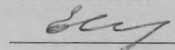


УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОМЕЛЬСКИЙ ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
БЕЛКООПСОЮЗА


Рассмотрено на заседании
цикловой комиссии
экономики и бухгалтерского
учета

Протокол №2
от 01.09.2023 г.

Председатель цикловой
комиссии:

 Е.Е.Селицкая

Утверждаю
Зам. директора
по учебной работе


01 09 2023 г.

ДОМАШНЯЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА
по учебному предмету «Экономика организации»

для учащихся 1 курса заочного отделения
специальности 5-04-0311-01 «Планово-экономическая и аналитическая
деятельность»
гр. Э-101
на 2023/2024 учебный год

Разработал преподаватель: Семещенко Т.В.

Гомель 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В соответствии с учебным планом по учебному предмету “Экономика организации” учащиеся 1 курса заочной формы получения образования специальности 5-04-0311-01 “Планово-экономическая и аналитическая деятельность” выполняют домашнюю контрольную работу.

Домашняя контрольная работа выполняется в срок, установленный графиком учебного процесса для заочного отделения.

Контрольная работа может выполняться в ученической тетради или распечатываться на листах А4.

При оформлении контрольной работы в ученической тетради необходимо выполнять следующие требования:

1. Работа должна быть выполнена аккуратно, четким разборчивым почерком, писать рекомендуется через одну клетку, иначе затрудняется правка работы преподавателем;
2. Страницы в тетради должны быть пронумерованы в правом нижнем углу; на каждой странице тетради следует оставлять поля шириной 4-5 см для замечаний преподавателя, а также 2 страницы свободные в конце тетради для рецензии (заключения) преподавателя (вложенные листы должны быть закреплены);
3. Выполнению каждого задания должно предшествовать его условие, переписанное в тетрадь;
4. Ответ на вопрос дается после приведения его точной формулировки. Ответ должен быть полным по существу, но кратким по содержанию. Дословное переписывание материала из учебника или другой литературы не допускается.
5. Решение задач необходимо сопровождать подробными расчетами, пояснениями, выводами. На проводимые в конце некоторых задач вопросы, необходимо давать подробные ответы.
6. В конце контрольной работы указывается перечень использованных литературных источников, ставится дата выполнения работы и подпись учащегося.
7. На обложке тетради должен быть наклеен заполненный бланк, который можно скачать на сайте, в разделе «заочное отделение». В нем указывается: фамилия, имя, отчество учащегося, шифр, наименование учебного предмета в строгом соответствии с учебным планом, номер контрольной работы, номер варианта, адрес, место работы и занимаемая должность.
8. Выполненная контрольная работа высылается на проверку в сроки, предусмотренные графиком, который дается каждому учащемуся-заочнику.

При оформлении контрольной работы в печатном виде необходимо выполнять следующие требования: контрольная работа набирается на компьютере на одной стороне стандартного листа формата А4, через одинарный межстрочный интервал, шрифтом 14 пунктов (Times New Roman). Поля страниц должны быть следующих размеров: левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм. Расчерчивание полей не допускается. В начале работы должен быть наклеен бланк, который выдается в колледже.

Выполнению работы должно предшествовать внимательное изучение материала по предмету. Ответ на вопрос дается после приведения его точной формулировки. Ответ должен быть полным по существу, но кратким по содержанию. Дословное переписывание материала из учебника или другой литературы не допускается. Условие задачи должно быть переписано. Затем приводится решение задачи. Решение задачи сопровождается подробными расчетами, пояснениями и выводами. В конце приводится перечень использованной литературы в таком порядке, как он рекомендован, ставится дата выполнения работы и подпись учащегося.

Обязательна нумерация страниц в работе.

Работа оценивается преподавателем «зачтено» или «не зачтено».

Оценка «не зачтено» ставится если:

- вариант работы не соответствует шифру учащегося;
- не раскрыты теоретические вопросы, или они раскрыты не по существу вопроса;
- имеются грубые ошибки в решении практических заданий (нет выводов, неверные расчеты, не оформлены таблицы и др.);
- изложение теоретического вопроса носит фрагментарный характер, а в решении задач допущены ошибки и неточности;
- нет решения практических заданий;
- выполнено менее 50% работы;

Во всех остальных случаях ставится отметка «зачтено».

Учащиеся, получившие контрольную работу после проверки, внимательно знакомятся с рецензией и с учётом замечаний преподавателя дорабатывают отдельные вопросы, вносят корректировки в ход решения заданий.

Если работа не зачтена, то она должна быть выполнена повторно с учетом рекомендаций преподавателя и направлена на проверку вместе с первоначально выполненной работой. Перед экзаменом проверенная работа в обязательном порядке представляется преподавателю.

Вариант домашней контрольной работы определяется по прилагаемой ниже таблице в зависимости от двух последних цифр шифра, отображающий порядковый номер личного дела учащегося.

Например, последние цифры шифра учащегося – 12, следовательно, исходя из предложенной таблицы, ему необходимо выполнить следующие номера заданий:

- 13 – теоретический вопрос**
- 21 – теоретический вопрос**
- 32 – практическое задание**
- 45 – практическое задание**
- 50 – практическое задание**
- 60 – практическое задание**

Варианты домашней контрольной работы

А	Б	Последняя цифра номера шифра									
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Предпоследняя цифра номера шифра	0	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		20	19	11	30	27	14	25	16	24	18
		31	32	32	36	33	35	34	35	31	33
		42	41	40	39	38	43	44	37	41	43
		45	46	49	47	48	45	50	43	45	48
	58	50	57	51	53	55	61	54	56	52	
	1	11	12	13	14	15	1	6	9	5	9
		29	20	21	30	26	22	24	25	16	21
		34	36	32	37	35	38	38	35	31	31
		43	44	45	46	42	47	43	41	44	43
47		48	50	58	55	53	46	50	56	49	
57	55	60	67	66	65	61	62	63	64		
2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	
	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	
	41	42	43	44	45	46	47	48	49	41	
	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	
60	61	62	63	64	65	66	67	60	64		
3	9	2	3	4	5	6	7	8	9	11	
	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
	32	33	34	35	36	37	38	35	31	33	
	43	44	40	39	38	45	44	46	41	48	
	50	51	49	52	48	53	50	54	45	48	
68	60	67	51	55	55	61	54	56	52		
4	15	12	4	14	5	1	6	4	5	9	
	27	20	25	30	26	22	24	25	16	21	
	34	36	32	37	35	38	38	35	31	31	
	43	44	45	46	42	47	43	41	44	43	
	47	48	50	58	55	53	46	50	56	49	
57	55	60	67	66	65	61	62	63	64		
5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	
	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	
	41	42	43	44	45	46	47	48	49	41	
	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	
60	61	62	63	64	65	66	67	60	64		
6	9	2	3	4	5	6	7	8	9	11	
	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
	32	33	34	35	36	37	38	35	31	33	
	43	44	40	39	38	45	44	46	41	48	
	50	51	49	52	48	53	50	54	45	48	
68	60	67	51	55	55	61	54	56	52		
7	9	2	3	4	5	6	7	8	9	11	
	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
	32	33	34	35	36	37	38	35	31	33	
	43	44	40	39	38	45	44	46	41	48	
	50	51	49	52	48	53	50	54	45	48	
68	60	67	51	55	55	61	54	56	52		
8	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	20	19	11	30	27	14	25	16	24	18	
	31	32	32	36	33	35	34	35	31	33	
	42	41	40	39	38	43	44	37	41	43	
	45	46	49	47	48	45	50	43	45	48	
58	50	57	51	53	55	61	54	56	52		
9	15	12	4	14	5	1	6	4	5	9	
	27	20	25	30	26	22	24	25	16	21	
	34	36	32	37	35	38	38	35	31	31	
	43	44	45	46	42	47	43	41	44	43	
	47	48	50	58	55	53	46	50	56	49	
57	55	60	67	66	65	61	62	63	64		

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ДОМАШНЕЙ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Теоретические вопросы

1. Основные направления социально-экономического развития Республики Беларусь в рамках Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021-2025 гг.
2. Отраслевая структура народнохозяйственного комплекса республики Беларусь. Отрасли материального и нематериального производства.
3. Место и значение промышленности в хозяйственном комплексе Республики Беларусь. Отраслевая структура промышленности и показатели, характеризующие её.
4. Государственная экономическая политика в развитии промышленного комплекса Республики Беларусь
5. Организация как основное звено хозяйственного комплекса Республики Беларусь. Сущность, задачи и принципы деятельности организации. Основные нормативно-правовые документы, регламентирующие функционирование организации
6. Классификация организаций и характеристика их организационно-правовых форм.
7. Понятие внешней и внутренней среды деятельности организации. Факторы, воздействующие на экономическую среду.
8. Производственный процесс и общие принципы его рациональной организации. Типы производства и их характеристика.
9. Организация производства во времени и в пространстве
10. Методы организации производства
11. Основные средства: сущность, состав и структура. Характеристика отдельных групп основных средств
12. Понятие основных средств организации. Оценка и учет основных средств. Виды стоимости основных средств
13. Физический и моральный износ основных средств. Методы оценки износа. Охарактеризуйте формы физического и морального износа.
14. Понятие амортизации основных средств, амортизационных отчислений, нормы амортизации. Способы и методы расчета амортизационных отчислений
15. Понятие основных средств. Система показателей состояния, движения и эффективности использования основных средств. Пути улучшения использования основных средств
16. Оборотные средства организации, их состав, структура и кругооборот.
17. Понятие оборотных средств. Система показателей эффективности использования оборотных средств в производстве. Пути, ведущие к улучшению использования оборотных средств
18. Методы определения необходимого размера оборотных средств.
19. Экономическая сущность, состав и классификация материальных ресурсов.
20. Понятие материальных ресурсов. Показатели эффективности использования материальных ресурсов, их расчет, экономическая характеристика. Основные направления рационального и экономного использования сырьевых топливно-энергетических ресурсов.
21. Трудовые ресурсы организации, их состав и структура. Показатели наличия и использования трудовых ресурсов.
22. Нормы труда. Планирование численности персонала.
23. Производительность труда: понятие, показатели, методы измерения. Факторы и резервы роста производительности труда.
24. Экономическая сущность оплаты труда. Состав трудовых доходов. Функции оплаты труда.

25. Государственные гарантии в области оплаты труда. Минимальная заработная плата: сущность, назначение, порядок определения. Подоходный налог. Индексация доходов работников.
26. Тарифная система оплаты труда, ее составные элементы: общегосударственный классификатор Республики Беларусь, тарифные сетки и ставки, должностные оклады
27. Формы и системы оплаты труда, их характеристика
28. Оплата труда основных производственных рабочих. Распределение коллективного заработка между членами бригады. Оплата труда служащих.
29. Состав фонда заработной платы организации. Источники средств для формирования фонда заработной платы. Основная и дополнительная заработная плата.
30. Планирование средств на оплату труда

Практические задания

ЗАДАНИЕ 31

Определите показатели, характеризующие техническое состояние и движение основных средств ОАО «ЭКО» за отчетный год.

