ушло на пенсию 25 чел. Рассчитать коэффициент оборота по выбытию.

Задача 5

Среднесписочная численность работников предприятия за год составила 1 000 чел. В течение года уволилось по собственному желанию 75 чел., поступило в учебные заведения 15 чел., ушло на пенсию 25 чел. По трудовому договору в этом году на предприятие зачислено 200 чел. Рассчитать коэффициент стабильности кадров.

Задача 6

Трудоемкость производственной программы 4 млн нормо-час., среднее выполнение норм выработки — 112%, бюджет рабочего времени — 1810 час.

Задача 7

Участок массового производства в течение года обрабатывает 200 тыс. деталей. Сменная норма выработки — 60 шт.; выполнение нормы — 120%; среднее число рабочих дней в году на одного рабочего — 225.

Задача 8

На строительной площадке, по календарному графику количество человек составляет 128 человек. Определить количество ИТР, МОП, служащих, N_{max}.

Задача 9

Среднесписочная численность работников предприятия за год составила 600 чел. В течении года уволилось по собственному желанию 37 чел., уволено за нарушение трудовой дисциплины 5 чел., ушли на пенсию 11 чел., поступили в учебные заведения и призвано в вооруженные силы 13 чел., переведены на другие должности и в другие подразделения предприятия 30 чел. Определите: а) коэффициент выбытия кадров; б) коэффициент текучести кадров.

Задача 10

Среднесписочное число работающих на предприятии за отчетный год 4 тыс. человек, в том числе – 3400, служащих – 600 человек. За истекший год было принято на работу 800 человек, в том числе рабочих – 760, служащих – 40 человек. За тот же год уволено 900 человек, в том числе рабочих – 850, служащих – 50 человек. Определите: оборот кадров по приему (отдельно для рабочих и для служащих); оборот кадров по выбытию (отдельно для рабочих и для служащих); общий оборот кадров; коэффициент постоянства кадров.

Задача 11

Предприятие выпускает изделия А и Б по программе, указанной в таблице. Потери времени по уважительным причинам составляют в среднем 10% от номинального фонда времени, коэффициент

выполнения норм времени – 1,2; количество рабочих дней в году 300, продолжительность смены – 8 час.

Изделие	Годовая программа выпуска, шт.	Норма штучного времени, час.
А	30 000	4
Б	50 000	2

Определите потребную для предприятия численность производственных рабочих на планируемый год (чел.).

Задачи для самостоятельного решения

Задача 12

Среднесписочная численность работников предприятия за год составила 1 000 чел. В течение года уволилось по собственному желанию 75 чел., призваны на службу в Вооруженные силы 10 чел., ушло на пенсию 25 чел. Рассчитать коэффициент текучести кадров.

Задача 13

Среднесписочная численность работников предприятия за год составила 600 чел. В течении года уволилось по собственному желанию 37 чел., уволено за нарушение трудовой дисциплины 5 чел., ушли на пенсию 11 чел., поступили в учебные заведения и призвано в вооруженные силы 13 чел., переведены на другие должности и в другие подразделения предприятия 30 чел. Определите: а) коэффициент выбытия кадров; б) коэффициент текучести кадров.

Задача 14

Имеются следующие данные о работе предприятия за два года:

Показатель	Первый год	Второй год	Отклонения
1. Объем продукции, тыс. руб.	2100	2279,1	+179,1
2. Численность ППП, чел.	700	710	+10
3. Средняя выработка, руб.	3000	3210	+210

Определите:

а) прирост продукции в результате увеличения численности работников;

б) прирост продукции за счет повышения производительности труда;

в) удельный вес прироста продукции за счет повышения производительности труда.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 6

по теме: «Расчёт численности работников организации (предприятия)»

Цель работы: Научиться определять численность работников организации

Задание: Решить задачи, исходные данные которых приведены в таблице 3.1.

Задача 1

На строительной площадке, по календарному графику количество человек составляет Чстр человек. Определить количество ИТР, МОП, служащих, N_{max}.

Задача 2

Среднесписочное число работающих на предприятии за отчетный год Ч тыс. чел., в том числе – $Р_{осн}$, служащих – $Ч_{сл,}$ за истекший год было принято на работу $Ч_1$ чел., в том числе $Р_{осн1}$ чел., служащих – $Ч_{сл1.}$ За тот же год уволено $Ч_2$ чел., в том числе рабочих – $Р_{осн2,}$ служащих – $Ч_{сл2}$. Определите: а) оборот кадров по приему; б) оборот кадров по выбытию; в) общий оборот кадров; г) коэффициент постоянства кадров.

Задача 3

Предприятие выпускает изделия А и Б по программе. Потери времени по уважительным причинам составляют в среднем 10% от номинального фонда времени, коэффициент выполнения норм

выработки – $К_{в.н.}$, количество рабочих дней в году 260. Годовая программа выпуска – Q, тыс. шт. и норма штучного времени - t час. по изделиям приведены также в таблице. Определите потребную для предприятия численность производственных рабочих на планируемый год.

Таблица 3.1 – Исходные данные для решения задач практической работы № 6

Вариант	Ч	$Р_{осн}$	$Ч_{сл}$	$Ч_1$	$Ч_2$	$Р_{осн1}$	$Р_{осн2}$	$Ч_{сл1}$	$Ч_{сл2}$	$К_{в.н}$	Q		t		Чстр
											А	Б	А	Б	
	Для задачи 2									Для задачи 3					
1	4	3500	500	700	750	630	675	70	75	1,2	30	50	4	2	130
2	5	4600	400	800	900	740	837	60	63	1,2	40	60	4	2	131
3	3	2600	400	600	300	537	231	63	69	1,2	50	70	4	2	132
4	4	3600	400	700	500	645	448	55	52	1,2	52	72	4	2	133
5	5	4600	400	800	600	738	543	62	57	1,2	53	73	4	2	134
6	3	2600	400	600	800	525	754	75	46	1,2	58	78	4	2	135
7	5	4600	400	800	900	720	815	80	85	1,2	59	79	4	2	136
8	3	2600	400	600	500	546	404	54	96	1,2	60	80	4	2	137
9	4	3600	400	700	650	649	553	51	97	1,2	54	74	4	2	138
10	4	3600	400	700	850	632	797	68	53	1,2	36	56	4	2	139
11	5	4600	400	800	900	733	836	67	64	1,2	38	58	4	2	140
12	5	4600	400	800	650	737	582	63	68	1,2	39	59	4	2	141
13	3	2600	400	600	640	542	578	58	62	1,2	37	57	4	2	142
14	3	2600	400	600	850	548	787	52	63	1,2	35	55	4	2	143
15	4	3600	400	700	645	637	560	63	85	1,2	42	62	4	2	144
16	3	2600	400	600	500	541	425	59	75	1,2	46	66	4	2	145
17	5	4600	400	800	550	740	504	60	46	1,2	47	67	4	2	146
18	3	2600	400	600	700	551	645	49	55	1,2	48	68	4	2	147
19	5	4600	400	800	900	750	864	50	36	1,2	42	62	4	2	148
20	3	2600	400	600	650	528	600	72	50	1,2	43	63	4	2	149
21	4	3600	400	700	580	622	520	78	60	1,2	41	61	4	2	150
22	3	2600	400	600	850	541	805	59	45	1,2	40	60	4	2	151
23	4	3600	400	700	800	640	759	60	41	1,2	37	57	4	2	152
24	5	4600	400	800	900	735	860	65	40	1,2	35	55	4	2	153
25	3	2600	400	600	500	532	440	68	60	1,2	52	72	4	2	154
26	5	4600	400	800	900	733	836	67	64	1,2	38	58	4	2	155
27	5	4600	400	800	650	737	582	63	68	1,2	39	59	4	2	156

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОВТОРЕНИЯ

1. Сущность кадров и трудовых ресурсов.
2. Состав и структура кадров.
3. Показатели эффективного использования трудовых ресурсов.
4. Списочная, явочная численность.

ТЕМА 4. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА

Основные понятия

Производительность труда – это экономическая категория, выражающая степень плодотворности целесообразной деятельности людей по производству продуктов труда (материальных и духовных благ).

Основными показателями производительности труда на уровне предприятия являются показатели **выработки и трудоемкости.**

Выработка – это объем работ или выпуск продукции в единицу времени.

Трудоемкость – это время, необходимое на изготовление единицы продукции.

В зависимости от единицы измерения объема продукции различают три метода измерения производительности труда: натуральный, трудовой и стоимостной.

Натуральный *метод* измерения производительности труда характеризует выработку продукции в натуральной форме в единицу рабочего времени. Натуральные показатели производительности труда выражаются в килограммах, метрах, штуках и т.д.

Трудовой *метод* измерения производительности труда характеризует отношение нормативных затрат к фактическим затратам рабочего времени.

Стоимостной *метод* измерения производительности труда получил более широкое применение, особенно на предприятиях, выпускающих разнородную продукцию, так как дает возможность учета и сравнения разнообразных видов работ путем приведения их к единому измерителю.

Тестовые задания

4.1. Какое из понятий характеризует выработку:

А) стоимость продукции, приходящаяся на 1 рабочего;

Б) количество продукции, приходящееся на 1 машину;

В) номенклатура выполняемых работ.

4.2. Какой из факторов влияет на производительность труда:

А) интенсивность труда;

Б) затраты труда на производство единицы продукции;

В) фонд рабочего времени;

Г) рациональное использование трудовых ресурсов.

4.3. Что такое производительность труда?

а) выработка продукции в единицу времени;

б) затраты труда на единицу продукции;

в) степень плодотворной деятельности людей, определяемая показателями выработки и трудоемкости.

4.4. Что представляет собой выработка?

а) затраты труда на выпуск продукции;

б) общее количество произведенной предприятием продукции.

4.5. Определите понятие «трудоемкость»:

а) затраты труда на единицу продукции;

б) затраты материальных средств на единицу труда.

Задачи

Задача 1

Определите выработку продукции на одного работающего в натуральном и денежном вариантах, на основе следующих данных: годовой объем выпуска продукции предприятия – 200 тыс. шт.; годовой объем валовой продукции – 2 млн. руб.; среднесписочное число работающих на предприятии – 500 человек.

Задача 2

Определите трудоемкость единицы продукции по плану и фактически, а также рост производительности труда на основе следующих данных: трудоемкость товарной продукции по плану – 30 тыс. нормо-часов; плановый объем выпуска в натуральном выражении – 200 шт.; фактическая трудоемкость товарной продукции – 26 тыс. нормо-часов; фактический объем выпуска – 220 шт.

Задача 3

В третьем квартале выработка продукции на одного работающего составила 5000 руб./чел. В четвертом квартале предприятие планирует выпустить продукции в сумме 15 млн. руб. и одновременно снизить численность работающего на 800 человек. Определите: а) выработку на одного работающего в IV квартале; б) планируемый прирост производительности труда.

Задача 4

Трудоемкость изготовления продукции снизилась с 500 чел. час. до 400 чел. час. Определите процент: а) экономии рабочего времени; б) повышения производительности труда в результате экономии рабочего времени.

Задача 5

В плановом году объем производства продукции предполагается увеличить с 12000 млн. до 13000 млн. руб. (в сопоставимых ценах). При базовой производительности труда для этого потребовалось бы 1260 человек. Однако увеличение численности персонала не входит в планы руководства предприятия, напротив, она должна сократиться по сравнению с базовой на 5%. Определите, какими должны быть прирост производительности труда в этих условиях и абсолютный уровень плановой выработки.

Задача 6

Механизированная колонна за отчетный квартал выполнила 270 тыс. $м^3$ земляных работ, затратив 10800 чел-дней. В квартале 56 рабочих дней, средняя продолжительность рабочего дня 8 час. Определите выработку на одного рабочего в натуральных показателях: а) среднеквартальную; б) среднедневную; в) среднечасовую.

Задача 7

Строительная организация имеет следующие показатели:

Показатели	План	Факт
Объем выполненных работ, тыс. руб.	5340	5600
Среднесписочная численность рабочих, чел.	379	385
Среднее число выходов на работу одного рабочего в год	225	227
Средняя продолжительность рабочего дня, час.	8	8

Определите показатели выполнения плана по стоимостной выработке рабочих: а) среднегодовую; б) среднедневную; в) среднечасовую.

Задачи для самостоятельного решения

Задача 8

В отчетном году объем выпуска товарной продукции составил 260 млн. руб.; среднесписочная численность ППП предприятия – 120 человек. В планируемом году объем товарной продукции составит 280 млн. руб., а численность ППП сократится на 10 человек. Определите производительность труда одного работника в отчетном и планируемом периодах, а также рост производительности труда в планируемом году.

Задача 9

Строительно-монтажный трест выполнил в базисном году своими силами работы в объеме 28200 тыс. руб. при среднесписочном составе занятых на строительно-монтажных работах и в подсобных производствах 2940 чел. Определите, на сколько процентов должна возрасти производительность труда в тресте, чтобы при той же численности работающих выполнить в плановом году объем работ на 10% больше.

Задача 10

В истекшем году строительное управление выполнило своими силами работы в объеме 3 млн. руб., имея списочный состав работников на строительно-монтажных работах и в подсобных производствах 360 человек. На следующий год выработку запланировано повысить на 8%. Определите объем работ, который должно выполнить строительное управление при сохранении наличного состава рабочих.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 7

по теме: «Расчет показателей производительности труда»

Цель работы: Научиться рассчитывать показатели производительности труда

Задание: Решить задачи, исходные данные которых приведены в таблице 4.1.

Задача 1

В третьем квартале выработка продукции на одного работающего составила $В_{III}$ руб./чел. В четвертом квартале предприятие планирует выпустить продукции в сумме V_{IV} млн. руб. и одновременно снизить численность работающего на Ч человек. Определите: а) выработку на одного работающего в IV квартале; б) планируемый прирост производительности труда.

Задача 2

Трудоемкость изготовления продукции снизилась с $Т_1$ чел. час. до $Т_2$ чел. час. Определите процент: а) экономии рабочего времени; б) повышения производительности труда в результате экономии рабочего времени.

Задача 3

Строительная организация имеет следующие показатели:

Показатели	План	Факт
Объем выполненных работ, тыс. руб.	$V_{пл}$	$V_ф$
Среднесписочная численность рабочих, чел.	$Ч_{пл}$	$Ч_ф$
Среднее число выходов на работу одного рабочего в год	$Вых_1$	$Вых_2$
Средняя продолжительность рабочего дня, час.	8	

Определите показатели выполнения плана по стоимостной выработке рабочих: а) среднегодовую; б) среднедневную; в) среднечасовую.

Таблица 4.1 – Исходные данные для решения задач практической работы № 7

Вариант	Для задачи 1			Для задачи 2		Для задачи 3					
	$В_{III}$	V_{IV}	Ч	$Т_1$	$Т_2$	$V_{пл}$	$V_ф$	$Ч_{пл}$	$Ч_ф$	$Вых_1$	$Вых_2$
1	5000	16	80	600	400	5500	5600	380	395	223	225
2	5001	15	70	599	399	5510	5610	381	390	225	227
3	5002	17	84	598	398	5520	5730	382	391	227	229
4	5003	18	85	597	397	5530	5740	383	392	225	227
5	5004	15	83	596	396	5540	5750	384	393	228	230
6	5005	16	82	602	395	5550	5760	385	394	229	231
7	5006	17	81	607	394	5560	5770	386	395	230	232
8	5007	18	80	605	393	5570	5780	387	392	231	233
9	5008	15	79	604	392	5580	5790	388	394	232	234
10	5009	16	78	600	391	5590	5800	389	392	233	235
11	4999	17	77	603	390	5600	5810	390	399	234	236
12	4998	18	76	602	401	5610	5820	391	395	235	238
13	4997	15	75	700	402	5620	5830	392	401	237	239
14	4996	16	74	701	403	5630	5840	393	402	236	239

15	4995	17	73	710	404	5640	5850	394	403	238	240
16	5003	18	80	720	405	5650	5860	395	404	239	242
17	5002	15	81	730	406	5660	5870	396	405	240	245
18	5001	16	82	740	400	5670	5890	397	406	241	243
19	5000	17	83	750	400	5680	5880	398	407	242	247
20	4999	18	84	760	401	5690	5900	399	408	243	246
21	4998	15	85	770	402	5700	5910	400	409	244	246
22	4898	16	86	780	403	5710	5920	401	410	245	247
23	4899	17	87	680	404	5720	5930	402	418	246	248
24	4896	18	88	670	405	5730	5940	403	412	247	249
25	4893	15	79	660	406	5740	5950	404	416	248	250
26	5000	16	80	650	407	5750	5960	405	415	249	252
27	5007	19	81	640	408	5760	5979	407	413	230	233

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОВТОРЕНИЯ

1. Понятие и разновидности производительности труда.
2. Показатели производительности труда.
3. Факторы роста производительности труда.
4. Пути роста производительности труда.
5. Направления роста производительности труда.