Исходные данные:

Показатели	Отчетный год
Стоимость основных средств на начало года, тыс. р.	900
Введено основных средств в течение года, тыс. р.	120
Выбыло основных средств в течение года, тыс. р.	100
Наличие основных средств на конец года, тыс. р.	
Износ основных средств, тыс. р.	500
Показатели состояния и движения основных средств (выразите их в %):	
- коэффициент износа	
- коэффициент годности	
- коэффициент ввода	
- коэффициент выбытия	

Предложите пути улучшения технического состояния основных средств.

ЗАДАНИЕ 32

Рассчитайте показатели эффективности использования основных средств по организации (фондоотдача, фондоемкость, фондоемкость активной части, фондоемкость, фондовооруженность, техническая вооруженность труда, фондорентабельность). Дайте экономическую характеристику рассчитанным показателям.

Исходные данные:

Объем производства продукции - 4523 тыс. р.

Среднегодовая стоимость основных средств - 884 тыс.р., в т. ч. активной части - 665 тыс. р.

Среднесписочная численность работников организации - 147 человек, в том числе рабочих – 96 чел.

Прибыль организации - 40 тыс.р.

ЗАДАНИЕ 33

На основании данных, представленных ниже, определите:

- стоимость основных средств организации в отчетном году;
- удельный вес активной части основных средств в отчетном году;
- удельный вес пассивной части основных средств в отчетном году;

– отклонение удельного веса активной части основных средств в отчетном году по сравнению с прошлым.

Сделайте вывод об изменении удельного веса активной части основных средств в отчетном году по сравнению с прошлым

Исходные данные:

Стоимость активной части основных средств в отчетном году – 553 тыс.р. Стоимость пассивной части основных средств в отчетном году – 297 тыс.р.

В прошлом году удельный вес активной части основных средств составлял 63%.

ЗАДАНИЕ 34

Определите среднегодовую стоимость основных производственных средств организации за отчетный период.

Исходные данные:

На 1 января в организации имелось основных производственных средств на сумму 1052 тыс. р. В июне было введено основных средств на сумму 129 тыс. р., а в сентябре было введено основных средств на сумму 205 тыс. р. Выбыло основных средств в ноябре на сумму 115 тыс. р.

ЗАДАНИЕ 35

Определите показатели, характеризующие эффективность использования основных средств (фондоотдачу, фондоемкость, фондовооруженность, фондорентабельность) по промышленной организации за отчетный год.

Исходные данные:

Объем производства продукции в отчетном году - 3101 тыс. р. Прибыль организации 131 тыс. р.

На 1 января в организации по балансу имелось основных средств на сумму 665 тыс. р. В сентябре было введено основных средств на сумму 94 тыс. р. В марте было выведено основных средств на сумму 101 тыс. р.

Дайте экономическую характеристику рассчитанным показателям.

ЗАДАНИЕ 36

Определите остаточную стоимость оборудования после 3-х лет использования, если известно, что его первоначальная стоимость составляла 11 тыс. руб. Норма амортизации – 14%. Нормативный срок эксплуатации оборудования - 8 лет. При расчете амортизации используете линейный способ.

ЗАДАНИЕ 37

Рассчитать:

- сумму амортизации (линейным методом) за 5 лет;

- остаточную стоимость основных средств;

- степень износа и годности по приобретенному организацией оборудованию

Исходные данные: стоимость приобретенного оборудования 66 тыс.р. Срок полезного использования оборудования по техническому паспорту составляет 20 лет.

ЗАДАНИЕ 38

Произведите расчет сумм амортизационных отчислений прямым методом суммы чисел лет за каждый год эксплуатации по ОАО «Прадо».

Промышленная организация приобрела оборудование стоимостью 612 р. Срок эксплуатации объекта по технической документации составляет 5 лет.

ЗАДАНИЕ 39

Начислите сумму амортизации оборудования нелинейным методом (способ уменьшаемого остатка) за каждый год эксплуатации.

Срок полезного использования оборудования 5 лет. Первоначальная стоимость объекта 9,4 тыс. р. Для расчета амортизации примите коэффициент ускорения – 2.

ЗАДАНИЕ 40

Произведите расчет амортизационных отчислений за каждый год эксплуатации прямым методом суммы чисел лет.

Организация приобрела объект стоимостью 18 тыс. р. Срок эксплуатации объекта по технической документации составляет 5 лет.

ЗАДАНИЕ 41

Определите коэффициент оборачиваемости и длительность одного оборота оборотных средств по ОАО «Амелия» за отчетный год и на планируемый год.

Исходные данные:

Остатки оборотных средств в отчетном году:

на 1.01. – 141,3 тыс. р.

на 1.04 – 148,1 тыс. р.

на 1.07 – 149,7 тыс. р.

на 1.10 – 142,5 тыс. р.

на 1.01 планируемого года – 142,5 тыс. р.

Стоимость реализованной товарной продукции — 1980 тыс. р.

В планируемом году:

– средние остатки оборотных средств снизятся на 4 тыс. р.

– стоимость реализованной продукции возрастет на 7,5%

ЗАДАНИЕ 42

Рассчитайте показатели эффективности использования оборотных средств и дайте оценку их использования в организациях. Сделайте вывод.

Исходные данные:

Таблица 1 Показатели эффективности использования оборотных средств

Показатели	Организация 1	Организация 2
Выручка от реализации продукции (без налогов), тыс.р.	4517	5216
Среднегодовая стоимость оборотных средств, тыс.р.	1235	2043
Длительность одного оборота в днях		
Коэффициент оборачиваемости, раз		
Коэффициент загрузки, р.		

ЗАДАНИЕ 43

Рассчитайте:

- коэффициент оборачиваемости оборотных средств;

- длительность одного оборота оборотных средств;

- размер высвобождаемых оборотных средств при ускорении оборачиваемости на 2

дня

Исходные данные:

Оборотные средства организации по периодам отчетного года составляли:

- на 1 января текущего года – 12,4 тыс. р.

- на 1 апреля – 12,5 тыс. р.

- на 1 июля – 12,6 тыс. р.

- на 1 октября – 12,6 тыс. р.

- на 1 января следующего года – 12,7 тыс. р.

Стоимость реализованной продукции – 125,7 тыс. р.

ЗАДАНИЕ 44

Рассчитайте:

- коэффициент оборачиваемости оборотных средств;
- длительность одного оборота оборотных средств;
- величину высвобожденных оборотных средств, если известно, что длительность одного оборота в прошлом году составляла 35 дней.

Исходные данные:

Стоимость реализованной продукции за отчетный год составила 1090 тыс. р., средний остаток оборотных средств за этот период – 95 тыс. р.

ЗАДАНИЕ 45

Определите показатели эффективности использования материальных ресурсов. Сделайте вывод.

Исходные данные:

Показатели	Данные прошлого года	Данные отчетные годы	Отклонение (+,-)	Темп роста, %
Объем выпущенной продукции, тыс. р.	5260	5903		
Материальные затраты, тыс. р.	1502	1833		
Прибыль, тыс. р.	133	172		
Материалоёмкость, р.				
Материалоотдача, р.				
Рентабельность материальных ресурсов, %				

ЗАДАНИЕ 46

Сравните фактический расход сырья с установленными нормами и сделайте вывод исходя из данных.

Исходные данные для расчетов:

Материал	Расход на 1 тонну продукции, кг		Цена 1 кг, тыс. руб.	Расход материала в стоимостном выражении, тыс.р.		Экономия (перерасход)	
	по норме	фактически		по норме	фактически	в натур. ед., кг.	в стоим. ед. тыс. р
Сталь	52	52,8	10				
Чугун	9	9,2	13				

ЗАДАНИЕ 47

В отчетном году объем производства продукции организации составил 623 тыс. р., а в планируемом году он увеличится на 9%. Показатель материалоемкости в базисном году составил 0,63 руб. на 1 руб. произведенной продукции. В планируемом году она снизится на 1,8%.

Определите, как изменилась сумма материальных затрат на производство продукции.

ЗАДАНИЕ 48

Определить плановую норму расходов материалов на одно изделие, годовую плановую потребность в материалах на весь выпуск продукции.

По промышленной организации имеются следующие данные:

Наименование изделия	Плановый выпуск, тыс. шт.	Норма расхода материалов на одно изделие за текущий год, кг	Изменение нормы расхода материалов в планируемом году, %
муфта	85	1,8	1,2
шестерня	92	3,4	-1,3
вал	50	2,9	2,1

ЗАДАНИЕ 49

Дайте оценку использования материальных ресурсов. Рассчитайте материалоотдачу и материалоемкость, отклонение и темп роста. Сделайте вывод.

Таблица 1. Данные об использовании материальных ресурсов по промышленной организации

Показатели	Прошлый год	Отчетный год	Темп роста, %	Отклонение (+;-)
Объем производства продукции, тыс. р.	4513	4941		
Материальные затраты на производство продукции, тыс. р.	2108	2072		
Материалоемкость, р.				
Материалоотдача, р.				

ЗАДАНИЕ 50

Рассчитайте показатели движения трудовых ресурсов по промышленной организации и их отклонение. Сделайте вывод.

Таблица 1. Данные о движении трудовых ресурсов по промышленной организации

Показатели	Прошлый год	Отчетный год	Отклонение (+;-)
Среднесписочная численность, чел.	1142	1052	
Число принятых на работу, чел.	110	68	
Число выбывших, всего, чел.	160	157	
в т.ч.			
- уволенных по соглашению сторон	148	145	
- за нарушение трудовой дисциплины	2	4	
- по другим причинам	10	8	
Коэффициент оборота по приему, %			
Коэффициент оборота по увольнению, %			
Коэффициент текучести кадров, %			

ЗАДАНИЕ 51

Определите:

- объем производства продукции в планируемом году;
- численность работников организации в планируемом году;
- производительность труда на планируемый год.

По организации имеются следующие данные:

Объем производства продукции в отчетном году - 5411 тыс. р., среднесписочная численность работников организации в отчетном году - 181 чел.

В будущем году планируется увеличить объем производства на 17%, а среднесписочную численность работников планируется снизить на 5 чел.

ЗАДАНИЕ 52

Определите численность работников.

Исходные данные:

Производственная программа организации на год—75500 изделий. Норма времени на одно изделие—1,3 часа. При планировании рабочего времени на одного человека в год исключается: 114 праздничных и выходных дней, 24—ежегодного отпуска, 2—невыходы по болезни, 2—прочие невыходы. Средняя продолжительность рабочей смены—8 ч.

ЗАДАНИЕ 53

Рассчитайте плановую численность промышленно-производственного персонала.

Численность работающих в цехе за отчетный год составила 80 человек, объем произведенной продукции - 6350 тыс. р. В планируемом году объем реализованной продукции увеличится на 12%, а производительность труда одного работника возрастет на 8%.

ЗАДАНИЕ 54

Определите среднегодовую, среднедневную, среднечасовую выработку продукции на одного работника.

Исходные данные:

Организацией было произведено: шкафов - 290 штук по цене 868 р.; тумб - 435 штук по цене 291 р.; стульев - 720 штук по цене 57 р. Среднесписочная численность промышленно-производственного персонала - 190 человек, полезный фонд рабочего времени - 1719 ч, продолжительность рабочего дня - 8 ч.

ЗАДАНИЕ 55

Определить:

- среднегодовую, среднедневную, среднечасовую выработку одного работающего;
- среднегодовую, среднедневную, среднечасовую выработку одного рабочего.

Исходные данные:

Среднее число рабочих дней в году - 252. Средняя продолжительность рабочего дня – 8 часов. За год произведено товарной продукции на 3154 тыс.р. Численность промышленно-производственного персонала в среднем за год - 101 чел., в том числе рабочих - 73 чел.

ЗАДАНИЕ 56

Определите производительность труда одного работника в отчетном и планируемом году и среднесписочную численность работников в планируемом году на основании следующих данных:

В отчетном году объем выпуска товарной продукции составил 5269 тыс. р., среднесписочная численность работников - 117 чел. В планируемом году объем выпуска товарной продукции планируется увеличить на 5,2%, производительность труда на одного работника должна возрасти на 6,2 тыс. р.

ЗАДАНИЕ 57

Рассчитайте:

- производительность труда работников по ОДО «Николь» за отчетный год;
- темп роста производительности труда;
- коэффициент опережения темпов роста производительности труда над средней заработной платой;
- сумму экономии (перерасхода) средств фонда заработной платы;
- сделайте вывод.

Исходные данные:

Объем производства продукции по организации за год составил 6123 тыс. р. Среднесписочная численность работников отчетного года – 116 чел. Производительность труда работников в прошлом году составила – 49,17 тыс. Темп роста средней заработной платы по организации за отчетный год составил – 109,5%. Фонд заработной платы отчетного года – 359 тыс.р.

ЗАДАНИЕ 58

Определите:

- объем производства продукции в планируемом году;
- численность работников организации в планируемом году;
- производительность труда на планируемый год.

По организации имеются следующие данные:

Объем производства продукции в отчетном году - 54111 тыс.р., численность работников организации в отчетном году - 281 чел.

В будущем году планируется увеличить объем производства на 17%, а численность работников планируется снизить на 5 чел.

ЗАДАЧА 59

Начислите заработную плату по повременно-премиальной системе ведущему экономисту планово-экономического отдела организации, работающему по 16 разряду за ноябрь текущего года, исходя из тарифной ставки I разряда, используемой в данной организации, в размере 95 рублей.

Данному работнику предусмотрено повышение тарифного оклада в размере 25% в связи с заключением контракта.

В ноябре месяце ведущий экономист отработал 17 дней.

В соответствии с Положением об оплате труда работников организации ведущему экономисту предусматривается премия ежемесячно в размере 35% от месячного оклада; доплата за сложность, напряженность труда в размере 15% от месячного оклада.

Кроме того, установлена надбавка за стаж в размере 20% месячного оклада.

Все условия премирования в отчетном месяце выполнены.

У ведущего экономиста планово-экономического отдела организации двое несовершеннолетних детей.

При решении задачи используйте данные приложений А, Б, В.

ЗАДАЧА 60

Начислите заработную плату специалисту I категории с высшим образованием (12 разряд) по повременно-премиальной системе за сентябрь месяц текущего года, исходя из тарифной ставки I разряда используемой в данной организации, в размере 90 рублей.

Данному работнику предусмотрено повышение тарифного оклада в размере 30% в связи с заключением контракта.

В сентябре месяце специалист I категории отработал полный месяц.

В соответствии с Положением об уплате труда работников специалисту I категории предусматривается премия ежемесячно в размере 30% от месячного оклада; надбавка за категорию в размере 15% от месячного оклада. Кроме того, установлена надбавка за стаж в размере 15% от месячного оклада.

Все условия премирования в отчетном месяце выполнены.

У специалиста I категории организации один несовершеннолетний ребенок.

При решении задачи используйте данные приложений А, Б, В.

ЗАДАЧА 61

Начислите заработную плату специалисту со средним специальным образованием (5 разряд) бюджетной организации по повременно-премиальной системе за сентябрь месяц текущего года, исходя из базовой ставки, действующей на момент решения задачи (посмотреть размер в Интернете на момент решения задачи).

Данному работнику предусмотрено повышение тарифного оклада в размере 15% в связи с заключением контракта.

В сентябре месяце специалист отработал 18 дней.

В соответствии с Положением об уплате труда работников специалисту предусматривается премия ежемесячно в размере 20% от месячного оклада; надбавка за категорию в размере 15% от месячного оклада. Кроме того, установлена надбавка за стаж в размере 20% от месячного оклада.

Все условия премирования в отчетном месяце выполнены.

У специалиста организации нет иждивенцев.

При решении задачи используйте данные приложений Б, В, Г.

ЗАДАЧА 62

Начислите заработную плату по сдельно-премиальной системе рабочему 6 разряда за октябрь месяц текущего года. Часовая тарифная ставка – 4,21 рубля. Рабочий за май месяц отработал 160 часов и изготовил 40 изделий. Сдельная расценка за одно изделие – 18,32 рубля.

Рабочему установлена доплата за расширенную зону обслуживания в размере 20% месячного оклада. В соответствии с Положением об оплате труда работников организации предусмотрена премия в размере 20% от месячного оклада. Надбавка за стаж работы установлена в размере 10% от месячного оклада. Все условия премирования в отчетном месяце выполнены.

У рабочего организации трое несовершеннолетних детей.

При решении задачи используйте данные приложения В.

ЗАДАЧА 63

Начислите заработную плату рабочим бригады цеха за собранную продукцию за ноябрь месяц текущего года. Для расчета используйте данные таблицы 1.

Таблица 1. Данные для начисления заработной платы

Состав бригады	Отработано часов	Часовая тарифная ставка, р.	Месячная тарифная ставка за фактически отработанное время, р.	Сдельная заработная плата каждого рабочего, р.
Колос Д.С. слесарь-сборщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов.	175	3,18		
Кузин Н.П. монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов.	179	3,31		

Собрано продукции в ноябре месяце 950 штук. Сдельная бригадная расценка за 1 изделие – 2 рубля. В соответствии с Положением об оплате труда работников организации обоим работникам предусмотрена премия в размере 20% от месячного оклада. Надбавка за стаж работы установлена от месячного оклада работников в следующих размерах: 10% Колос Д.С. и 15% - Кузину Н.П. Все условия премирования в отчетном месяце выполнены.

У рабочего Колоса Д.С. один несовершеннолетний ребенок, у рабочего Кузина трое несовершеннолетних детей.

При решении задачи используйте данные приложения В.

ЗАДАЧА 64

Начислить заработную плату рабочим бригады хлебопекарни за выработанную продукцию за сентябрь. Ставка первого разряда в организации 90 руб. Исходные данные представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Данные о количестве отработанных часов и разряде рабочих

Состав бригады	Разряд	Отработано часов
Пекарь	4	159
Тестовод	5	170

Средняя норма часов работы в 2023 году составляет 167,6 часов

Выпечено хлеба из муки пшеничной 1 сорта 28 т. Сдельная бригадная расценка за 1т хлеба — 55 руб. Премия обоим работникам - 35% от месячного оклада. Все условия премирования в отчетном месяце выполнены.

У пекаря двое несовершеннолетних детей, у тестовода иждивенцев нет.

При решении задачи используйте данные приложений А, В.

ЗАДАЧА 65

Рассчитайте фонд заработной платы на планируемый год методом «по достигнутому уровню базового фонда заработной платы».

Исходные данные:

Фонд заработной платы организации за отчетный год - 1722 тыс. руб. Численность промышленно-производственного персонала отчетного года - 150 человек.

В планируемом году планируется увеличить выпуск продукции на 11% за счет большей загрузки производственных мощностей. Среднегодовую заработную плату одного работника планируется повысить на 15%. Численность промышленно-производственных работников в планируемом году уменьшится на 6 человек.

ЗАДАЧА 66

Рассчитайте фонд заработной платы на планируемый год уровневым нормативным методом.

Исходные данные:

В отчетном году численность промышленно производственного персонала составила 705 чел., фонд заработной платы в отчетном году составлял – 8339 тыс. р., а объем произведенной продукции – 39051 тыс. р. В планируемом году за счет внедрения организационно-технических мероприятий предполагается увеличить производительность труда на 15%. В результате этого объем производства планируется увеличить на 10%. Численность промышленно-производственного персонала в планируемом году не изменится. На 1% увеличения производительности труда предусмотрено увеличение средней заработной платы на 0,6%.

ЗАДАЧА 67

Рассчитайте фонд заработной платы на планируемый год приростным нормативным методом.

Исходные данные:

Фонд заработной платы в отчетном году составлял – 5148 тыс. р. В планируемом году ожидается рост объема производства на 8,5%. Норматив прироста заработной платы на 1% прироста объема производства продукции составляет 0,4%.

Рекомендуемая литература для выполнения теоретической части домашней контрольной работы

1. **Беляцкая, Т.Н.** Экономика организации: учеб. Пособие / Т.Н. Беляцкая. – Минск: РИПО, 2020. – 283 с.
2. **Витебская, Е.С.** Экономика организации: пособие / Е.С. Витебская. – Минск: РИПО, 2018. – 295 с.
3. **Головачев, А.С.** Экономика организации (предприятия): учеб. пособие / А.С. Головачев. – Минск :Высш. шк., 2015
4. **Гражданский** кодекс Республики Беларусь: Закон Республики Беларусь от 7 декабря 1998 г. (в ред. Закона Республики Беларусь №240-3 от 03.01.2023 г.)
5. **Инструкция** по бухгалтерскому учету доходов и расходов: утв. постановлением М–ва финансов Республики Беларусь № 102 от 30 сен. 2011 г. (в ред. постановления М–ва финансов Республики Беларусь № 74 от 22.12.2018 г.)
6. **Инструкция** о порядке начисления амортизации основных средств и нематериальных активов: утв. постановлением М-ва экономики Республики Беларусь, М–ва финансов Республики Беларусь и М-ва архитектуры и строительства Республики Беларусь от 27 февр. 2009 г., № 37/18/6 (в ред. Постановления от 25.11.2022 г. № 16/53/97)
7. **Инструкция** по бухгалтерскому учету основных средств: утв. постановлением Министерства финансов Республики Беларусь №26 от 30.04.2012
8. **Методические** рекомендации по прогнозированию, учету и калькулированию себестоимости продукции (товаров, работ, услуг) в промышленных организациях Министерства промышленности Республики Беларусь: утв. приказом Министерства промышленности Республики Беларусь № 273 от 15.06.2015 г.
9. **Новицкий, Н.И.** Организация промышленного производства: учеб. пособие / Н.И. Новицкий, А.А. Горюшкин; под. ред. проф. Н.И. Новицкого. – Минск. РИПО, 2008. – 393 с.
10. **О государственной** инновационной политике и инновационной деятельности в Республике Беларусь: Закон Республики Беларусь № 425-3 10 июля 2012 г. (в ред. Закона Республики Беларусь № 152-3 от 06.01.2022 г.)
11. **О хозяйственных** обществах: Закон Республики Беларусь № 2020–XII от 9 дек. 1992 г. (в ред. Закона Республики Беларусь 197-3 от 18.07.2022 г., вступившего в силу 23.07.2022 и 23.07.2023 г.)
12. **О ценообразовании:** Закон Республики Беларусь № 255-3 от 10 мая 1999 г. (в ред. Закона Республики Беларусь № 192-3 от 11.07.2014 г.)
13. **Об инвестициях:** Закон Республики Беларусь от 12.07.2013 г. № 53-3 (в ред. Закона Республики Беларусь от 5.01.2022 г. №149-3)
14. **Об оплате** труда работников бюджетных организаций: Указ Президента Республики Беларусь от 18 января 2019 г. № 27 (в ред. Указа Президента Республики Беларусь от 28.06.2023 г. №180)
15. **Об оплате** труда работников: Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 31.07.2014 г. №744 (в ред. Постановления Совета Министров Республики Беларусь от 18.01.2023 г. №5/51274)
16. **Об оплате** труда работников бюджетных организаций: Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 28.02.2019 г. №138 (в ред. Постановления Совета Министров Республики Беларусь от 10.05.2023 г. №5/51653)
17. **Об утверждении** национального стандарта бухгалтерского учета и отчетности «Индивидуальная бухгалтерская отчетность» : утв. постановлением М-ва финансов Республики Беларусь 12.12.2016 г. (с изменениями от 22.12.2018 г. постановление №74)
18. **Официальный** сайт Министерства экономики Республики Беларусь. Адрес доступа: <http://www.economy.gov.by/>