ТЕМА 5. ОПЛАТА ТРУДА

Основные понятия

Оплата труда – система отношений, связанных с обеспечением установления и осуществления работодателем выплат работникам за их труд в соответствии с законами, иными нормативными правовыми актами, коллективными договорами, соглашениями, локальными нормативными актами и трудовыми договорами.

На практике применяются **две формы** заработной платы — сдельная и повременная. *Форма оплаты труда* устанавливает меру труда: повременщикам — час работы, сдельщикам — количество продукции.

Сдельная *форма оплаты труда* стимулирует прежде всего увеличение количества продукции. Она применяется на производстве с преобладанием ручного или машинно-ручного труда, где можно непосредственно учесть количество и качество выполненной работы и есть необходимость стимулировать рост объема товара.

Расценка – это тарифная зарплата за изделие, операцию или работу.

Повременной называется такая форма оплаты труда, при которой заработная плата начисляется работнику по установленной тарифной ставке или окладу за фактически отработанное на производстве время.

Должностной оклад – абсолютный размер зарплаты установленный в соответствии с занимаемой должностью.

Тестовые задания

5.1. Назовите основные элементы организации оплаты труда на предприятии.

а) формы и системы оплаты труда;

б) нормативы по труду;

в) нормативы по заработной плате;

г) система надбавок, доплат и выплат социального характера.

5.2. Какие формы оплаты труда вы знаете?

а) сдельная;

б) повременная;
в) окладная;
г) неокладная.

5.3. Назовите основные элементы тарифной системы оплаты труда.

а) тарифные сетки;
б) тарифные ставки;
в) должностные инструкции;
г) тарифно-квалификационные справочники;
д) доплаты к тарифным ставкам.

5.4. Что такое сдельно-премиальная оплата труда?

а) заработок плюс премия;
б) заработок плюс, повышенная премия;
в) заработок плюс, пониженная премия.

5.5. Как определяется расценка?

а) умножением тарифной ставки на норму времени;
б) умножением тарифной ставки на норму выработки;
в) делением нормы выработки на тарифную ставку;
г) делением тарифной ставки на норму времени.

Задачи

Задача 1

Рабочий отработал за месяц 22 дня по 8 часов при часовой тарифной ставке 110 руб. Рассчитать повременный заработок, выдаваемый на руки.

Задача 2

Рабочий на предприятии сделал за день 42 изделия. Расценка за изделие 80 руб. Вычислите заработок рабочего за день.

Задача 3

Должностной оклад составляет 22300 руб. Отработано за месяц 16 дней вместо 23. Остальное время работник был в отпуске. Рассчитать средний заработок отчетного месяца без учета отпускных.

Задача 4

Оклад инженера – 16 тыс. руб. и по условиям договора 30% премии ежемесячно при условии, что инженер отработал все дни в месяце. Фактически инженер отработал 18 дней вместо 22. Рассчитайте заработок инженера, выдаваемый на руки, с учетом основных удержаний.

Задача 5

Оклад работника 20 тыс. руб. Доплата за совмещение профессий составляет 40%. Работник работал сверхурочно 3 дня по 3 час. Определить заработную плату к выдаче на руки.

Задача 6

1) Определить норму времени по ЕНиР;
2) Определить состав звена;
3) Рассчитать норму выработки;
4) Рассчитать заработную плату;
5) Рассчитать средний разряд работ;
6) Распределить зарплату и премию между членами звена;
7) Определить индивидуальную зарплату рабочих с учетом основных удержаний, доплат и льгот.

Состав звена, количество рабочих, разряды принять по ЕНиР. Работы ведутся в 2 смены. В месяце 22 рабочих дня. Продолжительность смены 8 часов. Уровень выполнения норм 101%. Премия всем работникам 2,5%. Налоговый вычет для всех рабочих произвести на одного ребенка. Номенклатура выполняемых бригадой работ:

1) Улучшенная окраска известковым составом, кистью, за 1 раз, стен, по штукатурке. Объем работ 170 м^2.
2) Изготовление стремянок щитовых, шириной до 1 м. Объем работ 100 м.
3) Облицовка внутренних поверхностей стен плитками 150х150 мм, при толщине шва 2 мм, цементно-песчаным раствором. Объем работ 50 м^2.
4) Кладка внутренних стен из бутового камня под лопатку зданий толщиной 380 мм, без облицовки с проемами. Объем работ 90 м^3.
5) Настилка линолеума на мастике, шириной 1,5м. Объем работ 100 м^2.

Задача 7

Работник отработал 23 дня по 8 часов. Часовая тарифная ставка составляет 134 руб. Премия составляет 19%. Доплата составляет 11%. Налоговый вычет произвести на 2 несовершеннолетних детей. Определить заработок с учетом удержаний, выдаваемый на руки.

Задача 8

Расценка за изделие составляет 1200 руб. Всего работник за месяц изготовил 18 изделий. Доплата за выполнение плана составляет 16%. Налоговый вычет произвести на 1 несовершеннолетнего ребенка. Определить сумму заработной платы, выдаваемый на руки.

Задача 9

Определить заработную плату к выдаче на руки с учетом отпускных, если оклад работника составляет 24 тыс. руб. Доплата производится за сверхурочную работу – 6 дней по 2 часа. Налоговый вычет произвести на одного ребенка. Работник находился в отпуске 14 календарных дней. Сумма годового заработка составила 340 тыс. руб. В месяце 22 рабочих дня.

Задача 10

Оклад работника составляет 40 тыс. руб. Работник за месяц отработал 19 дней вместо 23. Остальное время работник находился на больничном. В данной организации работник отработал 12 лет. Суммарная зарплата за 2 года составила 900 тыс. руб. Работнику доплачивали за выполнение обязанностей отсутствующего работника 12%, 5 дней. В семье 1 приемный ребенок. Определить заработок, выдаваемый на руки с учетом больничных.

Задача 11

В бригаде трудится семь работников и один начальник, каждый из которых должен был отработать по 160 трудовых часов за месяц. При этом 4 сотрудника и начальник отработали данное время полностью, Петров А.С. – 140 часов, а двое оставшихся – по 170 часов. В соответствии с правилами оплаты труда начальнику полагается доплата в виде 20% от размера ЗП. Общий фонд оплаты труда составляет 406 тыс. руб.

Задача 12

На строительной площадке установлены следующие тарифные ставки:

3-й разряд – 220 руб/час

4-й разряд – 250 руб/час

5-й разряд – 284 руб/час.

Норма времени за месяц составляет 100 час. Общий сдельный заработок бригады составляет 80 000 руб. Количество работников в бригаде – 5 человек. Коэффициенты трудового участия (КТУ) распределены между работниками следующим образом:

- Логинов А.М. – 0,3;
- Иванов О.Д. – 0,25;
- Афанасьев Д.Л. – 0,20;
- Кондрашов А.С. – 0,15;
- Иволгин В.П. – 0,10.

Рассчитайте и распределите заработную плату между работниками бригады в соответствие с КТУ.

Задача 13

Бригаде (звену) штукатуров в составе 8 рабочих поручено выполнить в феврале улучшенное оштукатуривание стен и перегородок внутри помещений в объеме 3000 м^2. Сдельная расценка работы 2780 руб./ 1 м^2. Тарифный разряд, часовая тарифная ставка каждого рабочего, КТУ и количество отработанного времени каждым работником представлено в таблице.

Таблица – Расчет и распределение ЗП бригады штукатуров

Члены бригады (звена)	Тарифный разряд	Часовая тарифная ставка, тыс. руб.	Отработано часов, час.	Основная заработная плата по тарифу, тыс. руб.	КТУ	Расчетная основная зарплата, тыс. руб.	Приработок и премия, тыс. руб.	Общий заработок рабочих, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Работник 1	5	284	184		1,2			
Работник 2	4	250	176		0,8			
Работник 3	3	220	168		0,9			
Работник 4	2	196	176		0,8			
Работник 5	5	584	184		1,0			
Работник 6	4	250	184		1,0			
Работник 7	3	220	176		0,8			
Работник 8	3	220	184		1,1			
Итого:	-	-	-		-			

Задача 14

Фонд заработной платы за 2024 год в ООО «Участок» составили 9000 тыс. руб. Произведите вычисления по отчислениям на страховые взносы.

Задачи для самостоятельного решения

Задача 15

Рассчитать заработную плату к выдаче на руки с учетом больничных, для работника с окладом 18 тыс. руб. Работник за месяц отработал 18 дней вместо 24. Остальное время работник находился на больничном. В данной организации работник отработал 6 лет. Суммарная зарплата за 2 года составила 800 тыс. руб. Работник выходил на работу в выходной день (в субботу), издан соответствующий приказ о выплате.

Задача 16

Определить заработную плату к выдаче на руки с учетом отпускных, если оклад работника составляет 20 тыс. руб. Доплата производится за проф.мастерство 12%. Налоговый вычет произвести на 2-х несовершеннолетних детей. Работник находился в отпуске 14 календарных дней. Сумма годового заработка составила 360 тыс. руб. В месяце 22 рабочих дня.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 8, 9

по теме: «Расчет и распределение заработной платы по коллективной форме»

Цель работы: Научиться рассчитывать и распределять заработную плату
Исходные данные представлены по вариантам ниже.

Тарифные ставки по разрядам применить согласно таблице А.

Тарифный разряд	1	2	3	4	5	6	7	8
Тарифная ставка	150	196	220	250	284	296	305	340

Для решения задачи 2 рекомендуется воспользоваться таблицей Б.

Таблица Б – Исходные данные, расчет и распределение заработной платы

Члены бригады (звена)	Тарифный разряд	Часовая тарифная ставка, тыс. руб.	Отработано часов, час.	Основная заработная плата по тарифу, тыс. руб.	КТУ	Расчетная основная зарплата, тыс. руб.	Приработок и премия, тыс. руб.	Общий заработок рабочих, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Итого:	-	-	-		-			

Для решения задачи 3 необходимо применить формулу для определения бригадной сдельной расценки:

$$Р_б = \sum Тс \cdot Н_{вр}$$

Где ∑Тс – тарифная ставка выполняемой работы;

Нвр – норма времени.

Информация для решения задачи 4.

Страховые взносы до 2 759 тыс. руб. включительно составляют 30%; Свыше 2 759 тыс. руб. составляет 15,1%.

Страховые взносы при ставке 30% распределение идет следующим образом: 22% - пенсионный фонд; 2,9% - социальное страхование; 5,1% - медицинское страхование.

Вариант № 1

Рассчитать и распределить по различным формам заработную плату работникам бригады монтажников и распределить фонд заработной платы по различным фондам.

Исходные данные:

Состав бригады:

1.Антропов Владимир Иванович, бригадир, отработал 160 часов, 5 разряд, КТУ – 1,1.

2.Волков Александр Степанович, отработал 140 часов, 4 разряд, КТУ – 0,78.

3.Сорокин Степан Леонидович, отработал 150 часов, 3 разряд, КТУ – 0,9.

4.Шомин Иван Иванович, отработал 170 часов, 5 разряд, КТУ – 1,2.

Задача 1. В бригаде монтажников трудится три работника и один руководитель-бригадир, каждый из которых должен был отработать по 160 трудовых часов за месяц. В соответствии с правилами оплаты труда бригадиру полагается доплата за бригадирство в виде 20% от размера ЗП. Общий фонд оплаты труда составляет 406 тыс. руб.

Задача 2. Заполнить таблицу А (приведен выше) по следующим данным:

Бригаде (звену) монтажников в составе 4 рабочих поручено выполнить в феврале улучшенное оштукатуривание стен и перегородок внутри помещений в объеме 3000 м^2. Сдельная расценка работы 2780 руб./ 1 м^2.

Задача 3. Норма времени за месяц составляет 176 час. Общий сдельный заработок бригады составляет 310 тыс. руб.

Рассчитайте и распределите заработную плату между работниками бригады в соответствие с КТУ.

Задача 4. Фонд заработной платы за 2024 год составили 8450 тыс. руб. Произведите вычисления по отчислениям на страховые взносы.

Вариант № 2

Рассчитать и распределить по различным формам заработную плату работникам бригады монтажников и распределить фонд заработной платы по различным фондам.

Исходные данные:

Состав бригады:

1. Демакин Сергей Иванович, бригадир, отработал 170 часов, 4 разряд, КТУ – 1.

2. Сидоров Даниил Степанович, отработал 139 часов, 4 разряд, КТУ – 0,87.

3. Белехов Сергей Данилович, отработал 168 часов, 3 разряд, КТУ – 0,88.

4. Бородин Петр Петрович, отработал 170 часов, 3 разряд, КТУ – 1,1.

Задача 1. В бригаде монтажников трудится три работника и один руководитель-бригадир, каждый из которых должен был отработать по 170 трудовых часов за месяц. В соответствии с правилами оплаты труда бригадиру полагается доплата за бригадирство в виде 20% от размера ЗП. Общий фонд оплаты труда составляет 4100 тыс. руб.

Задача 2. Заполнить таблицу А (приведен выше) по следующим данным:

Бригаде (звену) монтажников в составе 4 рабочих поручено выполнить в марте соединением и сборкой железобетонных плит в объеме 4500 $м^3$. Сдельная расценка работы 3050 руб./ 1 $м^2$.

Задача 3. Норма времени за месяц составляет 176 час. Общий сдельный заработок бригады составляет 330 тыс. руб.

Рассчитайте и распределите заработную плату между работниками бригады в соответствие с КТУ.

Задача 4. Фонд заработной платы за 2024 год составили 9650 тыс. руб. Произведите вычисления по отчислениям на страховые взносы.

Вариант № 3

Рассчитать и распределить по различным формам заработную плату работникам бригады плиточников и распределить фонд заработной платы по различным фондам.

Исходные данные:

Состав бригады:

1. Королев Владислав Иванович, бригадир, отработал 184 часов, 4 разряд, КТУ – 1.
2. Петров Андрей Степанович, отработал 179 часов, 4 разряд, КТУ – 0,8.
3. Сидоров Иван Иванович, отработал 184 часов, 5 разряд, КТУ – 0,98.
4. Щукин Владимир Иванович, отработал 184 часов, 3 разряд, КТУ – 1,1.

Задача 1. В бригаде плиточников трудится три работника и один руководитель-бригадир, каждый из которых должен был отработать по 184 трудовых часов за месяц. В соответствии с правилами оплаты труда бригадиру полагается доплата за бригадирство в виде 20% от размера ЗП. Общий фонд оплаты труда составляет 4350 тыс. руб.

Задача 2. Заполнить таблицу А (приведен выше) по следующим данным:

Бригаде (звену) плиточников в составе 4 рабочих поручено выполнить по облицовке внутренних поверхностей в объеме 3340 $м^2$. Сдельная расценка работы 12257 руб./ 1 $м^2$.

Задача 3. Норма времени за месяц составляет 184 час. Общий сдельный заработок бригады составляет 362 тыс. руб.

Рассчитайте и распределите заработную плату между работниками бригады в соответствие с КТУ.

Задача 4. Фонд заработной платы за 2024 год составили 10150 тыс. руб. Произведите вычисления по отчислениям на страховые взносы.

Вариант № 4

Рассчитать и распределить по различным формам заработную плату работникам бригады стропальщиков и распределить фонд заработной платы по различным фондам.

Исходные данные:

Состав бригады:

1. Андреев Владислав Иванович, бригадир, отработал 168 часов, 5 разряд, КТУ – 1,2.
2. Воронин Андрей Степанович, отработал 160 часов, 5 разряд, КТУ – 0,9.
3. Сорокин Иван Иванович, отработал 168 часов, 3 разряд, КТУ – 0,98.
4. Шошин Владимир Иванович, отработал 170 часов, 4 разряд, КТУ – 1.