19. **Официальный** сайт Министерства промышленности Республики Беларусь. Адрес доступа: <http://www.minprom.gov.by/>
20. **Официальный** сайт Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь. Адрес доступа: <http://mintrud.gov.by/>
21. **Официальный** сайт Национального правового Интернет-портала. Адрес доступа: <http://www.pravo.by/>
22. **Официальный** сайт Национального статистического комитета Республики Беларусь. Адрес доступа: <http://belstat.gov.by/>
23. **Программа** социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021-2025 годы: утв. Указом Президента Республики Беларусь № 292 от 29.07.2021 г. (в ред. Указа Президента Республики Беларусь от 23.06.2023 г. №180)
24. **Синица, Л.М.** Организация производства: учебник / Л.М. Синица. – Минск: ИВЦ Минфина, 2014. – 608 с.
25. **Трудовой** кодекс Республики Беларусь 1999 г. (в ред. закона Республики Беларусь от 02.07.2023)

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ДОМАШНЕЙ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Тема: Основные средства организации и эффективность их использования

Основные понятия и формулы:

К основным средствам относятся:

- активы, предназначенные для использования в производстве продукции, при выполнении работ или оказании услуг, для использования во вспомогательных, обслуживающих производствах и хозяйствах, для управленческих нужд организации либо для предоставления организацией за плату во временное владение и пользование или во временное пользование;

- активы, предназначенные для использования в течение срока продолжительностью свыше 12 месяцев;

- активы, способные приносить организации экономические выгоды (доход) в будущем;

- активы, которые не предполагаются на момент приобретения для последующей перепродажи.

При этом должны соблюдаться все перечисленные условия.

Основные средства находятся в постоянном движении. Среднегодовая стоимость основных средств ($\overline{ОС}$) определяется с учетом ввода и выбытия основных средств в течение определенного периода времени.

$$\overline{ОС} = ОС_{н} + \frac{ОС_{вв} \times М}{12} - \frac{ОС_{выб} \times (12 - М)}{12}$$

$ОС_{н}$ – основные средства на начало периода;

$ОС_{вв}$ – основные средства введенные в течение года;

$ОС_{выб}$ – основные средства выбывшие в течение года;

$М$ – количество месяцев функционирования основных средств.

Если в организации учет движения основных средств осуществляется поквартально, то при расчете среднегодовой стоимости основных средств вместо количества месяцев используются квартальные коэффициенты.

1 квартал - 10

2 квартал - 7

3 квартал - 4

4 квартал - 1

Для определения движения основных средств и уровня их технического совершенствования рассчитывают следующие показатели:

Коэффициент обновления (Кобн):

$$\text{Кобн} = \frac{\text{стоимость введенных НОВЫХ основных средств}}{\text{стоимость основных средств на конец года}}$$

Коэффициент ввода (Квв):

$$\text{Квв} = \frac{\text{стоимость введенных основных средств}}{\text{стоимость основных средств на конец года}}$$

Коэффициент выбытия (Квыб):

$$\text{Квыб} = \frac{\text{стоимость основных средств, выбывших за год}}{\text{стоимость основных средств на начало года}}$$

Коэффициент износа (Кизн):

$$\text{Кизн} = \frac{\text{сумма начисленного износа основных средств}}{\text{стоимость основных средств на начало года}} \\ \text{(или первоначальная стоимость основных средств)}$$

Коэффициент годности (Кгодн):

$$\text{Кгодн} = \frac{\text{остаточная стоимость основных средств}}{\text{стоимость основных средств на начало года}} \\ \text{(или первоначальная стоимость основных средств)}$$

или

$$\text{Кгодн} = 1 - \text{Кизн}$$

Для определения *эффективности использования основных средств* применяются следующие показатели:

Фондоотдача (Фо) показывает, сколько рублей произведенной продукции в течение определенного периода времени приходится на 1 рубль основных средств. Рост фондоотдачи является положительным моментом деятельности организации.

$$\text{Фо} = \frac{\text{ВП}}{\text{ОС}}, \text{руб.}$$

где *ВП* – объем произведенной продукции, тыс. р.

$\overline{\text{ОС}}$ - среднегодовая стоимость основных средств организации, тыс. р.

Фондоемкость (Фе) обратный показатель фондоотдачи. Показывает, сколько рублей основных средств приходится на 1 рубль выпущенной продукции.

$$\text{Фе} = \frac{\overline{\text{ОС}}}{\text{ВП}}, \text{руб.}$$

Фондовооруженность (Фв) – характеризует стоимость основных средств, приходящихся на 1 работника.

$$\text{Фв} = \frac{\overline{\text{ОС}}}{\overline{\text{Ч}}}, \text{тыс. р.}$$

где $\overline{\text{Ч}}$ - среднесписочная численность работников, чел.

Фондорентабельность (Фр), показывает сколько рублей прибыли приходится на 1 руб. основных средств. Измеряется в рублях или %.

$$\Phi p = \frac{\Pi}{OC}, \text{ руб.}$$

$$\Phi p = \frac{\Pi}{OC} \times 100, \%$$

где Π - сумма прибыли, тыс. р.

Техническая вооруженность (ТВ) показывает, сколько рублей активной части основных средств приходится на 1 работника. Измеряется в тыс. руб. (тыс. руб.) или в %. Техническая вооруженность выраженная в % называется уровнем технической вооруженности (УТВ).

$$ТВ = \frac{\overline{ОСакт}}{\overline{Ч}}, \text{ тыс. р.}$$

$$УТВ = \frac{\overline{ОСакт}}{\overline{Ч}} \times 100, \%$$

где $\overline{ОСакт}$ - среднегодовая стоимость основных средств активной части, тыс. р.

Физический износ – это результат материального изнашивания основных средств как в процессе их использования, так и во время бездействия вследствие природно-климатических условий, коррозии, неправильных действий лиц, осуществляющих эксплуатацию основных средств.

Физический износ *по объему работ* определяется:

$$\text{Ифиз} = \frac{\mathbf{Tф} \times \mathbf{Кф}}{\mathbf{Tн} \times \mathbf{Кн}}$$

где $Tф$, $Tн$ – фактический и нормативный срок службы оборудования, лет
 $Kф$ – количество продукции, фактически произведенное за год данным оборудованием
 $Kн$ – годовая нормативная производительность машин.

Физический износ *по срокам службы* определяется:

$$\text{Ифиз} = \mathbf{Tф} / \mathbf{Tн} * 100$$

Амортизация – процесс перенесения по частям стоимости основных средств основного вида деятельности на производимую продукцию.

Износ основных средств компенсируется путем постепенного и планомерного включения их стоимости в затраты производства посредством амортизационных отчислений.

Амортизационные отчисления – расчет части стоимости основных средств основного вида деятельности, подлежащей включению в затраты производства.

Методы начисления амортизации:

- 1) линейный метод
- 2) нелинейный метод
- 3) производительный метод

Суть *линейного метода* состоит в том, что амортизация по основным средствам основного вида деятельности начисляется равномерно (по годам) в течение всего срока полезного использования основных средств.

Норма амортизации (На) при данном способе определяется по формуле:

$$Na = \frac{1}{Tn.u.} \times 100\%$$

где *Tn.u.* – срок полезного использования основного средства, лет.

Годовая сумма амортизационных отчислений (*Ag*) определяется по формуле:

$$Ag = \frac{Na \times Ao.c.}{100}$$

где *Ao.c.* – амортизируемая стоимость основных средств, тыс. р.

Нелинейный метод заключается в неравномерном (по годам) начислении амортизации в течение срока полезного использования основных средств основного вида деятельности. В соответствии с законодательством Республики Беларусь данный способ имеет ограничения. Он применяется только к активной части основных средств основного вида деятельности и не применяется:

- к машинам, оборудованию со сроком службы до 3 лет;
- легковым автомобилям (кроме специальных);
- уникальной технике и оборудованию, предназначенному для использования только при определенных видах испытаний и производства ограниченного вида конкретной продукции;
- предметам интерьера (включая офисную мебель).

При нелинейном методе используются способы ускоренного начисления амортизации:

- суммы чисел лет;
- уменьшающегося остатка.

Метод суммы чисел лет предполагает определение нормы амортизации (*На*) за каждый год эксплуатации исходя из:

$$Na = \frac{Tост}{\Sigma Чл} \times 100\%$$

где *Tост* – срок полезного использования основного средства, оставшийся до конца эксплуатации, лет;

$\Sigma Чл$ - сумма чисел лет (если срок полезного использования равен 4 года, то сумма чисел лет будет равна: $\Sigma Чл = 1 + 2 + 3 + 4$.)

Годовая сумма амортизационных отчислений (*Ag*) определяется по формуле:

$$Ag = \frac{Na \times Ao.c.}{100}$$

где *Ao.c.* – амортизируемая стоимость основных средств, тыс. р.

Метод уменьшающегося остатка предполагает определение годовой нормы амортизации (Ha) исходя из:

$$Ha = \frac{1}{Tn.u.} \times K_{уск} \times 100\%$$

где $Tn.u.$ – срок полезного использования основного средства, лет.

$K_{уск}$ – коэффициент ускорения (изменяется от 1 до 2,5 и устанавливается организацией самостоятельно).

Годовая сумма амортизационных отчислений ($A_г$) определяется по формуле за каждый год эксплуатации:

$$A_г = \frac{Ha \times A_{ост}}{100}$$

где $A_{ост}$ – амортизируемая остаточная стоимость основных средств, тыс. р.

Производительный способ устанавливает зависимость размера амортизационных отчислений от объемных показателей, исчисленных в натуральных измерителях, и отражает в основном физический износ, т.е. физическую потерю стоимости основных производственных средств.

Норма амортизации = первоначальная (восстановительная) ст-ть осн. ср-в
годовая максимальный объем продукции (работ), который
может быть произведен на данном объекте по
технической документации

Ежемесячная сумма = норма амортизации × объем произведенной продукции
амортизации (работ)

Примеры решения задач:

ПРИМЕР 1:

Определите среднегодовую стоимость основных производственных средств организации за отчетный период.

На 1 января в организации имелось основных производственных средств на сумму 325,1 тыс. р. В 1 квартале было введено в действие оборудования на сумму 21,6 тыс. руб., в мае – на сумму 10,7 тыс. р.

Выбыло основных средств во 2 квартале на сумму 16,4 тыс. р., а 1 сентября – на сумму 13,2 тыс. р.

РЕШЕНИЕ:

Определяем среднегодовую стоимость основных производственных средств:

$$\overline{OC} = 325,1 + \frac{21,6 \times 10}{12} + \frac{10,7 \times 7}{12} - \frac{16,4 \times 7}{12} - \frac{13,2 \times (12 - 8)}{12} = 335,3 \text{ тыс. р.}$$

ПРИМЕР 2:

Определите среднегодовую стоимость основных производственных средств организации за отчетный период.

Балансовая стоимость основных средств на начало планируемого года – 5420 тыс. р. в т.ч. полностью амортизированные фонды – 120 тыс. р., фонды, находящиеся в стадии технического перевооружения с полной их остановкой – 300 тыс. р.

В апреле введено основных средств на сумму 480 тыс. р.

В августе выбытие основных средств составило 280 тыс. р.

РЕШЕНИЕ:

Определяем среднегодовую стоимость основных производственных средств

$$\overline{OC} = (5420 - 120 - 300) + \frac{480 \times 8}{12} - \frac{280 \times (12 - 8)}{12} = 5226,7 \text{ тыс. р.}$$

ПРИМЕР 3:

Определите показатели, характеризующие движение, качество и эффективность использования основных средств по промышленной организации за отчетный год.

Таблица 1 – Показатели, характеризующие использование основных средств по производственной организации

Показатели	Данные отчетного периода
1. Объем производства продукции, тыс. р.	23568
2. Стоимость основных средств на начало периода, тыс. р.	17562
3. Стоимость введенных основных средств, тыс. р.	459
4. Стоимость выбывших основных средств, тыс. р.	567
5. Стоимость основных средств на конец периода, тыс. р. (стр.2+стр.3-стр 4)	17454
6. Среднегодовая стоимость основных средств, тыс. р. (стр2 + стр5)	17508
7. Сумма начисленного износа, тыс. р.	6540
8. Остаточная стоимость основных средств, тыс. р. (стр. 6 – стр.7)	10968
9. Прибыль от реализации продукции, тыс. р.	265
10. Среднесписочная численность работников, чел.	113
11. Фондоотдача, руб. (стр.1/стр.6)	1,35
12. Фондоёмкость, руб. (стр.6/стр.1)	0,74
13. Фондорентабельность, % (стр.9/стр.6*100)	1,51
14. Фондовооруженность, тыс.. руб. (стр.6/стр.10)	154,9
15. Коэффициент износа, % (стр.7/стр.2)	37,2
16. Коэффициент годности, % (стр.8/стр.2)	62,8
17. Коэффициент ввода, % (стр.3/стр.5)	2,63
18. Коэффициент выбытия, % (стр.4/стр.2)	3,23

ПРИМЕР 4:

Определите норму и сумму амортизации за месяц линейным способом.

Приобретен станок стоимостью 14 тыс. р. Срок полезного использования станка 6 лет.

РЕШЕНИЕ:

Норма амортизации за год = $1/6 \times 100 = 16,666667\%$

Норма амортизации за месяц = $16,666667/12 = 1,388889\%$

Сумма амортизации за месяц = $14 \times 1,388889/100 = 0,194 \text{ тыс. р.}$

ПРИМЕР 5:

Определите норму и сумму амортизации методом суммы чисел лет.

Приобретено оборудование стоимостью 15 тыс. р. В соответствии с диапазонами сроков полезного использования установлен срок полезного использования 6 лет.

РЕШЕНИЕ:

1. Сумма чисел лет = $+2+3+4+5+6 = 21$

2. Норма амортизации годовая:

1 год = $6/21 \times 100 = 28,571429\%$

2 год = $5/21 \times 100 = 23,809524\%$

3 год = $4/21 \times 100 = 19,047619\%$

4 год = $3/21 \times 100 = 14,285714\%$

5 год = $2/21 \times 100 = 9,523810\%$

6 год = $1/21 \times 100 = 4,761905\%$

3. Сумма амортизационных отчислений:

1 год = $15 \times 28,571429/100 = 4,286$ тыс. р.

2 год = $15 \times 23,809524/100 = 3,571$ тыс. р.

3 год = $15 \times 19,047619/100 = 2,857$ тыс. р.

4 год = $15 \times 14,285714/100 = 2,143$ тыс. р.

5 год = $15 \times 9,523810/100 = 1,429$ тыс. р.

6 год = $15 \times 4,761905/100 = 0,714$ тыс. р.

ПРИМЕР 6:

Определите норму и сумму амортизации методом уменьшающегося остатка.

Приобретен объект амортизируемой стоимостью 29 тыс. р. со сроком полезного использования 5 лет. Коэффициент ускорения - 2.

РЕШЕНИЕ:

Годовая норма амортизации = $100/5 \times 2 = 40\%$

Годовая сумма амортизации:

1 год: $29 \times 40/100 = 11,6$ тыс. р.

2 год: $(29-11,6) \times 40/100 = 6,96$ тыс. р.

3 год: $(29-11,6-6,96) \times 40/100 = 4,176$ тыс. р.

4 год: $(29-11,6-6,96-4,176) \times 40/100 = 2,506$ тыс. р.

5 год: $29-11,6-6,96-4,176-2,506 = 3,758$ тыс. р.

ПРИМЕР 7:

Начислите сумму амортизации оборудования производительным способом за отчетный месяц. Стоимость станка 3 тыс. р. Прогнозируемое производство деталей на этом станке за срок полезного использования – 20000 шт. За отчетный месяц произведено деталей 210 шт.

РЕШЕНИЕ:

1. Определяем амортизационные отчисления на 1 деталь.

$3000000 / 20000 = 150$ руб.

2. Определяем амортизационные отчисления за отчетный месяц

$150 \times 210 = 31500$ руб.

Тема: Оборотные средства организации и их эффективность

Основные понятия и формулы:

Оборотные средства (активы) – вложения финансовых ресурсов в объекты, использование которых осуществляется в рамках одного воспроизводственного цикла либо в течение относительно короткого календарного времени (как правило, не более одного года).

По экономическому содержанию оборотные активы подразделяются на:

- *оборотные фонды* – предметы труда, которые целиком потребляются в течение одного цикла и полностью переносят свою стоимость на товар. Это запасы сырья, материалов, полуфабрикатов, готовая продукция и товары, предназначенные для реализации, расходы будущих периодов;

- *фонды обращения* – дебиторская задолженность, денежные средства на расчетных счетах в банках и кассах (временно свободные денежные средства).

К важнейшим показателям оборачиваемости оборотных средств относятся:

- длительность одного оборота в днях;
- коэффициент оборачиваемости (количество оборотов за определенный период времени);
- рентабельность оборотных средств;
- сумма занятых в организации оборотных средств на единицу продукции (коэффициент загрузки) или отдача оборотных средств.

Длительность одного оборота оборотных средств в днях (время обращения оборотных средств) (Доб) – показывает за какой срок в организацию возвращаются средства в виде выручки от реализации продукции.

$$\text{Доб} = \frac{\text{Количество дней в периоде}}{\text{Коэффициент оборачиваемости}}$$

Коэффициент оборачиваемости (количество оборотов за определенный период времени). Измеряется в разгах и характеризует число кругооборотов, которое совершают оборотные средства за определенный период времени. Можно определить по формулам:

$$\text{Коб} = \frac{\text{Средние остатки оборотных средств}}{\text{Однодневный объем реализованной продукции}}$$

$$\text{Коб} = \frac{\text{Выручка от реализации}}{\text{Средние остатки оборотных средств}}$$

Средние остатки оборотных средств определяются:

- если остатки (О) даны на 2-3 даты, то по средней арифметической простой:

$$\frac{O_1 + O_2 + O_3}{3}$$

- если остатки оборотных средств даны на 4 и более даты, то по средней хронологической:

$$\frac{O_1/2 + O_2 + O_3 + \dots + O_n/2}{n-1}$$

где n – количество дат.

Уменьшение длительности одного оборота (ускорение оборачиваемости оборотных средств в днях) и увеличение коэффициент оборачиваемости, свидетельствует об улучшении использования оборотных средств.

Рентабельность оборотных средств (Р):

$$P = \text{Прибыль} / \text{Оборотные средства} \times 100$$

Коэффициент загрузки оборотных средств обратный показатель коэффициенту оборачиваемости. Он представляет собой оборотную фондоемкость, затраты оборотных средств в расчете на 1 руб. реализованной продукции.

$$K_z = \frac{\text{Средняя стоимость оборотных средств}}{\text{Объем реализованной продукции}}$$

Абсолютное высвобождение оборотных средств (АВ) – имеет место в тех случаях, когда фактические остатки меньше норматива или остатков предшествующего периода при сохранении или превышении объема реализации продукции.

$$AB = (\text{Доб}_1 - \text{Доб}_0) \times \frac{\text{Выручка от реализации}}{\text{Количество дней в периоде}}$$

Нормирование оборотных средств – это процесс определения минимальной их величины, достаточной для нормального протекания производственного процесса.

Норма запаса – это относительная величина, соответствующая его объему по каждому элементу оборотных средств. Как правило, нормы устанавливаются в днях запаса и означают длительность периода, обеспечиваемого материальными ценностями данного вида. Например, норма запаса составляет 30 дней. Значит, запасов должно быть столько, сколько необходимо для обеспечения производства в течение 30 дней.

Исходя из нормы запаса и расхода товарно-материальных ценностей (ТМЦ) данного вида, определяют сумму оборотных средств, необходимых для создания нормируемых запасов по каждому их виду. Таким образом определяются частные нормативы оборотных средств в производственных запасах (сырье, основные и вспомогательные материалы, покупные полуфабрикаты, комплектующие изделия, топливо, тара, малоценные и быстроизнашивающиеся предметы), в незавершенном производстве и полуфабрикатах собственного производства, в расходах будущих периодов, в готовых изделиях.

Норматив производственных запасов складывается из нормативов текущего, подготовительного, страхового, возможно, технологического и транспортного запасов и рассчитывается по формуле

$$N_{\Gamma} = PC \times (N_{\Gamma} + N_n + N_c + N_{\text{тех}} + N_{\text{тр}}),$$

где, PC - расходы (среднесуточное потребление) по каждому виду или группам материалов (натуральные единицы измерения);

N_{Γ} , N_n , N_c , $N_{\text{тех}}$, $N_{\text{тр}}$ - нормы запаса соответственно текущего, подготовительного, страхового, технологического и транспортного, дн.

Основным видом является *текущий запас*, необходимый для ритмичной работы организации между двумя очередными поставками. На его величину влияют периодичность поставок и объем потребления материалов в производственном цикле.

В целях обеспечения непрерывного функционирования предприятия необходим также *страховой запас*, обычно приравненный к 50% величины текущего запаса. В зависимости от местонахождения поставщиков и вероятности перебоев в поставках размер страхового запаса может корректироваться в сторону уменьшения.

Подготовительный запас обусловлен необходимостью приемки, разгрузки, сортировки и складирования производственных запасов. Данный норматив устанавливается на основании технологических расчетов и посредством хронометража.

Технологический запас создается в случае необходимости предварительной обработки (разогрев, сушка) или выдержки для придания материальным ресурсам определенных потребительских свойств.

Транспортный запас создается в случае превышения сроков грузооборота по сравнению со сроками документооборота на предприятиях, значительно удаленных от поставщиков.