Задача 1. В бригаде стропальщиков трудится три работника и один руководитель-бригадир, каждый из которых должен был отработать по 168 трудовых часов за месяц. В соответствии с правилами оплаты труда бригадиру полагается доплата за бригадирство в виде 20% от размера ЗП. Общий фонд оплаты труда составляет 4400 тыс. руб.

Задача 2. Заполнить таблицу А (приведен выше) по следующим данным:

Бригаде (звену) стропальщиков в составе 4 рабочих поручено выполнить строповку и увязку грузов средней сложности в объеме 6200 т. Сдельная расценка работы 2780 руб./ 1 т.

Задача 3. Норма времени за месяц составляет 168 час. Общий сдельный заработок бригады составляет 350 тыс. руб.

Рассчитайте и распределите заработную плату между работниками бригады в соответствие с КТУ.

Задача 4. Фонд заработной платы за 2024 год составили 10650 тыс. руб. Произведите вычисления по отчислениям на страховые взносы.

Вариант № 5

Рассчитать и распределить по различным формам заработную плату работникам бригады монтажников и распределить фонд заработной платы по различным фондам.

Исходные данные:

Состав бригады:

1. Зуев Иван Александрович, бригадир, отработал 176 часов, 4 разряд, КТУ – 1.
2. Михеев Владимир Изотович, отработал 170 часов, 5 разряд, КТУ – 0,9.
3. Сентябов Тимофей Ильич, отработал 168 часов, 3 разряд, КТУ – 0,8.
4. Леонтьев Алексей Николаевич, отработал 176 часов, 4 разряд, КТУ – 1,1.

Задача 1. В бригаде монтажников трудится три работника и один руководитель-бригадир, каждый из которых должен был отработать по 176 трудовых часов за месяц. В соответствии с правилами оплаты труда бригадиру полагается доплата за бригадирство в виде 20% от размера ЗП. Общий фонд оплаты труда составляет 4500 тыс. руб.

Задача 2. Заполнить таблицу А (приведен выше) по следующим данным:

Бригаде (звену) монтажников в составе 4 рабочих поручено выполнить монтаж и изготовление железобетонных фундаментов в объеме 6800 м^3. Сдельная расценка работы 12268 руб./ 1 м^3.

Задача 3. Норма времени за месяц составляет 176 час. Общий сдельный заработок бригады составляет 350 тыс. руб.

Рассчитайте и распределите заработную плату между работниками бригады в соответствие с КТУ.

Задача 4. Фонд заработной платы за 2024 год составили 9560 тыс. руб. Произведите вычисления по отчислениям на страховые взносы.

Вариант № 6

Рассчитать и распределить по различным формам заработную плату работникам бригады каменщиков и распределить фонд заработной платы по различным фондам.

Исходные данные:

Состав бригады:

1. Собко Михаил Алексеевич, бригадир, отработал 184 часов, 5 разряд, КТУ – 1,2.
2. Чернов Павел Валерьевич, отработал 180 часов, 5 разряд, КТУ – 1.
3. Викторов Игнат Михайлович, отработал 184 часов, 4 разряд, КТУ – 0,99.
4. Корелин Ян Антонович, отработал 184 часов, 4 разряд, КТУ – 1,1.

Задача 1

В бригаде каменщиков трудится три работника и один руководитель-бригадир, каждый из которых должен был отработать по 184 трудовых часов за месяц. В соответствии с правилами оплаты труда бригадиру полагается доплата за бригадирство в виде 20% от размера ЗП. Общий фонд оплаты труда составляет 4600 тыс. руб.

Задача 2

Заполнить таблицу А (приведен выше) по следующим данным:

Бригаде (звену) каменщиков в составе 4 рабочих поручено выполнить по кладке стен кирпичных внутренних при высоте этажа до 4 м в объеме 89240 м^3. Сдельная расценка работы 79 руб./ 1 м^3.

Задача 3

Норма времени за месяц составляет 184 час. Общий сдельный заработок бригады составляет 360 тыс. руб.

Рассчитайте и распределите заработную плату между работниками бригады в соответствие с КТУ.

Задача 4

Фонд заработной платы за 2024 год составили 9570 тыс. руб. Произведите вычисления по отчислениям на страховые взносы.

Вариант № 7

Рассчитать и распределить по различным формам заработную плату работникам бригады монтажников и распределить фонд заработной платы по различным фондам.

Исходные данные:

Состав бригады:

1. Вохменцов Александр Николаевич, бригадир, отработал 192 часов, 5 разряд, КТУ – 1,2.
2. Сабиров Ринат Акбарович, отработал 190 часов, 4 разряд, КТУ – 0,9.
3. Санников Дмитрий Андреевич, отработал 192 часов, 3 разряд, КТУ – 0,96.
4. Сапегин Николай Антонович, отработал 184 часов, 4 разряд, КТУ – 1.

Задача 1

В бригаде монтажников трудится три работника и один руководитель-бригадир, каждый из которых должен был отработать по 192 трудовых часов за месяц. В соответствии с правилами оплаты труда бригадиру полагается доплата за бригадирство в виде 20% от размера ЗП. Общий фонд оплаты труда составляет 4700 тыс. руб.

Задача 2

Заполнить таблицу А (приведен выше) по следующим данным:

Бригаде (звену) монтажников в составе 4 рабочих поручено выполнить монтаж железобетонных колонн в фундаменты стаканного типа в объеме 17234 м^2. Сдельная расценка работы 2780 руб./ 1 м^2.

Задача 3

Норма времени за месяц составляет 192 час. Общий сдельный заработок бригады составляет 370 тыс. руб.

Рассчитайте и распределите заработную плату между работниками бригады в соответствие с КТУ.

Задача 4

Фонд заработной платы за 2024 год составили 9580 тыс. руб. Произведите вычисления по отчислениям на страховые взносы.

Вариант № 8

Рассчитать и распределить по различным формам заработную плату работникам бригады по выполнению электромонтажных работ и распределить фонд заработной платы по различным фондам.

Исходные данные:

Состав бригады:

1. Перфилов Иван Ефимович, бригадир, отработал 176 часов, 5 разряд, КТУ – 1,03.
2. Легаев Алексей Иванович, отработал 176 часов, 5 разряд, КТУ – 0,93.

3. Москалев Павел Романович, отработал 168 часов, 4 разряд, КТУ – 1,02.
4. Кожевников Михаил Егорович, отработал 176 часов, 3 разряд, КТУ – 0,96.

Задача 1

В бригаде трудится три работника и один руководитель-бригадир, каждый из которых должен был отработать по 176 трудовых часов за месяц. В соответствии с правилами оплаты труда бригадиру полагается доплата за бригадирство в виде 20% от размера ЗП. Общий фонд оплаты труда составляет 4800 тыс. руб.

Задача 2

Заполнить таблицу А (приведен выше) по следующим данным:

Бригаде в составе 4 рабочих поручено выполнить работы по установке электроосветительных систем в объеме 60 светильников. Сдельная расценка работы 97 руб./ 1 светильник.

Задача 3

Норма времени за месяц составляет 176 час. Общий сдельный заработок бригады составляет 380 тыс. руб.

Рассчитайте и распределите заработную плату между работниками бригады в соответствие с КТУ.

Задача 4

Фонд заработной платы за 2024 год составили 9590 тыс. руб. Произведите вычисления по отчислениям на страховые взносы.

Вариант № 9

Рассчитать и распределить по различным формам заработную плату работникам бригады штукатуров и распределить фонд заработной платы по различным фондам.

Исходные данные:

Состав бригады:

1. Булатов Сергей Игнатович, бригадир, отработал 184 часов, 5 разряд, КТУ – 1,04.
2. Останин Илья Игоревич, отработал 184 часов, 4 разряд, КТУ – 0,95.
3. Мухорин Роман Сергеевич, отработал 176 часов, 4 разряд, КТУ – 0,92.
4. Антонов Антон Антонович, отработал 170 часов, 4 разряд, КТУ – 1,1.

Задача 1

В бригаде штукатуров трудится три работника и один руководитель-бригадир, каждый из которых должен был отработать по 184 трудовых часов за месяц. В соответствии с правилами оплаты труда бригадиру полагается доплата за бригадирство в виде 20% от размера ЗП. Общий фонд оплаты труда составляет 4900 тыс. руб.

Задача 2

Заполнить таблицу А (приведен выше) по следующим данным:

Бригаде (звену) штукатуров в составе 4 рабочих поручено выполнить улучшенное оштукатуривание стен и перегородок внутри помещений в объеме 4570 м^2. Сдельная расценка работы 2760 руб./ 1 м^2.

Задача 3

Норма времени за месяц составляет 184 час. Общий сдельный заработок бригады составляет 390 тыс. руб.

Рассчитайте и распределите заработную плату между работниками бригады в соответствие с КТУ.

Задача 4

Фонд заработной платы за 2024 год составили 9600 тыс. руб. Произведите вычисления по отчислениям на страховые взносы.

Вариант № 10

Рассчитать и распределить по различным формам заработную плату работникам бригады сантехников и распределить фонд заработной платы по различным фондам.

Исходные данные:

Состав бригады:

1. Дедков Иван Игоревич, бригадир, отработал 192 часов, 5 разряд, КТУ – 1.
2. Сажин Игорь Станиславович, отработал 184 часов, 4 разряд, КТУ – 0,95.
3. Новиньков Сергей Михайлович, отработал 176 часов, 4 разряд, КТУ – 0,88.
4. Селиверстов Павел Андреевич, отработал 184 часов, 3 разряд, КТУ – 0,86.

Задача 1

В бригаде сантехников трудится три работника и один руководитель-бригадир, каждый из которых должен был отработать по 192 трудовых часов за месяц. В соответствии с правилами оплаты труда бригадиру полагается доплата за бригадирство в виде 20% от размера ЗП. Общий фонд оплаты труда составляет 4110 тыс. руб.

Задача 2

Заполнить таблицу А (приведен выше) по следующим данным:

Бригаде (звену) сантехников в составе 4 рабочих поручено выполнить работы по монтажу, разводке, прокладке систем водоснабжения, отопления и канализации в объеме 3600 м. Сдельная расценка работы 1980 руб./ 1 м.

Задача 3

Норма времени за месяц составляет 192 час. Общий сдельный заработок бригады составляет 400 тыс. руб.

Рассчитайте и распределите заработную плату между работниками бригады в соответствие с КТУ.

Задача 4

Фонд заработной платы за 2024 год составили 9610 тыс. руб. Произведите вычисления по отчислениям на страховые взносы.

Вариант № 11

Рассчитать и распределить по различным формам заработную плату работникам бригады плотников и распределить фонд заработной платы по различным фондам.

Исходные данные:

Состав бригады:

1. Охоткин Иван Владимирович, бригадир, отработал 170 часов, 5 разряд, КТУ – 1,02.
2. Князькин Андрей Степанович, отработал 168 часов, 4 разряд, КТУ – 0,87.
3. Канафин Степан Леонидович, отработал 168 часов, 3 разряд, КТУ – 0,88.
4. Сажин Сергей Иванович, отработал 160 часов, 3 разряд, КТУ – 1.

Задача 1

В бригаде плотников трудится три работника и один руководитель-бригадир, каждый из которых должен был отработать по 168 трудовых часов за месяц. В соответствии с правилами оплаты труда бригадиру полагается доплата за бригадирство в виде 20% от размера ЗП. Общий фонд оплаты труда составляет 4120 тыс. руб.

Задача 2

Заполнить таблицу А (приведен выше) по следующим данным:

Бригаде (звену) в составе 4 рабочих поручено выполнить работы по изготовлению и устройства стен и перегородок в объеме 50 м^2. Сдельная расценка работы 13031 руб./ 1 м^2.

Задача 3

Норма времени за месяц составляет 168 час. Общий сдельный заработок бригады составляет 410 тыс. руб.

Рассчитайте и распределите заработную плату между работниками бригады в соответствие с КТУ.

Задача 4

Фонд заработной платы за 2024 год составили 9620 тыс. руб. Произведите вычисления по отчислениям на страховые взносы.

Вариант № 12

Рассчитать и распределить по различным формам заработную плату работникам бригады штукатуров и распределить фонд заработной платы по различным фондам.

Исходные данные:

Состав бригады:

1. Топоров Сергей Игнатович, бригадир, отработал 176 часов, 5 разряд, КТУ – 1.
2. Феденев Даниил Степанович, отработал 168 часов, 4 разряд, КТУ – 0,8.
3. Белехов Сергей Данилович, отработал 176 часов, 3 разряд, КТУ – 0,82.
4. Варлаков Иван Петрович, отработал 176 часов, 2 разряд, КТУ – 0,99.

Задача 1. В бригаде штукатуров трудится три работника и один руководитель-бригадир, каждый из которых должен был отработать по 176 трудовых часов за месяц. В соответствии с правилами оплаты труда бригадиру полагается доплата за бригадирство в виде 20% от размера ЗП. Общий фонд оплаты труда составляет 4130 тыс. руб.

Задача 2. Заполнить таблицу А (приведен выше) по следующим данным:

Бригаде (звену) штукатуров в составе 4 рабочих поручено выполнить в марте улучшенное оштукатуривание стен и перегородок внутри помещений в объеме 3200 м^2. Сдельная расценка работы 2480 руб./ 1 м^2.

Задача 3. Норма времени за месяц составляет 176 час. Общий сдельный заработок бригады составляет 420 тыс. руб.

Рассчитайте и распределите заработную плату между работниками бригады в соответствие с КТУ.

Задача 4. Фонд заработной платы за 2024 год составили 9630 тыс. руб. Произведите вычисления по отчислениям на страховые взносы.

Вариант № 13

Рассчитать и распределить по различным формам заработную плату работникам бригады стекольщиков и распределить фонд заработной платы по различным фондам.

Исходные данные:

Состав бригады:

1. Васильченко Владимир Иванович, бригадир, отработал 184 часов, 4 разряд, КТУ – 1.
2. Юлбердин Андрей Иванович, отработал 176 часов, 4 разряд, КТУ – 0,93.
3. Горных Дмитрий Иванович, отработал 168 часов, 2 разряд, КТУ – 0,89.
4. Зарипов Владислав Иванович, отработал 160 часов, 3 разряд, КТУ – 1,01.

Задача 1. В бригаде стекольщиков трудится три работника и один руководитель-бригадир, каждый из которых должен был отработать по 184 трудовых часов за месяц. В соответствии с правилами оплаты труда бригадиру полагается доплата за бригадирство в виде 20% от размера ЗП. Общий фонд оплаты труда составляет 4140 тыс. руб.

Задача 2. Заполнить таблицу А (приведен выше) по следующим данным:

Бригаде в составе 4 рабочих поручено выполнить работы по закреплению стекол и зеркал в внутренних стенах в объеме 140 м^2. Сдельная расценка работы 239 руб./ 1 м^2.

Задача 3. Норма времени за месяц составляет 184 час. Общий сдельный заработок бригады составляет 430 тыс. руб.

Рассчитайте и распределите заработную плату между работниками бригады в соответствие с КТУ.

Задача 4. Фонд заработной платы за 2024 год составили 9640 тыс. руб. Произведите вычисления по отчислениям на страховые взносы.

Вариант № 14

Рассчитать и распределить по различным формам заработную плату работникам бригады кровельщиков и распределить фонд заработной платы по различным фондам.

Исходные данные:

Состав бригады:

1. Кайгородов Артем Иванович, бригадир, отработал 192 часов, 5 разряд, КТУ – 1,06.
2. Лесной Владислав Степанович, отработал 192 часов, 2 разряд, КТУ – 0,87.
3. Сорокин Иван Иванович, отработал 184 часов, 3 разряд, КТУ – 1,04.
4. Писчаскин Владимир Дмитриевич, отработал 192 часов, 3 разряд, КТУ – 0,81.

Задача 1. В бригаде кровельщиков трудится три работника и один руководитель-бригадир, каждый из которых должен был отработать по 192 трудовых часов за месяц. В соответствии с правилами оплаты труда бригадиру полагается доплата за бригадирство в виде 20% от размера ЗП. Общий фонд оплаты труда составляет 4150 тыс. руб.

Задача 2. Заполнить таблицу А (приведен выше) по следующим данным:

Бригаде (звену) монтажников в составе 4 рабочих поручено выполнить работы по устройству кровель в объеме 5200 м^2. Сдельная расценка работы 5870 руб./ 1 м^2.

Задача 3. Норма времени за месяц составляет 192 час. Общий сдельный заработок бригады составляет 440 тыс. руб.

Рассчитайте и распределите заработную плату между работниками бригады в соответствие с КТУ.