Норматив оборотных средств в запасах готовой продукции исчисляется по формуле:

$$N_{m\text{ гп}} = V_{\text{сут}} \times (T_{\text{фп}} + T_{0\text{ д}}),$$

где, $V_{\text{сут}}$ - суточный выпуск готовой продукции по производственной себестоимости;

$T_{\text{фп}}$ - время, необходимое для формирования партии для отправки готовой продукции потребителю, дн.;

$T_{0\text{ д}}$ - время, необходимое для оформления документов для отправки груза потребителю, дн.

Путем сложения частных нормативов определяется совокупный норматив.

Общий норматив оборотных средств:

$$N_{m\text{ общ}} = N_{m\text{ нз}} + N_{m\text{ гп}}$$

где $N_{m\text{ нз}}$, $N_{m\text{ гп}}$ - нормативы соответственно производственных запасов, готовой продукции.

Примеры решения задач:

ПРИМЕР 1:

При объеме реализации продукции в сумме 560 тыс. р. организация имела остаток оборотных средств на начало отчетного года в сумме 52 тыс. р., а на конец года – 64 тыс. р. Рассчитать коэффициент оборачиваемости и длительность одного оборота оборотных средств.

РЕШЕНИЕ:

1. Среднегодовая стоимость оборотных средств: $(52+64)/2=58$ тыс. р.
2. Коэффициент оборачиваемости оборотных средств за отчетный год:
 $560/58 = 9,66$ оборота
3. Длительность одного оборота оборотных средств:
 $360/9,66 = 37$ дней

ПРИМЕР 2:

Средняя стоимость оборотных средств организации в отчетном году составила 76 тыс. р., а объем реализованной продукции – 855 тыс. р. В планируемом году предусматривается увеличение объема реализации на 12%, а средней стоимости оборотных средств – на 5%. Определить изменение коэффициента оборачиваемости оборотных средств, длительности одного оборота, экономию (высвобождение) оборотных средств.

РЕШЕНИЕ:

1. Плановая выручка от реализации продукции:
 $855 \times 112\% / 100\% = 957,6$ тыс. р.
2. Средняя стоимость оборотных средств организации:
 $76 \times 105\% / 100\% = 79,8$ тыс. р.
3. Коэффициент оборачиваемости оборотных средств:
фактический: $855 / 76 = 11,25$ оборота
плановый: $957,6 / 79,8 = 12$ оборотов
4. Длительность одного оборота оборотных средств:
фактическая: $360 / 11,25 = 32$ дня
плановая: $360 / 12 = 30$ дней
5. Относительное высвобождение оборотных средств за счет ускорения оборачиваемости: $(30 - 32) \times 957,6 / 360 = -5,32$ тыс. р.

ПРИМЕР 3:

Определите общий норматив запасов.

Среднесуточное потребление материала 2,5 тонны, цена 1 тонны – 1,3 тыс. р. Интервал плановой поставки 14 дней, транспортный запас – 2 дня, технологический запас – 1 день. Страховой запас 40% от текущего запаса. Однодневный выпуск готовой продукции по производственной себестоимости – 36 тыс. р. Продолжительность комплектации и оформления документов – 2 дня.

РЕШЕНИЕ:

1. Определим норму текущего запаса: $14 / 2 = 7$ дней
2. Определить норму страхового запаса: $7 \times 40\% / 100\% = 2,8$ дней
3. Определим норму производственного запаса: $7 + 2 + 1 + 2,8 = 12,8$ дней
4. Определим норматив производственных запасов: $36 \times 2,5 \times 1,3 = 117$ тыс. р.
5. Определим норматив запасов в готовой продукции: $36 \times 2 = 72$ тыс. р.
6. Определи общий норматив оборотных средств: $117 + 72 = 189$ тыс. р.

Тема: Материальные ресурсы организации и эффективность их использования

Основные понятия и формулы:

Материальные ресурсы – это потребляемые в процессе производства предметы труда, к которым относятся основные и вспомогательные материалы, полуфабрикаты и комплектующие изделия, топливо и энергия на технические нужды.

Для характеристики эффективности использования материальных ресурсов применяется система обобщающих и частных показателей.

К основным *обобщающим показателям* относятся:

- материалоотдача,
- материалоемкость.

Материалоотдача (МО) характеризует отдачу материалов, т.е. сколько произведено продукции с каждого рубля потребленных материальных ресурсов и рассчитывается по формуле:

$$МО = ВП / МЗ$$

где ВП- объем произведенной продукции, тыс. р.;

МЗ – материальные ресурсы

Материалоемкость (ME) характеризует, сколько материалов фактически приходится на производство единицы продукции и рассчитывается по формуле:

$$ME = MЗ / ВП$$

Частные показатели применяются для характеристики эффективности использования отдельных видов материальных ресурсов (сырьемкость, металлоемкость, топливоекмкость, энергоекмкость и др.), а также для характеристики уровня материалоемкости отдельных изделий.

Нормирование материальных ресурсов – это процесс определения минимальной величины их расхода достаточной для нормального протекания производственного процесса.

Потребность в материальных ресурсах производственных организаций определяется по формуле:

$$H_c = P \times H_d,$$

где H_c – потребность по сырью, основным материалам и покупным полуфабрикатам;

P – стоимость среднечдневного расхода сырья, основных материалов и покупных полуфабрикатов;

H_d – норма запаса сырья, основных материалов и покупных полуфабрикатов, дн.

Примеры решения задач:

ПРИМЕР 1:

По промышленной организации имеются следующие данные.

Исходные данные о нормах расхода материалов и их изменении

Наименование изделия	Плановый выпуск, шт.	Норма расхода материалов на одно изделие за прошлый год, кг	Изменение нормы расхода материалов в планируемом году, %
муфта	35	75	0,7
шестерня	75	50	-1,5
вал	43	39	1,3

Определить плановую норму расходов материалов на одно изделие, годовую плановую потребность в материалах на весь выпуск продукции.

РЕШЕНИЕ:

1. Определим норму расхода материалов на одно изделие в планируемом году:

– Муфта:

$$\frac{75 \times (100 + 0,7)}{100} = 75,5 \text{ кг}$$

– Шестерня:

$$\frac{50 \times (100 - 1,5)}{100} = 49,3 \text{ кг}$$

– Вал:

$$\frac{39 \times (100 + 1,3)}{100} = 39,5 \text{ кг}$$

2. Определим годовую плановую потребность в материалах на одно изделие:

– Муфта: $35 \times 75,5 = 2642,5$ кг

– Шестерня: $75 \times 49,3 = 3697,5$ кг

– Вал: $43 \times 39,5 = 1698,5$ кг

3. Определим годовую плановую потребность в материалах на весь выпуск продукции: $2642,5 + 3697,5 + 1698,5 = 8038,5$ кг

Тема: Персонал организации

Основные понятия и формулы:

Трудовые ресурсы организации – представлены работниками, прошедшими специальную подготовку, имеющими опыт и навыки в труде и занятыми в организации.

Персонал организации (кадры, трудовой коллектив) – совокупность работников, входящих в списочный состав организации.

Кадровый потенциал - способность кадров решать стоящие перед ними текущие и перспективные задачи. Он определяется численностью кадров, их образовательным уровнем, личностными качествами, профессионально-квалификационной, половозрастной структурой, характеристиками трудовой и творческой активности.

Уровень интенсивности движения трудовых ресурсов в организации может быть охарактеризован с помощью следующих показателей:

1. *Коэффициент оборота по увольнению кадров* – отношение количества работников, уволенных по всем причинам за данный период (Чув) к среднесписочной численности работников за тот же период (Ч):

$$\text{Кв.к.} = \text{Чув} / \text{Ч}$$

2. *Коэффициент оборота по приему кадров (Кп.к.)* – отношение количества работников, принятых на работу за данный период (Чп), к среднесписочной численности работников за тот же период (Ч)

$$\text{Кп.к.} = \text{Чп} / \text{Ч}$$

3. *Коэффициент текучести кадров (Кт.к.)* – отношение численности работников предприятия, выбывших или уволенных по собственному желанию и за нарушение трудовой дисциплины (Чув.с.ж.), к среднесписочной численности работников (Ч):

$$\text{Кт.к.} = \text{Чув.с.ж.} / \text{Ч}$$

4. *Общий коэффициент оборота кадров (Кобщ.)* – отношение численности принятых и уволенных работников по всем причинам, к среднесписочной численности работников.

$$\text{Кобщ.} = (\text{Чп} + \text{Чув}) / \text{Ч}$$

Важнейшим показателем эффективности использования трудовых ресурсов является *производительность труда*, которая может выражаться выработкой продукции или трудоемкостью.

Выработка продукции – это показатель объема продукции (работ, услуг), вырабатываемой в расчете на единицу трудовых затрат. Выработка является прямым показателем производительности труда, так как чем больше продукции вырабатывается в расчете на единицу трудовых затрат, тем выше уровень производительности труда. Рассчитывается по формуле:

$$B = \frac{ВП}{T},$$

где B – выработка;

$ВП$ – объем продукции (работ, услуг);

T – затраты труда на данный объем продукции.

До расчета уровня производительности труда необходимо решить вопрос об измерении затрат труда и объема продукции. Затраты труда могут быть представлены численностью работников и отработанным временем. Отработанное время измеряется отработанными человеко-часами или человеко-днями. В связи с этим при изучении производительности труда используются показатели средней часовой и средней дневной производительности труда рабочих, а также средней месячной (квартальной, годовой) производительности труда рабочих и работников. Расчет этих показателей производится следующим образом.

Средняя часовая выработка рабочего ($Bч$)

$$Bч = \frac{ВП}{tч},$$

где $ВП$ – объем продукции (работ, услуг), произведенной в отчетном периоде;
 $tч$ – фактически отработанное рабочими в отчетном периоде человеко-часы.

Средняя дневная выработка рабочего ($Bд$)

$$Bд = \frac{ВП}{tд},$$

где $ВП$ – объем продукции (работ, услуг), произведенной в отчетном периоде;
 $tд$ – фактически отработанные рабочими в отчетном периоде человеко-дни.

Средняя месячная (квартальная, годовая) выработка рабочего (работника) ($Bт$)

$$Bт = \frac{ВП}{\bar{Ч}},$$

где $ВП$ – объем продукции (работ, услуг), произведенной в отчетном периоде;
 $\bar{Ч}$ – среднесписочная численность рабочих (работников) в отчетном периоде.

Трудоемкость единицы продукции определяется по формуле:

$$Te = \frac{T}{ВП},$$

где T – отработанное время работниками всех категорий организации;
 $ВП$ – объем продукции (работ, услуг).

При планировании численности работников определяется списочный и явочный состав работников.