Задача 4. Фонд заработной платы за 2024 год составили 9650 тыс. руб. Произведите вычисления по отчислениям на страховые взносы.

Вариант № 15

Рассчитать и распределить по различным формам заработную плату работникам бригады монтажников и распределить фонд заработной платы по различным фондам.

Исходные данные:

Состав бригады:

1. Матусявичус Иван Михайлович, бригадир, отработал 170 часов, 5 разряд, КТУ – 1.
2. Седов Владимир Дмитриевич, отработал 170 часов, 4 разряд, КТУ – 0,87.
3. Серебров Иван Ильич, отработал 168 часов, 3 разряд, КТУ – 0,88.
4. Леонтьев Алексей Николаевич, отработал 160 часов, 2 разряд, КТУ – 1,1.

Задача 1. В бригаде монтажников трудится три работника и один руководитель-бригадир, каждый из которых должен был отработать по 170 трудовых часов за месяц. В соответствии с правилами оплаты труда бригадиру полагается доплата за бригадирство в виде 20% от размера ЗП. Общий фонд оплаты труда составляет 4160 тыс. руб.

Задача 2. Заполнить таблицу А (приведен выше) по следующим данным:

Бригаде (звену) монтажников в составе 4 рабочих поручено выполнить работы по обшивке каркаса наружными стеновыми сэндвич-панелями в объеме 2690 м^2. Сдельная расценка работы 7224 руб./ 1 м^2.

Задача 3. Норма времени за месяц составляет 184 час. Общий сдельный заработок бригады составляет 450 тыс. руб.

Рассчитайте и распределите заработную плату между работниками бригады в соответствие с КТУ.

Задача 4. Фонд заработной платы за 2024 год составили 9660 тыс. руб. Произведите вычисления по отчислениям на страховые взносы.

Вариант № 16

Рассчитать и распределить по различным формам заработную плату работникам бригады каменщиков и распределить фонд заработной платы по различным фондам.

Исходные данные:

Состав бригады:

1. Шаклеин Михаил Алексеевич, бригадир, отработал 170 часов, 4 разряд, КТУ – 1.
2. Талаев Павел Валерьевич, отработал 154 часов, 4 разряд, КТУ – 0,87.
3. Викторов Игнат Михайлович, отработал 168 часов, 3 разряд, КТУ – 0,96.
4. Трифонов Дмитрий Антонович, отработал 170 часов, 4 разряд, КТУ – 1,2.

Задача 1. В бригаде каменщиков трудится три работника и один руководитель-бригадир, каждый из которых должен был отработать по 170 трудовых часов за месяц. В соответствии с правилами оплаты труда бригадиру полагается доплата за бригадирство в виде 20% от размера ЗП. Общий фонд оплаты труда составляет 4170 тыс. руб.

Задача 2. Заполнить таблицу А (приведен выше) по следующим данным:

Бригаде в составе 4 рабочих поручено выполнить работы по кладке стен из кирпича в объеме 6900 м^3. Сдельная расценка работы 60 руб./ 1 м^3.

Задача 3. Норма времени за месяц составляет 184 час. Общий сдельный заработок бригады составляет 460 тыс. руб.

Рассчитайте и распределите заработную плату между работниками бригады в соответствие с КТУ.

Задача 4. Фонд заработной платы за 2024 год составили 9670 тыс. руб. Произведите вычисления по отчислениям на страховые взносы.

Вариант № 17

Рассчитать и распределить по различным формам заработную плату работникам бригады монтажников и распределить фонд заработной платы по различным фондам.

Исходные данные:

Состав бригады:

1. Вепрев Алексей Николаевич, бригадир, отработал 170 часов, 4 разряд, КТУ – 1.
2. Осипов Антон Денисович, отработал 160 часов, 4 разряд, КТУ – 0,77.
3. Шахматов Николай Андреевич, отработал 168 часов, 3 разряд, КТУ – 0,88.
4. Бежанов Никита Антонович, отработал 170 часов, 2 разряд, КТУ – 1,1.

Задача 1. В бригаде монтажников трудится три работника и один руководитель-бригадир, каждый из которых должен был отработать по 170 трудовых часов за месяц. В соответствии с правилами оплаты труда бригадиру полагается доплата за бригадирство в виде 20% от размера ЗП. Общий фонд оплаты труда составляет 4180 тыс. руб.

Задача 2. Заполнить таблицу А (приведен выше) по следующим данным:

Бригаде в составе 4 рабочих поручено выполнить монтаж кровли кровельным профлистом в объеме 6700 м^2. Сдельная расценка работы 945 руб./ 1 м^2.

Задача 3. Норма времени за месяц составляет 184 час. Общий сдельный заработок бригады составляет 470 тыс. руб.

Рассчитайте и распределите заработную плату между работниками бригады в соответствие с КТУ.

Задача 4. Фонд заработной платы за 2024 год составили 9680 тыс. руб. Произведите вычисления по отчислениям на страховые взносы.

Вариант № 18

Рассчитать и распределить по различным формам заработную плату работникам бригады монтажников и распределить фонд заработной платы по различным фондам.

Исходные данные:

Состав бригады:

1. Каюмов Иван Михайлович, бригадир, отработал 170 часов, 4 разряд, КТУ – 1.
2. Кырманов Никита Иванович, отработал 155 часов, 4 разряд, КТУ – 0,75.
3. Трифонов Николай Алексеевич, отработал 168 часов, 3 разряд, КТУ – 0,88.
4. Слесарев Данил Егорович, отработал 170 часов, 5 разряд, КТУ – 1,1.

Задача 1. В бригаде монтажников трудится три работника и один руководитель-бригадир, каждый из которых должен был отработать по 170 трудовых часов за месяц. В соответствии с правилами оплаты труда бригадиру полагается доплата за бригадирство в виде 20% от размера ЗП. Общий фонд оплаты труда составляет 4190 тыс. руб.

Задача 2. Заполнить таблицу А (приведен выше) по следующим данным:

Бригаде (звену) монтажников в составе 4 рабочих поручено выполнить устройство промышленных полов с верхним упрочняющим слоем в объеме 1680 м^2. Сдельная расценка работы 4019 руб./ 1 м^2.

Задача 3. Норма времени за месяц составляет 184 час. Общий сдельный заработок бригады составляет 480 тыс. руб.

Рассчитайте и распределите заработную плату между работниками бригады в соответствие с КТУ.

Задача 4. Фонд заработной платы за 2024 год составили 9690 тыс. руб. Произведите вычисления по отчислениям на страховые взносы.

Вариант № 19

Рассчитать и распределить по различным формам заработную плату работникам бригады плиточников и распределить фонд заработной платы по различным фондам.

Исходные данные:

Состав бригады:

1. Гладков Дмитрий Игоревич, бригадир, отработал 170 часов, 4 разряд, КТУ – 1.
2. Ефремов Эльдар Станиславович, отработал 163 часов, 4 разряд, КТУ – 0,87.
3. Кичигин Платон Михайлович, отработал 168 часов, 3 разряд, КТУ – 0,9.
4. Мрочик Иван Андреевич, отработал 178 часов, 3 разряд, КТУ – 1,1.

Задача 1. В бригаде плиточников трудится три работника и один руководитель-бригадир, каждый из которых должен был отработать по 170 трудовых часов за месяц. В соответствии с правилами оплаты труда бригадиру полагается доплата за бригадирство в виде 20% от размера ЗП. Общий фонд оплаты труда составляет 4210 тыс. руб.

Задача 2. Заполнить таблицу А (приведен выше) по следующим данным:

Бригаде (звену) монтажников в составе 4 рабочих поручено выполнить работы по укладке каменных ступеней наружных лестниц в объеме 360 м. Сдельная расценка работы 14571 руб./ 1 м.

Задача 3. Норма времени за месяц составляет 184 час. Общий сдельный заработок бригады составляет 490 тыс. руб.

Рассчитайте и распределите заработную плату между работниками бригады в соответствие с КТУ.

Задача 4. Фонд заработной платы за 2024 год составили 9700 тыс. руб. Произведите вычисления по отчислениям на страховые взносы.

Вариант № 20

Рассчитать и распределить по различным формам заработную плату работникам бригады электромонтажников и распределить фонд заработной платы по различным фондам.

Исходные данные:

Состав бригады:

1. Брагин Данил Игнатович, бригадир, отработал 170 часов, 4 разряд, КТУ – 1,02.
2. Васильев Евгений Игоревич, отработал 139 часов, 4 разряд, КТУ – 0,7.
3. Князев Константин Сергеевич, отработал 168 часов, 3 разряд, КТУ – 0,8.
4. Тарасов Сергей Антонович, отработал 170 часов, 3 разряд, КТУ – 1,1.

Задача 1. В бригаде электромонтажников трудится три работника и один руководитель-бригадир, каждый из которых должен был отработать по 170 трудовых часов за месяц. В соответствии с правилами оплаты труда бригадиру полагается доплата за бригадирство в виде 20% от размера ЗП. Общий фонд оплаты труда составляет 4220 тыс. руб.

Задача 2. Заполнить таблицу А (приведен выше) по следующим данным:

Бригаде электромонтажников в составе 4 рабочих поручено выполнить работы по монтажу силового рабочего оборудования в объеме 690 м. Сдельная расценка работы 398 руб./ 1 м.

Задача 3. Норма времени за месяц составляет 184 час. Общий сдельный заработок бригады составляет 500 тыс. руб.

Рассчитайте и распределите заработную плату между работниками бригады в соответствие с КТУ.

Задача 4. Фонд заработной платы за 2024 год составили 9710 тыс. руб. Произведите вычисления по отчислениям на страховые взносы.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 10

по теме: «Расчёт и распределение заработной платы»

Цель работы: Научиться рассчитывать и распределять заработную плату работников разного уровня.

Задание: Решить задачи, исходные данные которых приведены в таблице 5.5.

Задача 1

Рассчитать заработную плату сдельного рабочего с выплатой на руки, если расценка $Р_{сд}$ руб./шт., объем работ составил – Vр шт./месяц. У работника имеется 1 несовершеннолетний ребенок. Премия за выполненную работу Пр %.

Задача 2

Рассчитать заработную плату работника по тарифу с выплатой на руки, если часовая ставка Тс руб./час. Отработано всего – Т часов. У работника имеются 2 несовершеннолетних ребенка. Премия составляет Пр %.

Таблица 5.5 – Исходные данные для решения задач практической работы № 10

Вариант	$Р_{сд}$	Vр	Пр		Тс	Т
			$З_1$	$З_2$		
1	150	200	14	11	120	176
2	145	201	15	12	130	176
3	146	203	16	13	140	176
4	147	202	17	14	150	176
5	148	204	18	15	160	176
6	144	200	19	16	120	176
7	149	201	20	39	130	176
8	139	203	21	37	140	176
9	138	202	22	36	150	176
10	137	204	23	38	160	176
11	136	200	24	35	120	176
12	135	201	25	34	130	176
13	134	203	26	20	140	176

14	133	202	27	21	150	176
15	132	204	28	22	160	176
16	131	200	29	23	120	176
17	130	201	30	24	130	176
18	144	203	31	25	140	176
19	143	202	32	39	150	176
20	142	204	33	37	160	176
21	141	200	34	36	120	176
22	140	201	35	30	130	176
23	151	203	20	35	140	176
24	152	202	25	34	150	176
25	153	204	23	26	160	176

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 11

по теме: Расчет зарплаты с учетом надбавок, доплат и

определения больничных и отпускных

Цель работы: Научиться рассчитывать определять зарплату с больничными и отпускными.

Задание: Решить задачи, исходные данные которых приведены в таблице 5.6.

Задача 1

Рассчитать заработную плату к выдаче на руки с учетом больничных, для работника с окладом О тыс. руб. Количество рабочих дней в месяце составляет N. Остальное время работник находился на больничном. Страховой стаж работника в данной организации составляет *Страх.стаж* лет. Суммарная зарплата работника составила ΣЗП тыс. руб. На иждивении у работника находится *Дети.* Доплата составляет Допл %.

Задача 2

Определить заработную плату к выдаче на руки с учетом отпускных, если оклад работника составляет О тыс. руб. Доплата производится Допл %. На иждивении у работника находится *Дети.* Работник находился в отпуске *Дни отп.* календарных дней. Сумма годового заработка составила 500 тыс. руб. Количество рабочих дней в месяце составляет N.

Таблица 5.6 – Исходные данные для решения задач практической работы № 11

Вариант	**Для задачи 1**							**Для задачи 2**				
	О	**Дни больн.**	**Страх. стаж**	**ΣЗП**	**Допл**	**Дети**	**N**	**О**	**Допл**	**Дни отп.**	**Дети**	**N**
1	14	5	10	810	8	1	22	20	9	14	2	24
2	14,5	6	11	820	9	2	23	21	10	21	1	23
3	15	7	12	830	10	3	24	21,1	11	28	опекун	22
4	15,6	8	13	840	8	опекун	22	22	12	14	3	24
5	16	9	14	850	9	1	23	22,2	13	21	2	23
6	16,7	10	15	860	10	2	24	23	14	28	1	22
7	17	11	16	870	12	3	22	23,9	15	14	опекун	24
8	17,8	12	17	880	11	опекун	23	24	16	21	3	23
9	18	13	18	890	8	1	24	24,8	17	28	2	22
10	18,9	14	19	900	9	2	22	25	18	14	1	24
11	19	15	20	910	10	3	23	25,7	9	21	опекун	23
12	19,2	16	3	920	11	опекун	24	26	10	28	3	22
13	20	5	4	930	12	1	22	26,6	11	14	2	24

14	20,3	6	5	940	13	2	23	27	12	21	1	23
15	21	7	6	950	8	3	24	27,5	13	28	опекун	22
16	21,5	8	7	960	9	опекун	22	28	14	14	3	24
17	22	9	8	970	10	1	23	28,4	15	21	2	23
18	22,4	10	9	980	11	2	24	29	16	28	1	22
19	23	11	10	990	12	3	22	29,3	17	14	опекун	24
20	23,5	12	11	800	13	опекун	23	30	18	21	3	23
21	24	13	12	825	9	1	24	30,2	9	28	2	22
22	24,6	14	14	876	10	2	22	31	10	14	1	24
23	25	15	17	960	11	3	23	32,7	11	21	опекун	23
24	25,7	16	10	998	12	опекун	24	33	12	28	3	22
25	26	10	7	979	13	2	23	35	13	21	3	22

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОВТОРЕНИЯ

1. Понятие и формы заработной платы.
2. Тарифная система.
3. Элементы тарифной системы.
4. Налог на доходы физических лиц.
5. Удержания из заработной платы.
6. Премии и другие выплаты стимулирующего характера.
7. Законодательная база для расчета заработной платы.

ТЕМА 6. ИЗДЕРЖКИ ПРОИЗВОДСТВА И СЕБЕСТОИМОСТЬ ПРОДУКЦИИ

Основные понятия

Затраты на приобретение применяемых производственных факторов называются ***издержками производства***.

Затраты – это расходование ресурсов в их физическом, натуральном виде, а **издержки** - стоимостная оценка произведенных затрат.

Себестоимость продукции – это сумма затрат на производство работ или продукции.

$$S = ПЗ + НР$$

Где ПЗ – прямые затраты;

НР – накладные расходы.

$$ПЗ = Материалы\ (М) + ОЗП + Эксплуатация\ машин\ (ЭМ)$$

Где ОЗП – основная заработная плата.

Накладные расходы – это косвенные расходы на производство.

$$НР = \%\ от\ ФОТ,\ или\ НР = \%\ от\ ПЗ$$

Сметная стоимость СМР: определяется локальными сметами, включает в себя прямые затраты, накладные расходы, сметную прибыль, а также может включать сметную стоимость оборудования.

$$Ссмр = ПЗ + НР + СП$$

Переменные затраты – затраты, которые прямо зависят от объема производства.

Постоянные затраты – затраты, которые прямо не зависят от объема производства.

Себестоимость производимого товара выполняемой работы, оказываемой услуги рассчитывается дважды – ***по статьям*** и ***по элементам затрат.***

Элементы – это одноименные виды расходов: материалы, зарплата, отчисления на соц.страхование, амортизация и прочие затраты (например, налоги, включаемые в себестоимость, командировочные).

1) материальные затраты (за вычетом стоимости возвратных отходов):

К ним относятся: сырье и основные материалы в т.ч. покупные полуфабрикаты и комплектующие изделия; вспомогательные материалы; топливо и энергия; износ МБП и др.

2) затраты на оплату труда;
3) отчисления на соц.нужды (30% от затрат на оплату труда);
4) амортизация ОФ;
5) прочие затраты:

К ним относятся: это платежи по %, износ нематериальных активов, командировочные расходы; представительские расходы; расходы на рекламу; расходы на подготовку кадров и коммерческие расходы.

Статьи себестоимости показывают направления расходования средств.

1) Сырье и материалы.
2) Возвратные отходы (вычитаются).
3) Покупные изделия, полуфабрикаты и услуги производственного характера сторонних предприятий и организаций.
4) Топливо и энергия на технологические цели;
5) Зарплата производственных рабочих.
6) Отчисления на соц.нужды (30% от зарплаты производственных рабочих).
7) Расходы на подготовку и освоение производства.
8) Общепроизводственные расходы.

К ним относятся: расходы на содержание и эксплуатацию оборудования; амортизация оборудования и транспортных средств; издержки на эксплуатацию оборудования в виде расходов смазочных, обтирочных, охлаждающих и других аналогичных материалов; зарплата рабочих, обслуживающих оборудование, и отчисления на соц.нужды; расходы всех видов энергии, воды, пара, сжатого воздуха, услуг вспомогательного производства; расходы на ремонт оборудования, тех.осмотры, уход; расходы на внутризаводское перемещение материалов, полуфабрикатов, продукции; износ МБП; зарплата аппарата управления цехов с отчислениями на соц.нужды; затраты на амортизацию зданий, сооружений, инвентаря, содержание и ремонт зданий, сооружений, обеспечение нормальных условий труда и технику безопасности, на спец.одежду и спец.обувь; износ МБП и др. аналогичные затраты, связанные с управлением производственными подразделениями.

9) Общехозяйственные расходы.
10) Потери от брака.
11) Прочие производственные расходы.
12) Коммерческие расходы.

К ним относятся: расходы на тару и упаковку; расходы на транспортировку продукции (расходы на доставку продукции на станцию или пристань отправления, погрузку в вагоны, на суда, автомобили и т.п.); комиссионные сборы и отчисления, уплачиваемые сбытовым организациям или предприятиям в соответствии с договорами; затраты на рекламу; прочие расходы по сбыту (расходы по хранению, подработке, подсортировку), представительские расходы, платежи по %, износ нематериальных активов, командировочные расходы; расходы на рекламу; расходы на подготовку кадров.

Итог первых 11 статей образует **производственную себестоимость**.

Итог всех 12 статей – **полную себестоимость** продукции.

Тестовые задания

6.1. Какие элементы затрат не включаются в прямые затраты:

А) материалы;

Б) оплата труда;

В) отчисления на социальное страхование;

Г) эксплуатация машин и механизмов.

6.2. Какая статья не включается в себестоимость?

А) прямые затраты;

Б) накладные расходы;

В) сметная прибыль.

6.3. Какая статья не включается в сметную стоимость?

А) прямые затраты;

Б) сметная прибыль;
В) накладные расходы;
Г) затраты на приобретение оборудования.

6.4. Какие затраты входят в группировку затрат по статьям калькуляции?

а) затраты на сырье и основные материалы;
б) затраты на оплату труда;
в) затраты на амортизацию ОПФ;
г) затраты на топливо и энергию на технологические цели;
д) затраты на вспомогательные материалы.

6.5. К какому виду группировки затрат относятся затраты на оплату труда?

а) группировка затрат по экономическим элементам;
б) группировка затрат по калькуляционным статьям.

Задачи

Задача 1

Определить полную себестоимость по элементам затрат и структуру, если известно, что стоимость основного материала составляет 200 тыс. руб.; вспомогательный материал 60 тыс. руб.; возвратные отходы 50 тыс. руб.; основная заработная плата составляет 600 тыс. руб.; амортизация основных фондов 110 тыс. руб.

Задача 2

Определить структуру себестоимости по статьям себестоимости, если известно, что стоимость сырья составляет 340 тыс. руб.; стоимость материалов 210 тыс. руб.; возвратные отходы 65 тыс. руб.; стоимость топлива 100 тыс. руб.; зарплата производственных работников составляет 500 тыс. руб.; зарплата ИТР и АУП 620 тыс. руб.; амортизация основных фондов 250 тыс. руб.; затраты на спецодежду и спец. обувь 170 тыс. руб.; затраты на транспортировку 130 тыс. руб.; затраты на хозяйственные нужды 400 тыс. руб.; затраты на рекламу 130 тыс. руб.

Задача 3

Определите цеховую себестоимость продукции и ее структуру, если стоимость основного материала 800 тыс. руб.; заработная плата основных производственных рабочих 65 тыс. руб., амортизационные отчисления 36 тыс. руб.; доля амортизационных затрат в цеховых расходах 0,15, прочие цеховые расходы 5%.

Задача 4

Составить смету затрат по калькуляционной классификации и определить структуру себестоимости (тыс. руб.), если заработная плата АУП – 50; представительские расходы – 20; расходы на рекламу – 47; затраты на топливо – 60; покупные полуфабрикаты – 28; амортизация оборудования – 67; комплектующие изделия – 50; расходы на освоение производства – 120.

Задача 5

Составить смету затрат по элементам затрат, если известно, что начислена зарплата рабочим станочного цеха 560 тыс. руб.; материалы, нормированные 170 тыс. руб.; амортизация станка 230 тыс. руб.; износ нематериальных активов157 тыс. руб.; командировочные расходы 368,25тыс. руб.; расходы на рекламу 159 тыс. руб.; вспомогательные материалы 269,36 тыс. руб.; возвратные отходы 162,36 тыс. руб.; затраты на топливо 165,78 тыс. руб.; амортизация здания 300 тыс. руб.; затраты на комплектующие изделия 268 тыс. руб.; затраты на полуфабрикаты 298 тыс. руб.; покупные изделия 320 тыс. руб.; расходы на подготовку кадров 100 тыс. руб.; затраты на оплату электроэнергии 380,91 тыс. руб.; износ МБП 150,58 тыс. руб.; комиссионные расходы 260,54 тыс. руб.

Задача 6

Определите сметную стоимость строительства объекта, если имеются следующие данные: сметная стоимость СМР – 2530 тыс. руб., затраты на приобретение оборудования – 1,64 млн. руб., прочие затраты – 726 тыс. руб.

Задача 7

Определить величину сметной стоимости СМР в текущем уровне цен при затратах: на материалы – 420 тыс. руб., на основную заработную плату рабочих – 350 тыс. руб., на эксплуатацию машин – 220 тыс. руб., в том числе на заработную плату механизаторов – 80 тыс. руб., норма накладных расходов – 105%, норме сметной прибыли – 55%

Задача 8

Определить сметную стоимость СМР в текущем уровне цен, если прямые затраты составили – 850 тыс. руб., в том числе заработная плата рабочих-строителей и механизаторов – 620 тыс. руб., норматив накладных расходов – 105%, норматив сметной прибыли – 55%.

Задача 9

Определить сметную стоимость СМР в текущем уровне цен, если стоимость материалов по отпускным ценам – 62450 руб., основная заработная рабочих-строителей – 24750 руб., расходы по эксплуатации машин – 18640 руб., в том числе зарплата механизаторов – 4620 руб., нормативы: накладных расходов – 110%, сметной прибыли – 75%.

Задачи для самостоятельного решения

Задача 10

Составить смету затрат по статьям калькуляции, если известно, что расходы на тару 25 тыс. руб.; зарплата производственных рабочих 420 тыс. руб.; затраты на сырье 147 тыс. руб.; затраты на полуфабрикаты 235 тыс. руб.; возвратные отходы 110 тыс. руб.; расходы на упаковку 142 тыс. руб.; затраты на транспортировку 85 тыс. руб.; комиссионные сборы 69 тыс. руб.; затраты на топливо 55 тыс. руб.; расходы на рекламу 157 тыс. руб.; расходы на хранение товара 68 тыс. руб.; расходы на ремонт оборудования 290 тыс. руб.; зарплата аппарата управления 587 тыс. руб.; износ МБП 194 тыс. руб.; затраты на амортизацию здания 380 тыс. руб.; затраты на спецодежду 186 тыс. руб.; расходы на энергию 168 тыс. руб.; затраты на доставку продукции на станцию 69 тыс. руб.; затраты на погрузку продукции в вагон 70 тыс. руб.; амортизация транспортных средств 300 тыс. руб.; издержки на эксплуатацию оборудования 250 тыс. руб.

Задача 11

Определите договорную цену на комплекс СМР, если сметная стоимость СМР 178 млн. руб., лимитированные затраты: временные здания и сооружения – 1,5%, зимнее удорожание – 3,4%.

Задача 12

Себестоимость единицы продукции – 1100 руб. Планируемая рентабельность продукции -23% к себестоимости. Ставка НДС - 18%. Определить оптовую цену изготовителя и отпускную цену предприятия.

Задача 13

Сметная стоимость СМР выполняемых своими силами, по годовому плану треста 25 млн. руб. Годовое задание по снижение себестоимости 5% (сверх плановых накоплений). Сумма затрат, компенсируемых заказчиками сверх сметной стоимости работ 250 тыс. руб., фактическая себестоимость работ составила 22 млн. руб. рассчитайте сметную и плановую себестоимость СМР, сумму фактического снижения себестоимости.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 12

по теме: «Группировка затрат по статьям калькуляции»

Цель работы: Научиться составлять смету затрат по поэлементной и постатейной классификации
Задание**:** Классифицировать приведенные затраты к отдельным элементам и статьям

ЗАДАНИЕ 1

Классифицировать приведенные ниже затраты и подвести итоги (тыс. руб.):

1) себестоимость одного станка	16
2) себестоимость одной штуки изделия	10
3) себестоимость 1 $м^2$ здания	2

4) себестоимость цеха	2,3
5) себестоимость реализованной продукции	45
6) себестоимость товарной продукции	60
7) полная себестоимость предприятия	22
8) себестоимость всего объема производства	110

ЗАДАНИЕ 2

Составить смету затрат по статьям калькуляции (тыс. руб.).

1) расходы на тару	25
2) зарплата производственных рабочих	420
3) затраты на сырье	147
4) затраты на полуфабрикаты	235
5) возвратные отходы	110
6) отчислено в фонд медицинского страхования	32
7) расходы на упаковку	142
8) затраты на транспортировку	85
9) комиссионные сборы	69
10) затраты на топливо	55
11) расходы на рекламу	157
12) расходы на хранение товара	68
13) расходы на ремонт оборудования	290
14) зарплата аппарата управления	587
15) износ МБП	194
16) затраты на амортизацию здания	380
17) затраты на спецодежду	186
18) расходы на энергию	168
19) затраты на доставку продукции на станцию	69
20) затраты на погрузку продукции в вагон	70
21) отчислено в пенсионный фонд	167
22) амортизация транспортных средств	300
23) издержки на эксплуатацию оборудования	250

ЗАДАНИЕ 3

Составить смету затрат по элементам затрат (тыс. руб.).

1) начислена зарплата рабочим станочного цеха	560
2) отчислено в пенсионный фонд	156,8
3) материалы, нормированные	170
4) амортизация станка	230
5) износ нематериальных активов	157
6) отчислено в фонд медицинского страхования	20,16
7) командировочные расходы	368,25
8) расходы на рекламу	159
9) вспомогательные материалы	269,36
10) возвратные отходы	162,36
11) затраты на топливо	165,78
12) амортизация здания	300
13) затраты на комплектующие изделия	268
14) затраты на полуфабрикаты	298
15) покупные изделия	320
16) отчислено в фонд занятости	5,6

17) расходы на подготовку кадров	100
18) отчислено в фонд социального страхования	31,36
19) затраты на оплату электроэнергии	380,91
20) износ МБП	150,58
21) комиссионные расходы	260,54

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 13

по теме: «Расчет сметной стоимости работ»

Цель работы: научиться определять сметную стоимость работ

Задание: решить задачи, исходные данные которых представлены в таблице 6.1.

Задача 1

Определить величину сметной стоимости СМР в текущем уровне цен при затратах: на материалы – М тыс. руб., на основную заработную плату рабочих – ОЗП тыс. руб., на эксплуатацию машин – ЭМ тыс. руб., в том числе на заработную плату механизаторов – $З^{мех}$пл тыс. руб., норма накладных расходов – $N_{н.р}$ 7%, норме сметной прибыли – 51%.

Задача 2

Определить сметную стоимость СМР в текущем уровне цен, если стоимость материалов по отпускным ценам – М тыс. руб., основная заработная рабочих-строителей – ОЗП тыс. руб., расходы по эксплуатации машин – ЭМ тыс. руб., в том числе зарплата механизаторов – $З^{мех}$пл тыс. руб., нормативы: накладных расходов – 110%, сметной прибыли – $N_{сп}$ %.

Задача 3

Определите договорную цену на комплекс СМР, если сметная стоимость СМР Ссмр млн. руб., лимитированные затраты: временные здания и сооружения – Взд%, зимнее удорожание – 3,1%.

Таблица 6.1 – Исходные данные для решения задач практической работы № 13

Вариант	М		ОЗП		ЭМ		$З^{мех}_{пл}$		$N_{н.р.}$	$N_{сп}$	Ссмр	Взд
	Зад.1	Зад.2	Зад.1	Зад.2	Зад.1	Зад.2	Зад.1	Зад.2	Зад.1	Зад.2		
1	400	60	300	20	200	18,15	80	4	115	70	180	2
2	401	61	310	21	210	19,05	81	4,1	116	71	181	2,1
3	402	62	320	22	220	18,65	82	4,2	117	72	182	2,2
4	403	63	330	23	230	18,75	83,2	4,3	118	73	183	2,3
5	404	64	340	24	240	19	84	4,4	119	74	184	2,4
6	405	65	350	25	250	18,20	85,9	4,5	120	75	185	2,5
7	406	66	360	26	285	19,4	86	4,6	114	76	186	2,6
8	407	67	370	27	246	18,94	87,6	4,7	113	77	187	2,7
9	408	68	380	28	294	19,2	88	4,8	112	78	188	2,8
10	409	69	390	29	268	19,4	89,1	4,9	110	79	189	2,9
11	410	70	400	30	213	18,30	90	4,14	115	70	190	2
12	411	60,1	312	31	265	19,36	80,1	4,18	116	71	191	2,1
13	412	60,4	314	32	243	19,76	80,2	4,27	117	72	192	2,2
14	413	60,3	318	33	213	18,4	80,3	4,38	118	73	193	2,3
15	414	67,4	316	34	276	18,76	80,4	4,56	119	74	194	2,4
16	415	63,9	319	35	256	18,94	80,5	4,85	120	75	195	2,5
17	416	61,1	327	36	300	18,5	80,6	4,92	114	76	196	2,6
18	417	60,2	365	37	310	19,54	80,7	4,83	113	77	197	2,7
19	418	63,8	387	38	280	19,32	80,8	4,65	112	78	198	2,8
20	419	64,7	395	39	275	19,05	80,9	5,05	110	79	199	2,9
21	420	70,6	476	40	260	18,6	81,4	5,84	115	70	200	2,1

22	421	60,7	529	41	290	19,06	85,3	4,09	116	71	201	2,2
23	422	76	361	42	217	18,04	87,9	5,32	117	72	202	2,3
24	423	77,8	349	43	270	19,83	82,5	4,55	118	73	203	2,4
25	424	60,9	372	44	238	18,7	86,6	4,90	119	74	204	2,5
26	425	66,8	308	45	263	19,06	85,9	5	120	75	205	2,6
27	426	63,4	307	46	260	19,4	88,4	5,7	114	76	207	2,7

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОВТОРЕНИЯ

1. Понятие издержек производства.
2. Классификация затрат на производство продукции.
3. Себестоимость продукции и ее разновидности.
4. Прямые и косвенные затраты.
5. Источники и факторы снижения себестоимости.

ТЕМА 7. ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ (ПРЕДПРИЯТИЯ)

Основные понятия

Для экономического обоснования капитальных вложений определяется экономическая эффективность.

Экономическая эффективность – экономический эффект, приходящийся на 1 руб. капитальных вложений, обеспечивших этот эффект.

Экономический эффект – это результат проведения мероприятия, который может быть выражен как экономия от снижения себестоимости продукции, валовая или чистая прибыль, прирост национального дохода и прибыли.