Существуют следующие методы планирования численности работников:

1. *По норме времени:*

$$\mathbf{Чпл = \frac{Кпр * Нвр}{Фвр.пл * Кн}}$$

Кпр – количество произведенной продукции
Нвр – норма времени
Фвр.пл – плановый годовой фонд рабочего времени
Кн – коэффициент выполнения норм выработки

2. По норме выработки:

$$\text{Чпл} = \frac{\text{Кпр}}{\text{Нвыр} * \text{Фвр.пл} * \text{Кн}}$$

Нвыр – норма выработки

3. По норме обслуживания (Нобс):

$$\text{Чпл} = \text{О} / \text{Нобс} * \text{С} * (\text{Фвр.ном} / \text{Фвр.пл})$$

Фвр.ном – номинальный фонд рабочего времени

О – количество оборудования

С – количество смен

По данному методу плановую численность работников можно рассчитывать и по 2 другим формулам:

$$\text{Чпл} = \frac{\text{число обслуживаемых мест} * \text{Ксм}}{\text{Нобс}}$$

ИЛИ

$$\text{Чпл} = \frac{\text{обслуживаемая площадь} * \text{Ксм}}{\text{Нобс}}$$

Ксм – коэффициент сменности

4. По нормам численности (Нчис) – применяется, когда одно рабочее место обслуживается несколькими работниками

$$\text{Чпл} = \text{М} * \text{Нчис} * \text{Ксм}$$

М – число обслуживаемых мест

Примеры решения задач:

ПРИМЕР 1:

Определить выработку продукции на одного рабочего и одного работающего, если известно, что мебельный цех произвел 200 наборов кухонной мебели по цене 8 тыс. р. Численность работающих - 70 человек, из них ИТР и служащих - 20 человек.

РЕШЕНИЕ:

1. Определить стоимость товарной продукции за год: $= 200 \times 8 = 1600$ тыс. р.

2. Определить выработку продукции на одного работающего: $1600/70 = 22,9$ тыс. р.

3. Определить выработку продукции на одного рабочего:

$$В = \frac{1600}{70-20} = 32 \text{ тыс. р.}$$

ПРИМЕР 2:

На машиностроительном предприятии в планируемом периоде стоимость выпущенной товарной продукции составила 747 800 тыс. р. Среднесписочная численность промышленно-производственного персонала (ППП) - 1243 человека, полезный фонд

рабочего времени - 1820 ч, продолжительность рабочего дня 8 ч. Определить среднегодовую, среднедневную, среднечасовую выработку валовой продукции на одного работника промышленно-производственного персонала в планируемом периоде.

РЕШЕНИЕ:

1. Определим среднегодовую выработку на одного работника:

$$V = \frac{747800}{1243} = 601,6 \text{ тыс. р.}$$

2. Определим среднедневную выработку на одного работника:

$$V = \frac{601,6}{1820 / 8} = 41,3 \text{ тыс. р.}$$

3. Определим среднечасовую выработку на одного работника: $V = 41,3 / 8 = 5163 \text{ р.}$

Тема: Оплата труда работников организации

Основные понятия и формулы:

1. Тарифная система – это совокупность государственных нормативов, посредством которых осуществляется дифференциация и регулирование размеров заработной платы различных категорий и групп работников в зависимости от сложности (квалификации, ответственности) и условий труда (интенсивности, тяжести), а также особенностей и народнохозяйственного значения отдельных отраслей и районов страны.

2. Элементы тарифной системы:

- тарифно-квалификационные справочники;
- тарифная сетка;
- тарифная ставка (базовая ставка для бюджетных организаций – с 01.09.2023 она составляет 235 руб.)

3. Тарифно-квалификационные справочники – это объединенные в единый сборник документы, содержащие квалификационные характеристики работ и профессий, сгруппированные в разделы по производствам и видам работ.

4. Тарифная сетка – представляет собой шкалу квалифицированных (тарифных) разрядов и соответствующих им тарифных коэффициентов, с помощью которых устанавливается непосредственная зависимость заработной платы работников от их квалификации. Самые простые работы относятся к первому разряду. Тарифный коэффициент показывает, во сколько раз тарифная ставка данного разряда (второго, третьего и т.д.) больше тарифной ставки первого разряда. Тарифный коэффициент для первого разряда равен единицы.

5. Тарифная ставка (базовая ставка) – нормативная (установленная на определенный период времени в зависимости от внутренних и внешних факторов) абсолютную величину заработной платы работника в единицу времени.

6. Повременная форма оплаты труда – размер заработка работника зависит от его тарифной ставки или оклада, фактически отработанного им времени, выполненного нормированного задания и соответствующего качества труда.

7. Сдельная форма оплаты труда – размер заработка зависит от сдельных расценок и количества произведенной продукции или объема выполненной работы установленного качества.

8. Порядок начисления заработной платы по повременной форме оплаты труда:

1. Определяем должностной оклад работника (ДО):

$$\text{ДО} = \text{тарифная ставка (базовая ставка)} \times \text{тарифный коэффициент}$$

2. Определяем должностной оклад работника с учетом повышения (ДОфакт):

$$\text{ДО с учетом повышения} = \text{ДО} \times \text{коэффициент повышения}$$

3. Определяем ДО с учетом повышения за фактически отработанное время (ДОфакт):

$$\text{ДОфакт} = \frac{\text{ДО с учетом повышения} \times \text{количество фактически отработанных дней}}{\text{Количество рабочих дней в месяце}}$$

Доплаты, надбавки и премии устанавливаются в % к должностному окладу за фактически отработанное время.

Виды доплат:

- За совмещение должности
- За выполнение наряду со своей основной работой обязанностей временно отсутствующего работника и т.д.

Виды надбавок:

- За высокие творческие и производственные достижения в работе
- За стаж работы в отрасли и т.д.

Размеры премий, доплат и надбавок оговариваются в «Положении о премировании работников на предприятии», которое разрабатывается на каждом предприятии.

Размеры надбавок за стаж (для решения практических заданий):

от 1 года до 5 лет работы – 5% должностного оклада;

от 5 лет до 10 лет работы – 10% должностного оклада;

от 10 до 15 лет работы – 15% должностного оклада;

свыше 15 лет работы – 20% должностного оклада.

4. Определяем сумму премий:

$$\text{Сумма премии} = \frac{\text{ДОфакт} \times \% \text{ премии}}{100}$$

5. Определяем сумму доплат:

$$\text{Сумма доплат} = \frac{\text{ДОфакт} \times \% \text{ доплат}}{100}$$

6. Определяем сумму надбавок:

$$\text{Сумма надбавок} = \frac{\text{ДОфакт} \times \% \text{ надбавок}}{100}$$

7. Определяем сумму начисленной заработной платы:

$$\text{Всего начислено з/п} = \text{ДОфакт} + \text{сумма доплат} + \text{сумма надбавок} + \text{сумма премий}$$

8. Определяем сумму удержаний из заработной платы: сумму подоходного налога, сумму отчислений в фонд социальной защиты населения, сумму отчислений в профсоюз организации:

$$\text{Сумма доход. налога} = \frac{(\text{ЗПначисленная} - \text{сумма льгот по подоходному налогу}) \times 13}{100}$$

$$\text{Отчисления в ФСЗН} = \frac{\text{ЗПначисленная} \times 1}{100}$$

$$\text{Отчисления в профсоюз} = \frac{\text{ЗПначисленная} \times 1}{100}$$

9. Определяем сумму заработной платы к выплате:

$$\text{З/п к выдаче} = \text{ЗПначисленная} - \text{сумма подоходного налога} - \text{отчисления в ФСЗН} - \text{отчисления в профсоюз}$$

9. Порядок начисления заработной платы по сдельно-премиальной системе с использованием индивидуальной расценки.

$$\text{Сдельная индив. расценка} = \text{ДО} / \text{норма выработки по плану}$$

ДО – должностной оклад работника

1. Определяем должностной оклад работника (ДО):

$$\text{ДО} = \text{тарифная ставка (базовая ставка)} \times \text{тарифный коэффициент}$$

2. Определяем должностной оклад работника с учетом повышения (ДОфакт):

$$\text{ДО с учетом повышения} = \text{ДО} \times \text{коэффициент повышения}$$

3. Должностной оклад работника за фактически отработанное время (ДОфв)

$$\frac{\text{ДОс учетом повышений} \times \text{количество отработанных часов}}{\text{норма рабочих часов по плану}}$$

Справочно: норма рабочих часов по плану в 2023 году составляет 167,6 часов.

4. Сдельная заработная плата:

$$\text{Выработка на 1 работника} \times \text{сдельную индивидуальную расценку}$$

5. Сумма премии:

$$\text{ДОфв} \times \% \text{премии} / 100$$

6. Сумма доплаты:

$$\text{ДОфв} \times \% \text{доплат} / 100$$

7. Сумма надбавки:

$$\text{ДОфв} \times \% \text{надбавки} / 100$$

8. Сумма начисленной заработной платы:

$$\text{Сдельная з/п} + \text{премии} + \text{доплаты} + \text{надбавки}$$

9. Определяем сумму удержаний из заработной платы: сумму подоходного налога, сумму отчислений в фонд социальной защиты населения, сумму отчислений в профсоюз организации:

$$\text{Сумма доход. налога} = \frac{(\text{ЗПначисленная} - \text{сумма льгот по подоходному налогу}) \times 13}{100}$$

$$\text{Отчисления в ФСЗН} = \frac{\text{ЗПначисленная} \times 1}{100}$$

$$\text{Отчисления в профсоюз} = \frac{\text{ЗПначисленная} \times 1}{100}$$

10. Определяем сумму заработной платы к выплате:

$$\text{З/п к выдаче} = \text{ЗПначисленная} - \text{сумма подоходного налога} - \text{отчисления в ФСЗН} - \text{отчисления в профсоюз}$$

10. Порядок начисления заработной платы по сдельно-премиальной системе с использованием бригадной расценки.

$$\text{Сдельная бригадная расценка} = \frac{\text{ДО}}{\text{План ВП за месяц}}$$

ВП – выпуск продукции

1. Определяем должностной оклад работника (ДО):

$$\text{ДО} = \text{тарифная ставка (базовая ставка)} \times \text{тарифный коэффициент}$$

2. Определяем должностной оклад работника с учетом повышения (ДОфакт):

$$\text{ДО с учетом повышения} = \text{ДО} \times \text{коэффициент повышения}$$

3. ДО за фактически отработанное время (ДОфакт)

$$\frac{\text{ДО с учетом повышения} \times \text{количество отработанных часов}}{\text{норма рабочих часов по плану}}$$

Справочно: норма рабочих часов по плану в 2022 году составляет 169,8 часов.

4. Сдельная заработная плата бригады:

$$\text{Выпуск продукции} \times \text{сдельную бригадную расценку}$$

5. Коэффициент распределения заработной платы (Красп), который округляется 6 знаков после запятой, т.е. до миллионных:

$$\text{Сдельная заработная плата бригады} / \text{сумма ДОфакт всех работников бригады}$$

6. Сдельная заработная плата каждого работника:

$$\text{Красп.} \times \text{ДОфакт каждого работника}$$

7. Сумма премий (доплат, надбавок):

$$\text{ДОфакт} \times \% \text{премий (доплат, надбавок)} / 100$$

8. Сумма начисленной заработной платы:

$$\text{Сдельная з/п} + \text{премии} + \text{доплаты} + \text{надбавки}$$

9. Определяем сумму удержаний из заработной платы: сумму подоходного налога, сумму отчислений в фонд социальной защиты населения, сумму отчислений в профсоюз организации:

$$\text{Сумма доход. налога} = \frac{(\text{ЗПначисленная} - \text{сумма льгот по подоходному налогу}) \times 13}{100}$$

$$\text{Отчисления в ФСЗН} = \frac{\text{ЗПначисленная} \times 1}{100}$$

$$\text{Отчисления в профсоюз} = \frac{\text{ЗПначисленная} \times 1}{100}$$

10. Определяем сумму заработной платы к выплате:

$$\text{З/п к выдаче} = \text{ЗПначисленная} - \text{сумма подоходного налога} - \text{отчисления в ФСЗН} - \text{отчисления в профсоюз}$$

Примеры решения некоторых задач:

Пример 1

Начислите заработную плату специалисту с высшим образованием (14 разряд) по повременно-премиальной системе за май месяц текущего года, исходя из тарифной ставки используемой в данной организации, в размере 165 рублей.