Прибыль – это чистый доход предприятия. **Прибыль** представляет собой разницу между общей суммой доходов и затратами предприятия.

Прибыль – это разница между ценой и затратами.

Рентабельность производства – отношение балансовой прибыли к затратам или цене. Выражается в процентах.

Балансовая прибыль - общая прибыль, полученная от всех видов деятельности и отражаемая в балансе. Она включает в себя прибыль от реализации (продукции, основные фонды и новое имущество) и прибыль от внереализационных операций.

Налогооблагаемая прибыль - равна балансовая прибыль - прибыль от дивидендов и приравниваемых к ним доходов, облагаемых налогом на доход (15%) - суммы налоговых платежей, предназначенных для расчетов с государственным и местным бюджетом.

Чистая прибыль. Она равна: прибыль, остающаяся в распоряжении предприятия - платежи в местный бюджет.

Тестовые задания

7.1. Какой показатель характеризует прибыль:

А) выручка от реализации продукции;

Б) разница между ценой работ и затратами на их производство;

В) компенсация заказчика;

Г) накладные расходы.

7.2. Какой из фондов не формируется за счет прибыли:

А) резервный фонд;

Б) фонд развития производства;

В) фонд повышения профессионального мастерства;

Г) фонд развития производства;
Д) фонд материального поощрения.

7.3. назовите правильный вариант ответа, характеризующий балансовую прибыль:

А) выручка, полученная от всех видов деятельности организации;
Б) разность между выручкой от реализации продукции и полной себестоимостью;
В) прибыль от основного производства плюс прибыль от прочих производств, плюс (минус) доходы (убытки) от внереализационных операций;
Г) валовая прибыль.

7.4. Какой из предложенных вариантов правильно характеризует чистую прибыль:

А) сумма прибыли от основного производства, реализации основных фондов, иного имущества организации;
Б) часть балансовой прибыли, оставшаяся в распоряжении предприятия после уплаты налогов и других обязательств платежей в бюджет;
В) валовая прибыль за вычетом отчислений в резервные фонды.

7.5. Рентабельность производства определяется как отношение:

а) прибыли от реализации продукции к себестоимости;
б) балансовой прибыли к среднегодовой стоимости ОПФ и нормируемых оборотных средств;
в) балансовой прибыли к объему реализованной продукции.

Задачи

Задача 1

Определите общую экономическую эффективность КВ для строительства нового цеха, если КВ на единицу продукции 8 руб., себестоимость единицы продукции 16 руб., оптовая цена предприятия 20 руб.; годовой объем производства 10 000 ед., уровень рентабельности производства 0,2.

Задача 2

Определите экономическую эффективность КВ на строительство нового промышленного предприятия, если сметная стоимость строительства 60 млн. руб., КВ на создание оборотных средств 20 млн. руб., стоимость годового объема производственной продукции в оптовых ценах предприятия 300 млн. руб., себестоимость годового объема производства 280 млн. руб., расчетная рентабельность не менее 0,25.

Задача 3

Определите наиболее эффективный вариант КВ, если КВ: КВ1= 400 тыс. руб., КВ2 = 600 тыс. руб.; себестоимость годового объема производства: С1 = 600 тыс. руб., С2 = 510 тыс. руб.; годовой объем производства: 25 тыс. шт., 30 тыс. шт.; рентабельность – 0,3.

Задача 4

Годовой объем реализации продукции по плану – 2,5 млн. руб., фактически выпущено продукции на сумму 2,7 млн. руб. Плановая себестоимость годового выпуска продукции намечалась в размере 2,3 млн. руб., фактически она снизилась на 8%. Определите плановую и фактическую прибыль, плановый и фактический уровень рентабельности.

Задача 5

Выручка от реализации продукции составила 800 тыс. руб., затраты на производство и реализацию продукции – 680 тыс. руб. Прибыль от реализации имущества – 15 тыс. руб., прибыль от внереализационных операций – 14 тыс. руб. Убытки от содержания жилого фонда – 45 тыс. руб.
Определите балансовую прибыль и рентабельность продукции.

Задача 6

Рыночная цена товара составляет 495 руб., розничная надбавка в цене – 25%. Наценка сбытовой организации – 10%, НДС – 20%. Полная себестоимость продукции предприятия – 250 руб. Определите: а) прибыль предприятия; б) рентабельность продукции.

Задача 7

Рыночная цена на товар предприятия составляет 6000 руб., объем товарной продукции – 40 шт. Полная себестоимость единицы товара – 4500 руб., в том числе оплата труда – 2000 руб. Определите: а) рентабельность продукции; б) валовой доход предприятия; в) если налог на прибыль составит 30%, то какими будут: цена, объем реализации, чистая прибыль. Распределить чистую прибыль по фондам. В фонд потребления – 30%, фонд накопления 40%, резервный фонд 10%, на другие цели 10%.

Задача 8

Выручка от реализации продукции предприятия составила 110, валовый доход – 40, а оплата труда – 20 млн. руб. Определите: а) полную себестоимость продукции; б) балансовую прибыль; в) рентабельность продукции.

Задача 9

Определить балансовую прибыль предприятия, если известны следующие данные: Доход от реализации (выручка) – 17 000 тыс. руб., себестоимость продукции – 10 000 тыс. руб., доход от банковского вклада – 500 тыс. руб., сумма дивидендов – 350 тыс. руб., арендные платежи – 260 тыс. руб., штрафы за неисполненные обязательства – 400 тыс. руб.

Задача 10

Рассчитать прибыль от реализации, балансовую прибыль предприятия и распределить прибыль по фондам, если известно: Выручка – 1 200 тыс. руб., затраты на реализацию – 25 тыс. руб., затраты на производство – 269 тыс. руб., налоговые выплаты 50 тыс. руб., прибыль от внереализационных операций (ВП) – 360 тыс. руб., прибыль от продажи объектов основных средств – 500 тыс. руб. В фонд потребления – 30%, фонд накопления 40%, резервный фонд 10%, на другие цели 10%.

Задачи для самостоятельного решения

Задача 11

Определите экономическую эффективность капитальных вложений на строительство предприятия, если сметная стоимость строительства составила 50 млн. руб., капитальные вложения на создание оборотных средств – 25 млн. руб. Стоимость годового объема продукции в оптовых ценах предприятия – 250 млн. руб., себестоимость годового объема производства продукции – 225 млн. руб., расчетная рентабельность – не менее 0,3.

Задача 12

Определите наиболее эффективный вариант капитальных вложений, если: $КВ_1$ = 500 тыс. руб., $КВ_2$ = 700 тыс. руб. Себестоимость годового объема производства составила: $С_1$ = 650 тыс. руб., $С_2$ = 550 тыс. руб. Годовой объем производства Q_1 = 30 тыс. шт., Q_2 = 40 тыс. шт. Рентабельность R = 0,4.

Задача 13

В базисном и плановом периодах предприятие имеет следующие показатели:

Вид изделия	Цена без НДС, руб. за изделие		Себестоимость, руб. за изделие		Годовой объем, шт.	
	Базисный год	Плановый год	Базисный год	Плановый год	Базисный год	Плановый год
А	200	210	180	182	1000	1100
Б	280	300	260	265	1600	1800
В	350	370	310	300	2000	2600

Определите прибыль, рентабельность и сравните по изделиям.

Задача 14

Определите уровень валовой рентабельности, если выручка от реализации товарной продукции 250 тыс. руб.; себестоимость реализации 200 тыс. руб.; остаточная стоимость реализуемого имущества 15 тыс. руб.; ликвидационная стоимость имущества 10 тыс. руб. Пени и штрафы, уплаченные в бюджет, составляют 5 тыс. руб.; среднегодовая стоимость ОПФ 200 тыс. руб.; оборотных средств – 50 тыс. руб.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 14

по теме: «Расчет показателей абсолютной и сравнительной эффективности»

Цель работы: Научиться определять показатели абсолютной и сравнительной эффективности капитальных вложений

Задание: Решить задачи, исходные данные которых приведены в таблицах 7.1 – 7.2.

Задача 1

Определить абсолютную экономическую эффективность капитальных вложений в строительство нового завода, если по данным инвестиционного проекта они составили КВ млрд. руб.

Задача 2

Определите наиболее экономичный вариант осуществления капитальных вложений, если $К_1$ млн. руб., $К_2$ млн. руб., $К_3$ млн. руб.; $С_1$ млн. руб., $С_2$ млн. руб., $С_3$ млн. руб. Оцените при R показателях рентабельности.

Таблица 7.1 – Исходные данные для решения задачи 1 практической работы № 14

Номер варианта	КВ млрд. руб	Цопт., млн. руб.				Qгод., тыс. руб.				Сполн.един., млн. руб.				Величина налога			
		$И_1$	$И_2$	$И_3$	$И_4$	$И_1$	$И_2$	$И_3$	$И_4$	$И_1$	$И_2$	$И_3$	$И_4$	$И_1$	$И_2$	$И_3$	$И_4$
1.	45	2	2,3	5,7	9	4,2	3,4	2,6	1,8	2	3,7	4,5	6,2	0,1	0,2	0,25	0,4
2.	46	3	5,7	7,6	10	4,9	2,7	1,3	3,5	3,1	4,2	6,3	7,1	0,2	0,15	0,3	0,5
3.	47	3,8	5,7	7,8	12	3,3	2,4	4,3	3	2,1	3,9	5,7	6,7	0,3	0,2	0,15	0,4
4.	48	3,7	4,2	5,7	7,5	6,4	2,1	1,7	1,1	2,7	4,5	3,4	5,6	0,2	0,3	0,4	0,37
5.	45	2,8	6	6,8	7,9	3,9	1,2	2,7	1,4	3	1,1	2,2	1,2	0,2	0,15	0,3	0,5
6.	46	3,9	5,8	7,7	12	7,2	5	6,6	7,2	3,2	4,6	6,5	6,1	0,3	0,2	0,27	0,29
7.	47	2	2,3	5,7	9	4,2	3,4	2,6	1,8	2	3,7	4,5	6,2	0,1	0,2	0,25	0,4
8.	48	3	5,7	7,6	10	4,9	2,7	1,3	3,5	3,1	4,2	6,3	7,1	0,2	0,15	0,3	0,5
9.	45	3,8	5,7	7,8	12	3,3	2,4	4,3	3	2,1	3,9	5,7	6,7	0,3	0,2	0,15	0,4
10.	46	3,7	4,2	5,7	7,5	6,4	2,1	1,7	1,1	2,7	4,5	3,4	5,6	0,2	0,3	0,4	0,37
11.	47	2,8	6	6,8	7,9	3,9	1,2	2,7	1,4	3	1,1	2,2	1,2	0,2	0,15	0,3	0,5
12.	48	2	2,3	5,7	9	7,2	5	6,6	7,2	3,2	4,6	6,5	6,1	0,3	0,2	0,27	0,29
13.	45	3	5,7	7,6	10	4,2	3,4	2,6	1,8	2	3,7	4,5	6,2	0,1	0,2	0,25	0,4
14.	46	3,8	5,7	7,8	12	4,9	2,7	1,3	3,5	3,1	4,2	6,3	7,1	0,2	0,15	0,3	0,5
15.	47	3,7	4,2	5,7	7,5	3,3	2,4	4,3	3	2,1	3,9	5,7	6,7	0,3	0,2	0,15	0,4
16.	48	2,8	6	6,8	7,9	6,4	2,1	1,7	1,1	2,7	4,5	3,4	5,6	0,2	0,3	0,4	0,37
17.	45	3,9	5,8	7,7	12	3,9	1,2	2,7	1,4	3	1,1	2,2	1,2	0,2	0,15	0,3	0,5
18.	46	2	2,3	5,7	9	7,2	5	6,6	7,2	3,2	4,6	6,5	6,1	0,3	0,2	0,27	0,29
19.	47	3	5,7	7,6	10	4,2	3,4	2,6	1,8	2	3,7	4,5	6,2	0,1	0,2	0,25	0,4
20.	47	3,8	5,7	7,8	12	4,9	2,7	1,3	3,5	3,1	4,2	6,3	7,1	0,2	0,15	0,3	0,5
21.	45	3,7	4,2	5,7	7,5	3,3	2,4	4,3	3	2,1	3,9	5,7	6,7	0,3	0,2	0,15	0,4
22.	46	2,8	6	6,8	7,9	6,4	2,1	1,7	1,1	2,7	4,5	3,4	5,6	0,2	0,3	0,4	0,37
23.	47	3,9	5,8	7,7	12	3,9	1,2	2,7	1,4	3	1,1	2,2	1,2	0,2	0,15	0,3	0,5
24.	48	2	2,3	5,7	9	7,2	5	6,6	7,2	3,2	4,6	6,5	6,1	0,3	0,2	0,27	0,29
25.	45	3	5,7	7,6	10	4,2	3,4	2,6	1,8	2	3,7	4,5	6,2	0,1	0,2	0,25	0,4
26.	48	2,8	6	6,8	7,9	6,4	2,1	1,7	1,1	2,7	4,5	3,4	5,6	0,2	0,3	0,4	0,37
27.	45	3,9	5,8	7,7	12	3,9	1,2	2,7	1,4	3	1,1	2,2	1,2	0,2	0,15	0,3	0,5

Таблица 7.2 – Исходные данные для решения задачи 2 практической работы № 14

Вари	КВ			С			R	
ант	**1**	**2**	**3**	**1**	**2**	**3**	**1**	**2**
1.	130	152	120	150	124	113	0,21	0,3
2.	140	160	120	150	123	100	0,2	0,5
3.	160	124	168	130	127	138	0,2	0,4
4.	100	120	150	125	110	100	0,2	0,4
5.	120	140	170	130	120	90	0,2	0,4
6.	110	130	100	130	120	98	0,3	0,5
7.	100	140	120	129	118	102	0,3	0,4
8.	100	130	99	130	110	98	0,4	0,6
9.	130	120	141	123	110	132	0,2	0,4
10.	140	139	142	130	129	139	0,3	0,5
11.	100	119	130	130	120	119	0,3	0,5
12.	120	140	170	130	122	120	0,2	0,4
13.	130	152	120	142	119	102	0,2	0,4
14.	140	160	120	150	124	113	0,21	0,3
15.	160	124	168	150	123	100	0,2	0,5
16.	100	120	150	130	127	138	0,2	0,4
17.	120	140	170	125	110	100	0,2	0,4
18.	110	130	100	130	120	90	0,2	0,4
19.	100	140	120	130	120	98	0,3	0,5
20.	100	130	99	129	118	102	0,3	0,4
21.	130	120	141	130	110	98	0,4	0,6
22.	140	139	142	123	110	132	0,2	0,4
23.	100	119	130	130	129	139	0,3	0,5
24.	120	140	170	130	120	119	0,3	0,5
25.	130	152	120	130	122	120	0,2	0,4

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 15

по теме: «Расчет и распределение балансовой прибыли»

Цель работы: Научиться определять показатели прибыли и рентабельности
Задание: Решить задачи, исходные данные которых приведены в таблицах 7.3.

Задача 1

Рыночная цена товара составляет Рц руб., розничная надбавка в цене – 25%, наценка сбытовой организации – Н%, НДС – 20%, полная себестоимость продукции предприятия – С руб. Определите: а) прибыль предприятия; б) рентабельность продукции.

Задача 2

Рыночная цена на товар предприятия составляет Рц руб., объем товарной продукции – Q шт., полная себестоимость единицы товара – С руб., в том числе оплата труда – ЗП руб. Определите: а) рентабельность продукции; б) валовый доход предприятия; в) если налог на прибыль составит 30%, то какими будут: цена, объем реализации, чистая прибыль.

Задача 3

Выручка от реализации продукции предприятия составила РП млн. руб., валовый доход Вд млн. руб., а оплата труда ЗП млн. руб. Определите: а) полную себестоимость продукции; б) балансовую прибыль; в) рентабельность продукции.

Таблица 7.3 – Исходные данные для решения задач практической работы № 15

Номер варианта	Рц		Н	С		Q	ЗП		Вд	РП
	$З_1$	$З_2$	$З_1$	$З_1$	$З_2$	$З_2$	$З_2$	$З_3$	$З_3$	$З_3$
1.	495	6000	10	250	4500	41	2000	20	40	110
2.	496	6001	11	251	4500	42	2000	21	39	111
3.	497	6002	12	252	4500	43	2000	22	38	110
4.	498	6003	13	253	4500	44	2000	20	37	112
5.	499	6004	14	254	4500	40	2000	21	40	110
6.	450	6005	15	255	4500	41	2000	22	39	113
7.	452	6006	10	256	4500	42	2000	20	38	110
8.	451	6007	11	257	4500	43	2000	21	37	114
9.	493	6008	12	258	4500	44	2000	22	40	110
10.	492	6009	13	259	4500	40	2000	20	39	111
11.	491	5999	14	249	4500	41	2000	21	38	112
12.	490	5998	15	248	4500	42	2000	22	37	113
13.	450	5997	10	247	4500	43	2000	20	40	114
14.	499	5996	11	246	4500	44	2000	21	39	115
15.	498	5995	12	245	4500	40	2000	22	38	110
16.	497	5994	13	244	4500	41	2000	20	37	111
17.	496	5993	14	243	4500	42	2000	21	40	112
18.	495	5992	15	242	4500	43	2000	22	39	113
19.	494	6000	10	250	4500	44	2000	20	38	114
20.	493	6001	11	252	4500	40	2000	21	37	115
21.	492	6002	12	251	4500	41	2000	22	40	110
22.	491	6003	13	254	4500	42	2000	20	39	111
23.	490	6004	14	253	4500	43	2000	21	38	112
24.	495	6005	15	255	4500	44	2000	22	37	113
25.	496	6006	10	256	4500	40	2000	20	40	114

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 16

по теме: «Расчет и распределение прибыли»

Цель работы: Научиться рассчитывать и распределять прибыль.

Задание: Решить задачи, исходные данные которых приведены в таблице 7.4.

Задача 1

Рыночная цена на товар предприятия составляет Цр руб., объем товарной продукции – V шт. Полная себестоимость единицы товара – Сед руб., в том числе оплата труда – ОТ руб. Определите: а) рентабельность продукции; б) валовой доход предприятия; в) если налог на прибыль составит 30%, то какими будут: цена, объем реализации, чистая прибыль. Распределить чистую прибыль по фондам. В фонд потребления – 30%, фонд накопления 40%, резервный фонд 10%, на другие цели 10%.

Задача 2

Рассчитать прибыль от реализации, балансовую прибыль предприятия и распределить прибыль по фондам, если известно: Выручка – Выр тыс. руб., затраты на реализацию – $С_1$ тыс. руб., затраты на

производство – C_2 тыс. руб., налоговые выплаты НВ тыс. руб., прибыль от внереализационных операций – ПРвн тыс. руб., прибыль от продажи объектов основных средств – ПРоф тыс. руб. Распределить чистую прибыль по фондам: в фонд потребления – 30%, фонд накопления 40%, резервный фонд 10%, на другие цели 10%.

Таблица 7.4 – Исходные данные для решения задач практической работы № 16

Номер вари-анта	**Цр**	**V**	**Сед**	**ОТ**	**Выр**	**C_1**	**C_2**	**НВ**	**ПРвн**	**ПРоф**
	Для задачи 1				**Для задачи 2**					
1	6000	41	4500	2000	1300	31	310	50	340	510
2	6001	42	4502	2000	1310	32	320	50	341	520
3	6002	43	4506	2000	1320	33	330	50	342	530
4	6003	44	4509	2000	1330	34	340	50	343	540
5	6004	40	4515	2000	1340	35	290	50	344	550
6	6005	41	4528	2000	1350	36	291	50	345	560
7	6006	42	4510	2000	1360	37	292	50	346	570
8	6007	43	4513	2000	1370	38	293	50	347	580
9	6008	44	4526	2000	1380	39	394	50	348	590
10	6009	40	4501	2000	1390	40	395	50	349	600
11	5999	41	4511	2000	1400	41	396	50	350	610
12	5998	42	4512	2000	1410	42	397	50	351	620
13	5997	43	4504	2000	1420	43	398	50	352	630
14	5996	44	4514	2000	1430	44	310	50	353	640
15	5995	40	4518	2000	1440	45	320	50	354	650
16	5994	41	4503	2000	1450	46	330	50	355	660
17	5993	42	4516	2000	1460	47	340	50	356	670
18	5992	43	4500	2000	1470	48	350	50	357	680
19	6000	44	4508	2000	1480	49	360	50	358	690
20	6001	40	4528	2000	1490	50	370	50	359	700
21	6002	41	4505	2000	1500	31	380	50	360	710
22	6003	42	4512	2000	1510	32	390	50	361	720
23	6004	43	4509	2000	1520	33	400	50	362	730
24	6005	44	4507	2000	1530	34	410	50	363	740
25	6006	40	4519	2000	1540	35	420	50	364	750

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОВТОРЕНИЯ

1. Понятие и разновидности прибыли.
2. Основные направления распределения чистой прибыли.
3. Валовый доход и валовая прибыль.
4. Понятие и показатели рентабельности.
5. Основные направления повышения уровня чистой рентабельности.

ТЕМА 8. ОСНОВЫ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ (ОРГАНИЗАЦИЙ)

Основные понятия

Налоги — обязательные, безвозмездные, невозвратные, собираемые на регулярной основе платежи, взыскиваемые уполномоченными государственными учреждениями с целью удовлетворения потребностей государства в финансовых ресурсах.

Налоговая система — это совокупность налогов и сборов, взимаемых с плательщиков в порядке и на условиях, определенных Налоговым кодексом.

Основные функции налогов:

1) **Фискальная** (бюджетная) – формирование доходной части государственного бюджета на основе централизованного взимания налогов;
2) **Контрольная** – дает возможность количественного отражения налоговых поступлений и их сопоставления с потребностями государства в финансовых расходах и внесения необходимых изменений в налоговую систему;
3) **Распределительная** – имеет регулирующий характер, направленный на совершенствование воспроизводственного процесса общественного производства.

Налог на добавленную стоимость (НДС) – платит юридическое лицо.

НДС = НДС с реализации – НДС с расходов

НДС с реализации = (Vр * ставка НДС) * 120

НДС с расходов = расходы в пользу других предприятий * ставка НДС / 120

Налог на прибыль (Нпр):

Нпр = Прибыль * ставка налога на прибыль

Единый социальный налог (ЕСН):

ЕСН = зарплата всех сотрудников * 30%

Налог на доходы физических лиц (НДФЛ):

НДФЛ = (зарплата – вычеты) * 13%.

Тестовые задания

8.1 Какой из функций не относится к налоговой:

А) распределительная;

Б) контрольная;

В) обеспечивающая;

Г) фискальная.

8.2 Какой косвенный налог предприятия относится к личным:

А) налог на доходы физических лиц;

Б) налог на прибыль предприятия;

В) НДС;

Г) налог на денежный капитал.

8.3 Какой показатель используется для начисления налога на прибыль:

А) балансовая или валовая прибыль;

Б) чистая прибыль;

В) льготы;

Г) прибыль от реализации имущества.

8.4 Какова ставка НДС для строительных предприятий:

А) не менее 15%;

Б) 18%;

В) 20%;

Г) не более 20%.

8.5 Куда направляются суммы налога на прибыль предприятий:

А) в полном объеме в федеральный бюджет;

Б) в полном объеме в региональные бюджеты;
В) в полном объеме в местные бюджеты;
Г) в федеральный и региональные бюджеты.

8.6 Какие налоги относятся к косвенным:

А) НДС;
Б) налог на прибыль;
В) акциз;
Г) налог на имущество.

8.7 Что представляет собой добавленная стоимость:

А) сумма оплаты труда и прибыли;
Б) разница между стоимостью готовой продукции и стоимостью сырья и материалов, используемых на ее изготовление;
В) разность выручки от реализации и всех материальных затрат, отраженных в себестоимости этой продукции;
Г) сумма прибыли и амортизации.

8.8 Что сначала включается в цену на практике:

А) НДС, затем акциз;
Б) акциз, затем НДС.

Задачи

Задача 1

Определите сумму налога на прибыль, отчисленную в бюджет, если балансовая прибыль 250 тыс. руб., ставка налога на прибыль 24%, сумма льгот составляет 35 тыс. руб.

Задача 2

Определите величину НДС, если стоимость реализованной продукции 2500 тыс. руб., ее себестоимость 2100 тыс. руб., доля материальных затрат в себестоимости реализованной продукции 0,6. Ставка НДС 20%.

Задача 3

Определите абсолютную величину налога на прибыль и налога на добавленную стоимость, если балансовая прибыль 400 тыс. руб. Себестоимость реализованной продукции 2000 тыс. руб.; доля материальных затрат в себестоимости реализованной продукции 0,65. Льготы составляют 45 тыс. руб.

Задача 4

Определите величину акциза для товара, реализуемого по рыночным отпускным ценам, если оптовая цена единицы продукции 26 руб., ставка акциза к отпускной цене 19%.

Задача 5

Определите величину акциза для товара, реализуемого по государственным ценам, если регулируемая цена за единицу изделия 30 руб., торговая скидка 0,07, НДС 18%, ставка акциза 0,1.

Задача 6

Определите абсолютную величину налога на прибыль и добавленную стоимость, если балансовая прибыль 400 тыс. руб.; себестоимость реализованной продукции 2 000 тыс. руб.; доля материальных затрат в себестоимости реализованной продукции 0,65; льготы составляют 45 тыс. руб.

Задача 7

Стоимость материалов 24000 тыс. руб., стоимость работ 3200 тыс. руб. Определить величину НДС, перечисленную в бюджет.

Задача 8

Заработок рабочего за январь составил 56 тыс. руб., имеет 2-х детей. Рассчитать размер подоходного налога.

Задача 9

Общий фонд заработной платы работников-строителей составил 4610 тыс. руб. Определить размер единого социального налога с распределением в бюджеты разных уровней.

Задача 10

Определить чистую прибыль и абсолютную величину налога на прибыль и добавленную стоимость при ставках соответственно 24 и 20%, если балансовая прибыль 21 тыс. руб.; себестоимости реализованной продукции 1 млн. руб.; доля материальных затрат 0,5.

Задачи для самостоятельного решения

Задача 11

Стоимость материалов составила 2200 тыс. руб. (без НДС), стоимость работ 4000 тыс. руб. Определить величину НДС, перечисленную в бюджет.

Задача 12

Определить размер НДС, подлежащий перечислению в бюджет при следующих данных: цена контракта с НДС 16500 тыс. руб., стоимость материалов с НДС 9600 тыс. руб.

Задача 13

Прибыль предприятия составила 21600 тыс. руб., затраты на капитальные вложения 8000 тыс. руб., отчисления в благотворительные фонды 2600 тыс. руб. Рассчитать налог на прибыль с распределением в бюджеты разных уровней.

Задача 14

Заработок рабочего за март составил 48 тыс. руб., является опекуном. Рассчитать размер подоходного налога.

Задача 15

Общий фонд заработной платы работников-штукатуров составил 5200 тыс. руб. Определить размер единого социального налога с распределением в бюджеты разных уровней.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 17

по теме: «Порядок исчисления налога, определение налоговых льгот»

Цель работы: Научиться определять размер исчисления налогов и налоговых льгот»
Задание: Решить задачи, исходные данные которых приведены в таблицах 8.1 – 8.2.

Задача 1

Определить величину НДС для взноса ее госбюджет, если стоимость реализованной продукции в оптовых ценах предприятия составляет РП млн. руб., а стоимость материальных затрат в себестоимости этой продукции МЗ тыс. руб.

Задача 2

Определить абсолютную величину НДС, если стоимость реализуемой продукции РП млн. руб.; доля материальных затрат в себестоимости реализованной продукции МЗрп млн. руб.; доля материальных затрат в себестоимости МЗсеб., ставка НДС – 20%.

Задача 3

Определить чистую прибыль и абсолютную величину налога на прибыль и добавленную стоимость при ставках соответственно 13 и 18%, если балансовая прибыль ПРбал.тыс. руб.; себестоимости реализованной продукции Среал. млн. руб.; доля материальных затрат МЗ.

Задача 4

Определить размер НДС, подлежащий перечислению в бюджет при следующих данных: цена контракта с НДС – Цк тыс. руб., стоимость материалов с НДС - Смат тыс. руб.

Задача 5

Общий фонд заработной платы работников-штукатуров составил ОФЗПраб5200 тыс. руб. Определить размер единого социального налога с распределением в бюджеты разных уровней.

Таблица 8.1 – Исходные данные для решения задач 1, 2, 3 практической работы темы 8

Вариант	РП		МЗ		МЗрп	Мзсеб.	ПРбал	Среал
	$З_1$	$З_2$	$З_1$	$З_3$	$З_2$	$З_2$	$З_3$	$З_3$
1.	1,2	5	750	0,6	4	0,6	20	1
2.	1,3	4	730	0,6	5	0,5	21	1,2
3.	1,4	6	740	0,6	4	0,6	22	1,1
4.	1,1	7	760	0,6	5	0,5	23	1,3
5.	1,2	5	750	0,6	4	0,6	24	1,4
6.	1,3	4	730	0,6	5	0,5	25	1,5
7.	1,4	6	740	0,6	4	0,6	20	1,6
8.	1,1	7	760	0,6	5	0,5	21	1
9.	1,2	5	750	0,6	4	0,6	22	1,1
10.	1,3	4	730	0,6	5	0,5	23	1,2
11.	1,4	6	740	0,6	4	0,6	24	1,3
12.	1,1	7	760	0,6	5	0,5	25	1,4
13.	1,2	5	750	0,6	4	0,6	20	1,5
14.	1,3	4	730	0,6	5	0,5	21	1,6
15.	1,4	6	750	0,6	4	0,6	22	1
16.	1,1	7	760	0,6	5	0,5	23	1,1
17.	1,2	5	750	0,6	4	0,6	24	1,2
18.	1,3	4	730	0,6	5	0,5	25	1,3
19.	1,4	6	740	0,6	4	0,6	20	1,3
20.	1,1	7	760	0,6	5	0,5	21	1,4
21.	1,2	5	750	0,6	4	0,6	22	1,5
22.	1,3	4	730	0,6	5	0,5	23	1,6
23.	1,4	6	740	0,6	4	0,6	24	1
24.	1,1	7	760	0,6	5	0,5	25	1,1
25.	1,2	5	750	0,6	4	0,6	20	1,2

Таблица 8.2 – Исходные данные для решения задач 4, 5 практической работы темы 8

Вариант	Цк	Смат	ОФЗПраб
1.	16100	9610	4800
2.	16200	9620	4900
3.	16300	9630	5000
4.	16400	9640	5100
5.	16510	9650	5200
6.	16520	9660	5300
7.	16530	9670	5400
8.	16540	9680	5500
9.	16550	9690	5600
10.	16560	9700	5700
11.	16570	9710	5800
12.	16580	9720	5900
13.	16590	9730	6000
14.	16600	9740	6100
15.	16610	9750	6200
16.	16620	9760	6300
17.	16630	9770	6400
18.	16640	9780	6500
19.	16650	9790	6600

20.	16660	9800	6700
21.	16670	9810	6800
22.	16680	9820	6900
23.	16690	9830	7000
24.	16700	9840	7100
25.	16710	9850	7200
26.	16720	9860	7300

Итоговая расчетная работа

Исходные данные для расчета:

- ✓ Ведомость объемов работ (полностью);
- ✓ Сумма стоимости работ локальных смет №№ 2,3,4;
- ✓ Сметная себестоимость из локальной сметы № 1;
- ✓ Сметная стоимость СМР по локальной смете № 1;
- ✓ Заработная плата в накладных расходах по локальной смете № 1;
- ✓ Прямые затраты по локальной смете № 1;
- ✓ Основная заработная плата по локальной смете № 1;
- ✓ Знаменатель графы 10 локальной сметы № 1;
- ✓ Затраты на эксплуатацию машин и механизмов по локальной смете № 1.

1. Разработка плана маркетинга

Определение цены контракта:

$$Ц_к = \left(З_{пр} + \frac{Н_{ср}}{100} \cdot З_{пр}\right) \cdot \left(\frac{П_{сн}+100}{100}\right) + С_{р.с.ор.} \quad (1.1)$$

Где Псн – процент ставки НДС (20%);

Ср.с.ор. – сумма стоимости всех работ, выполняемых специализированными организациями по их расчетам (определяется по локальным сметам № 2, № 3, № 4, т.е. равна сметной стоимости всех работ, выполняемых по субподряду) (см. проектно-сметное дело);

Зпр – затраты на производство работ (выполнение контракта), принимается равной сметной себестоимости, рассчитанной в локальной смете № 1;

Нср – наценка к стоимости работ, определяется по формуле:

$$Н_{ср} = \frac{С_н}{О_р} \cdot 100 \quad (1.2)$$

Где Ор – сметная стоимость строительно-монтажных работ, определенная по локальной смете № 1;

Сн – сумма надбавки по капиталу, определяемая по формуле:

$$С_н = Р_п + К_{ор} \cdot \frac{П_{пр}}{100} \quad (1.3)$$

Где Рп – постоянные расходы на содержание управленческой структуры, принимается к заработной плате в накладных расходах, по локальной смете № 1;

Ппр – процент ежегодной прибыли строительной организации, величина этого процента колеблется в пределах от 12 – 20%;

Кор – капитал организации, который определяется суммой оборотных средств для строительства данного объекта, т.е. суммой стоимости материалов, необходимых для реализации данного объекта.

$$К_{ор} = М = ПЗ - ОЗП - ЭМ \quad (1.4)$$

Где М – стоимость материалов (гр.8,9,10 – числитель);

ПЗ – прямые затраты;

ОЗП - сумма затрат на основную заработную плату;

ЭМ – затраты на эксплуатацию машин и механизмов.

2. Расчет показателей плана производства

2.1 Ведомость объемов работ

2.2 Календарный график производства работ

Календарный график отразить в таблице 2.2.

Таблица 2.2 – Календарный график производства работ

Наименование работ	Объем работ		Затраты труда: чел-дн.		Состав звена	Рабочие дни месяца			
	ед.изм.	Кол-во	нормат.	планир.		1	2	3	4

2.3 Калькуляция затрат труда и заработной платы

В таблице 2.3 составляется калькуляция затрат труда и зарплаты по ЕНиР на основание ведомости объемов работ. В обосновании обязательно указывается № сборника, № выпуска, № параграфа ЕНиР или ВНиР. Также указывается № таблица и № позиции нормы. В графе «Наименование работ» необходимо дать полную характеристику работы, далее единицу измерения по сборнику, норму времени из числителя нормы и расценку на единицу работы из знаменателя нормы. В графе «шифр затрат» необходимо дать состав звена. В графе «На весь объем работ» необходимо подсчитать нормативное время на выполнение работы и сумму заработной платы.

Далее определяется средний разряд работ по калькуляции по формулам:

$$Р_{р.ср.} = Р_{б} - \frac{С_{Тб} - С_{Тср}}{С_{Тб} - С_{Тм}} \quad (2.1)$$

Где Рб – разряд, соответствующий $С_{Тб}$ – ставке большей чем в тарифной сетке;

$С_{Тб}$ – ставка большего разряда, чем средняя ставка по калькуляции по тарифной сетке;

$$С_{Тср} = \frac{\sum ЗП_{к}}{\sum Т_{н.к.}} \quad (2.2)$$

∑ЗПк – сумма заработной платы по калькуляции на весь объем работ;

∑Тн.к. – сумма нормативного времени в человеко-часах по калькуляции на весь объем работ;

$С_{Тм}$ – ставка меньшего чем средний разряд по калькуляции по тарифной сетке.

2.4 Локальная смета на общестроительные работы

Локальная смета составляется по форме 4/б (см. табл.2.4).

При составлении сметы необходимо помнить, что в сборниках ЕРЕР есть «открытые» расценки, в которых неучтена стоимость местных материалов.

Такие расценки требуют привязки ЕРЕР к местным условиям, и их нельзя использовать для расчетов без дополнительной обработки (т.е. составление калькуляции транспортных расходов и калькуляцией стоимости материалов).

В каталоге расценки привязаны к местным условиям, по Свердловской области и в них учтены почти все материалы, корме железобетонных и бетонных изделий, а также некоторых других, перечень которых приведен в технической части каждого сборника ЕРЕР каталога. Стоимость жб и бетонных изделий определяется по Ценнику зональных сметных цен.

Таблица 2.3 – Калькуляция затрат труда и заработной платы

Организация (предприятие)_____
Участок (цех, отдел)_____

Форма № Т-41аТС
Утверждена
Приказом Минстроя
№ 248 29.XII.1972г.

Калькуляцию УТВЕРЖДАЮ

КАЛЬКУЛЯЦИЯ №

(Приложение к аккордному наряду)

	На					№ от « » 20 г.				
(руководитель организации)	(краткое описание комплекса работ)									
	Объект					выданному бригаде				
(подпись)	(наименование объекта)					(фамилия бригадира)				
« » 20 г.	Конечная продукция			Затраты на единицу конечной продукции		Месяц	Органи-зация	Участок (цех, отдел)	Прораб (мастер)	
	Наименование	Единица измерения	Количество единиц	Время (чел.час)	Сумма (руб-коп)					

Нормы и расценки	Описание работ и условия производства	Состав звена	Единица измерения	Объем работ	На единицу измерителя		На весь объем работ		Шифр затрат
					по норме чел-часов	расценка	Кол-во чел-часов	Сумма заработной платы	

Таблица 2.4 – Локальная смета № ____ на общестроительные работы

Сметная стоимость_____ тыс. руб.
Нормативная трудоемкость_____ тыс. руб.
Сметная заработная плата_____ тыс. руб.

Составлена в ценах _____г.

Обоснование сметной стоимости	Наименование работ и затрат	Един. измер.	Кол-во	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих	
				Всего	Эксплуат. машин	Всего	Основной заработной платы	Эксплуат. машин	Не занятых обслуживанием механизмов	
				Основная зарплата	в т.ч. зараб. платы			в т.ч. зараб. платы	на един.	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Земляные работы										
Е1-991	Разработка скального грунта …и т.д.	100 м^3								
Всего прямых затрат										
Прочие неучтенные работы и затраты 30%										
ВСЕГО с прочими неучтенными работами и затратами										
Районный коэффициент 1,15		руб.								
Всего прямых затрат с районным коэффициентом										
Накладные расходы 16,3%										
Заработная плата в накладных расходах НР*0,18=ЗП										
Трудозатраты в НР НР*0,92 = ТЗ										
Итого себестоимость										
Плановые накопления 8%										
Итого сметная стоимость										

3. Организационный план

3.1 Подбор рационального состава бригады

После составления калькуляции затрат труда и заработной платы необходимо рассчитать бригаду, соответствующую среднему разряду работ. Допускается отклонение +/- 0,1.

При проектировании состава бригады необходимо исходить из того, что необходимое число рабочих определенной профессии в бригаде (n, чел) определяется в зависимости от нормативной трудоемкости в чел. час., количества рабочих дней в месяце, продолжительности смены, коэффициента сменности, планируемого выполнения норм выработки в %, по формуле:

$$n = \frac{Т_8^н \cdot 100}{Д_р \cdot 8 \cdot К_{см} \cdot У_{пл}}, \text{ чел.} \quad (3.1)$$

Где $Т_8^н$ – нормативная трудоемкость, чел. час.;

Др – количество рабочих дней в месяце, дн.;

Ксм – коэффициент сменности, (Ксм = 1 при односменной работе и Ксм = 2 при двухсменной работе);

Упл – выполнение норм выработки, %.

Нормативная трудоемкость определяется по сборникам ЕНиР, исходя из объема работ и нормы времени:

$$Т_8^н = О_{работ} \cdot Н_{вр} \quad (3.2)$$

В комплексной бригаде планируется совмещение профессий (например, каменщиков и монтажников; плотников и бетонщиков). Подбор состава звена выполняется в табличной форме (таблица 5.3, стр.29 настоящего практикума).

После выполнения расчета проверяется соответствие среднего разряда работ разряду рабочих. Определяется средний разряд работ по формуле:

$$\text{Разряд ср.} = \frac{\sum \text{Произведение}}{\sum \text{Расчетное количество рабочих}} \quad (3.3)$$

Таблица 3.1 – Средний разряд (расчетное)

Разряд	Расчетное количество рабочих	Произведение
2	3,7	7,4
3	2,1	6,3
4	1,2	4,8
Сумма	7	18,5

$$\text{Разряд ср.} = \frac{18,5}{7} = 2,64.$$

Средний разряд рабочих определяется аналогично среднему разряду работ, но вместо расчетного количества рабочих используется принятое количество рабочих.

$$\text{Разряд ср.} = \frac{\sum \text{Произведение}}{\sum \text{Принятое количество рабочих}} \quad (3.4)$$

Таблица 3.2 – Средний разряд (принятое)

Разряд	Принятое количество рабочих	Произведение
2	4	8
3	2	6
4	1	4
Сумма	7	18

$$\text{Разряд. ср.} = \frac{18}{7} = 2,57.$$

Средний разряд соответствует среднему разряду рабочих: 2,64 – 2,57 = 0,07, что соответствует установленным нормам (+/- 0,1).

В случае несоответствия изменяется принятое количество рабочих и расчет повторяется.

4. Расчет показателей финансового плана

4.1 Расчет плановой себестоимости

Плановая себестоимость строительно-монтажных работ представляет собой прогноз величины затрат на выполнение определенного комплекса СМР.

Целью планирования себестоимости является определение величины затрат на производство работ в установленные договорами сроки на строительство при наиболее рациональном эффективном использовании реально находящихся в распоряжении организации строительных машин, механизмов и других производственных ресурсов, соблюдении правил технической эксплуатации основных фондов и обеспечении безопасности условий труда.

Плановая себестоимость используется для определения прибыли. Плановая себестоимость может быть определена технико-экономическим расчетами по статьям затрат на основе плана мероприятий повышения технического и организационного уровня производства по сравнению с предусмотренным в проектно-сметной документации.

Определение размера снижения себестоимости СМР может быть осуществлено в следующем порядке:

1) Снижение себестоимости СМР (См, %), как следствие уменьшения затрат на строительные материалы и конструкции можно рассчитывать по формуле:

$$С_м = У_{мо} \cdot (1 - (100 - У_р) \cdot \frac{100 - У_ц}{100 \cdot 100} \quad (4.1)$$

Где Умо – удельный вес затрат на материалы и конструкции в % к сметной стоимости всех СМР.

$$У_{мо} = \frac{М}{С_{см}} \cdot 100 \quad (4.2)$$

М – стоимость материалов в локальной смете № 1 (см. формулу 1.4);

Ур – процент снижения нормы расхода материалов, принимается до 2%;

Уц – процент снижения цены материалов и конструкций, принимается до 3%.

2) Уменьшение расходов на эксплуатацию строительных машин (Смех, %) можно прогнозировать исходя из планируемого повышения норм выработки по формуле:

$$С_{мех} = \frac{У_{МЕХ.о.} \cdot П_{уп} \cdot Р_{мех}}{100 + Р_{мех}} \cdot 100 \quad (4.3)$$

$$У_{МЕХ.о.} = \frac{ЭМ}{С_{см}} \cdot 100 \quad (4.4)$$

Где Пуп – доля условно-постоянных расходов на эксплуатацию машин в общей стоимости работ:

$$П_{уп} = \frac{ЭМ - ЗП_{маш}}{С_{см}} \cdot 100 \quad (4.5)$$

ЗПмаш – зарплата машиниста, берем из знаменателя гр.10 локальной сметы № 1;

Рмех – планируемый процент увеличения выработки машин (до 105%).

3) Снижение себестоимости СМР за счет роста производительности труда (Сз, %) происходит лишь при опережении этим показателем темпов роста заработной платы:

$$С_з = 1 - \frac{И_{зп}}{И_{пт}} \cdot У_{зп} \quad (4.6)$$

Где Узп – удельный вес заработной платы в себестоимости СМР, %;

$$У_{зп} = \frac{ЗП_{см}}{S_{см}} \cdot 100, \% \quad (4.7)$$

Sсм – сметная себестоимость СМР, определяется по локальной смете № 1 из графы 8;

Изп – рост зарплаты в сравнении с заложенной в сметах. Определяется по росту производительности труда, принимается 0,3-0,6% на каждый % роста средней зарплаты.

Ипт – рост производительности труда, который приравниваем к росту выработки машин:

Ипт = Рмех (без 100%, т.е. если Рмех = 103%, то Ипт = 3%)

Определяем плановый процент снижения себестоимости:

Sплан = См + Смех + Сз, % (4.8)

Рассчитывается плановый процент себестоимости в рублях по формуле:

$$\Delta S_{\text{план}} = \text{С}_{\text{см}} \cdot \frac{S_{\%}}{100}, \text{ руб.} \quad (4.9)$$

Определяем плановую себестоимость СМР:

$$\Delta\text{Sплан} = \text{Sсм} - \Delta\text{Sплан}, \text{ руб.} \quad (4.10)$$

4.2 Расчет плановой прибыли и рентабельности

Расчет плановой прибыли производится по формуле:

$$\text{ПРплан} = \text{Цк} - \text{Sплан} \quad (4.11)$$

Где Цк – цена контракта.

Рентабельность определяется по формуле:

$$\text{У}_{\text{р.план.}} = \frac{\text{ПР}_{\text{план}}}{\text{Ц}_{\text{к}}} \cdot 100, \% \quad (4.12)$$

4.3 Расчет налогов

Определение различных видов налогов, а именно:

1) Налог на добавленную стоимость в размере 20% для строительных предприятий, учтен в цене контракта:

$$\text{НДС} = \text{Цк} * 0{,}2 \quad (4.13)$$

2) Налог на нужды образовательных учреждений рассчитывается по формуле:

$$\text{Нобр} = \text{ФОТ} * 0{,}01 \quad (4.14)$$

Где ФОТ – фонд оплаты труда, принимается равным сметной зарплате (ЗПсм).

3) Налог на содержание правоохранительных органов – 3%:

$$\text{Нмил} = 0{,}03 * \text{ЗПмин} * \text{РК} * \text{Ч} \quad (4.15)$$

Где ЗПмин – минимальный размер заработной платы в регионе;

РК – районный коэффициент;

Ч – численный состав бригады, чел.

4) Отчисления прибыли на образование резервного фонда – 15%:

$$\text{РФ} = \text{ПРплан} * 0{,}15 \quad (4.16)$$

5) Налог на прибыль в размере 30%:

$$\text{Нприб} = \text{ПРрасч} * 0{,}3 \quad (4.17)$$

$$\text{ПРрасч} = \text{ПРплан} - (\text{НДС} + \text{Нобр} + \text{Нмил} + \text{РФ}), \text{ руб.} \quad (4.18)$$

Чистая прибыль для строительных организаций определяется по формуле:

$$\text{ПРчист} = \text{ПРрасч} - \text{Нприб}, \text{ руб.} \quad (4.19)$$

4.4 Расчет отчислений во внебюджетные фонды

Отчисления в пенсионный фонд производится в размере 21% от фонда оплаты труда, т.е. от зарплаты сметной, по формуле:

$$\text{ПФ} = 0{,}21 * \text{ФОТ} = 0{,}21 * \text{ЗПсм} \quad (4.20)$$

Отчисления в фонд обязательного медицинского страхования производится в размере 3,6% от фонда оплаты труда:

$$\text{ФОМС} = 0{,}036 * \text{ЗПсм} \quad (4.21)$$

Отчисления на образование фонда социального страхования производится в размере 5,4% от фонда оплаты труда:

$$\text{ФСС} = 0{,}054 * \text{ЗПсм} \quad (4.22)$$

Итого отчислений во внебюджетные фонды составляет:

$$\sum\text{О} = \text{ПФ} + \text{ФОМС} + \text{ФСС} \quad (4.23)$$

4.5 Технико-экономические показатели проекта

1) Сметная стоимость СМР (определяется по локальной смете в тыс. руб.)

2) Выработка месячная (определяется по план-заданию в рублях на 1 человека)
3) Выработка сменная, определяется по формуле:

$$В_{см} = \frac{ЗП_{сд}}{Д_{раб}}, \text{ руб/дн.} \quad (4.24)$$

Где Драб – рабочие дни по календарному графику, дн.

4) ЗП сметная, определяется по план-заданию по формуле:

$$ЗП_{ф} = \frac{ЗП_{сд}+Премия}{Ч_{бригады}}, \text{ руб/чел.} \quad (4.25)$$

5) Цена контракта (см. ф. 1.1)
6) Плановый процент снижения себестоимости (см. ф. 4.8)
7) Себестоимость плановая (см. ф.4.10)
8) Прибыль плановая (см. ф.4.11)
9) Уровень рентабельности (см. ф.4.12).