Данному работнику предусмотрено повышение тарифного оклада в размере 30% в связи с заключением контракта.

В мае месяце специалист отработал 17 дней.

В соответствии с Положением об уплате труда работников специалисту предусматривается премия ежемесячно в размере 20% от месячного должностного оклада; надбавка за категорию в размере 15% от месячного должностного оклада. Кроме того, установлена надбавка за стаж в размере 10% от месячного должностного оклада.

Все условия премирования в отчетном месяце выполнены.

У специалиста организации двое несовершеннолетних детей.

При решении задачи используйте данные приложений А, Б, В.

Решение:

1. Определяем должностной оклад работника (ДО):

$$\text{ДО} = 165 \times 3,25 = 536,25 \text{ руб.}$$

где 3,25 – тарифный коэффициент, соответствующий 14 разряду (см. приложение А)

2. Определяем должностной оклад работника с учетом повышения (ДОфакт):

$$\text{ДО с учетом повышения} = 536,25 \times (100 + 30)/100 = 697,13 \text{ руб.}$$

3. Определяем ДО с учетом повышения за фактически отработанное время (ДОфакт):

$$\text{ДОфакт} = 697,13 \times 17 / 21 = 564,34 \text{ руб.}$$

В мае согласно приложению Б 21 рабочих дней.

4. Определяем сумму премий:

$$\text{Сумма премии} = 564,34 \times 20 / 100 = 112,87 \text{ руб.}$$

5. Определяем сумму доплат:

$$\text{Сумма надбавки за стаж} = 564,34 \times 10 / 100 = 56,43 \text{ руб.}$$

6. Определяем сумму надбавок:

$$\text{Сумма надбавки за категорию} = 564,34 \times 15 / 100 = 84,65 \text{ руб.}$$

7. Определяем сумму начисленной заработной платы:

$$\text{Всего начислено з/п} = 564,34 + 112,87 + 56,43 + 84,65 = 818,29 \text{ руб.}$$

8. Определяем сумму удержаний из заработной платы: сумму подоходного налога, сумму отчислений в фонд социальной защиты населения, сумму отчислений в профсоюз организации:

$$\text{Сумма доход. налога} = (818,29 - 156 - 87 - 87) \times 13/100 = 63,48 \text{ руб.}$$

Согласно приложению В – 156 руб. это льгота по подоходному налогу в результате того, что заработная плата специалиста не превышает 944 руб.; 87 руб. – это льгота по подоходному налогу при наличии двух и более несовершеннолетних детей.

$$\text{Отчисления в ФСЗН} = 818,29 \times 1 / 100 = 8,18 \text{ руб.}$$

$$\text{Отчисления в профсоюз} = 818,29 \times 1 / 100 = 8,18 \text{ руб.}$$

9. Определяем сумму заработной платы к выплате:

$$З/п \text{ к выдаче} = 818,29 - 63,48 - 8,18 - 8,18 = 738,45 \text{ руб.}$$

Пример 2

Начислить заработную плату рабочим бригады хлебопекарни за выработанную продукцию за июнь. Базовая ставка по организации – 300 руб.

Исходные данные:

Состав бригады	Разряд	Отработано часов
Пекарь	5	152
Тестовод	4	160
Формовщик	3	168

Выпечено хлеба из муки ржаной 223 ц. Сдельная бригадная расценка за 1 ц хлеба – 10,28 руб.

Стаж работы: пекарь – 4 лет (5%), тестовод – 12 лет (15%), формовщик – 9 лет (10%). Премия – 35% от должностного оклада за фактически отработанное время.

У пекаря нет несовершеннолетних детей, у тестовода один несовершеннолетний ребенок, у формовщика трое несовершеннолетних детей.

Решение:

1. Определим должностной оклад каждого рабочего (ДО):

$$\text{Пекарь} = 300 \times 1,35 = 405 \text{ р.}$$

$$\text{Тестовод} = 300 \times 1,57 = 471 \text{ р.}$$

$$\text{Формовщик} = 300 \times 1,73 = 519 \text{ р.}$$

где 1,35; 1,57; 1,73 – тарифные коэффициенты, соответствующие соответственно 3, 4 и 5 разряду рабочих (см. приложение А)

2. Определим часовую тарифную ставку (ЧТС):

$$\text{Пекарь} = 405/167,6 = 2,42 \text{ р.}$$

$$\text{Тестовод} = 471/167,6 = 2,81 \text{ р.}$$

$$\text{Формовщик} = 519/167,6 = 3,10 \text{ р.}$$

где норма рабочих часов по плану в 2023 году составляет 167,6 часов (приложение Б).

3. Определим должностной оклад за фактически отработанное время (ДОфакт):

$$\text{Пекарь} = 2,42 \times 152 = 367,84 \text{ р.}$$

$$\text{Тестовод} = 2,81 \times 160 = 449,60 \text{ р.}$$

$$\text{Формовщик} = 3,10 \times 168 = 520,80 \text{ р.}$$

4. Определяем сдельную заработную плату бригады (СЗП):

$$\text{СЗП} = 223 \times 10,28 = 2292,44 \text{ р.}$$

5. Определим коэффициент распределения (Кр):

$$\text{Кр} = 2292,44 / (367,84 + 449,60 + 520,80) = 1,713026$$

6. Определяем сдельную заработную плату каждого рабочего (СЗПр):

$$\text{Пекарь} = 367,84 \times 1,713026 = 630,12 \text{ р.}$$

$$\text{Тестовод} = 449,60 \times 1,713026 = 770,18 \text{ р.}$$

$$\text{Формовщик} = 520,80 \times 1,713026 = 892,14 \text{ р.}$$

7. Определяем надбавку каждого работника за стаж:

$$\text{Пекарь} = 367,84 \times 5 / 100 = 18,39 \text{ р.}$$

$$\text{Тестовод} = 449,60 \times 15 / 100 = 67,44 \text{ р.}$$

$$\text{Формовщик} = 520,80 \times 10 / 100 = 52,08 \text{ руб.}$$

8. Определяем премию каждого работника (П):

$$\text{Пекарь} = 367,84 \times 35 / 100 = 128,74 \text{ р.}$$

$$\text{Тестовод} = 449,60 \times 35 / 100 = 157,36 \text{ р.}$$

$$\text{Формовщик} = 520,80 \times 35 / 100 = 182,28 \text{ р.}$$

9. Определяем начисленную заработную плату каждого работника (ЗП):

$$\text{Пекарь} = 630,12 + 18,39 + 128,74 = 777,25 \text{ р.}$$

$$\text{Тестовод} = 770,18 + 67,44 + 157,36 = 994,98 \text{ р.}$$

$$\text{Формовщик} = 892,14 + 52,08 + 182,28 = 1126,5 \text{ р.}$$

10. Определяем сумму удержаний из заработной платы: сумму подоходного налога, сумму отчислений в фонд социальной защиты населения, сумму отчислений в профсоюз организации:

Пекарь:

$$\text{Сумма доход. налога} = (777,25 - 156) \times 13 / 100 = 80,76 \text{ руб.}$$

Согласно приложению В – 156 руб. это льгота по подоходному налогу в результате того, что заработная плата специалиста не превышает 944 руб.

$$\text{Отчисления в ФСЗН} = 777,25 \times 1 / 100 = 7,77 \text{ руб.}$$

$$\text{Отчисления в профсоюз} = 777,25 \times 1 / 100 = 7,77 \text{ руб.}$$

Тестовод:

$$\text{Сумма доход. налога} = (994,98 - 46) \times 13 / 100 = 123,37 \text{ руб.}$$

Согласно приложению В – 46 руб. это льгота по подоходному налогу при наличии одного несовершеннолетнего ребенка

$$\text{Отчисления в ФСЗН} = 994,98 \times 1 / 100 = 9,95 \text{ руб.}$$

$$\text{Отчисления в профсоюз} = 994,98 \times 1 / 100 = 9,95 \text{ руб.}$$

Формовщик:

$$\text{Сумма доход. налога} = (1126,5 - 87 - 87 - 87) \times 13 / 100 = 112,52 \text{ руб.}$$

Согласно приложению В – 87 руб. это льгота по подоходному налогу при наличии двух и более несовершеннолетних детей

$$\text{Отчисления в ФСЗН} = 1126,5 \times 1 / 100 = 11,27 \text{ руб.}$$

$$\text{Отчисления в профсоюз} = 1126,5 \times 1 / 100 = 11,27 \text{ руб.}$$

11. Определяем сумму заработной платы к выплате:

Пекарь:

$$\text{З/п к выдаче} = 777,25 - 80,76 - 7,77 - 7,77 = 680,95 \text{ руб.}$$

Тестовод:

$$\text{З/п к выдаче} = 994,98 - 123,37 - 9,95 - 9,95 = 851,71 \text{ руб.}$$

Формовщик:

$$\text{З/п к выдаче} = 1126,5 - 112,52 - 11,27 - 11,27 = 991,44 \text{ руб.}$$

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Производственный календарь на 2023 год Для пятидневной рабочей недели

Месяцы и иные периоды года	Количество дней			Расчетная норма рабочего времени (в часах)	
	Календарные	Рабочие (обычные и предпраздничные)	Нерабочие (выходные и праздничные)	При 40-часовой рабочей неделе	При 35-часовой рабочей неделе
Январь	31	21 (20 + 1)	10 (7 + 3)	167	146
Февраль	28	20	8	160	140
Март	31	22 (21 + 1)	9 (8 + 1)	175	153
I квартал	90	63	27	502	439
Апрель	30	19 (18 + 1)	11 (10 + 1)	151	132
Май	31	21 (20 + 1)	10 (8 + 2)	167	146
Июнь	30	22	8	176	154
II квартал	91	62	29	494	432
I полугодие	181	125	56	996	871
Июль	31	20	11 (10 + 1)	160	140
Август	31	23	8	184	161
Сентябрь	30	21	9	168	147
III квартал	92	64	28	512	448
Октябрь	31	22	9	176	154
Ноябрь	30	21 (20 + 1)	9 (8 + 1)	167	146
Декабрь	31	20	11 (10 + 1)	160	140
IV квартал	92	63	29	503	440
II полугодие	184	127	57	1015	888
2023 год	365	252 (247 + 5)	113 (103 + 10)	2011	1759

ПРИЛОЖЕНИЕ В

1. Стандартные налоговые вычеты

С 01.01.2023 [Законом от 30.12.2022 N 230-3](#) «Об изменении законов по вопросам налогообложения» (далее — Закон N 230-3) внесены изменения в порядок исчисления подоходного налога. Рассмотрим основные новшества.

1. Налоговые вычеты

1.1. Стандартные вычеты

Размеры стандартных вычетов увеличены (п. 1 ст. 209 НК, [п. 1 ст. 209 НК-2022](#)):

Кому положен вычет	Размер вычета (руб.)	
	в 2023 г.	в 2022 г.
Плательщикам	156	135
	если размер подлежащего налогообложению дохода за месяц не превышает	
	944	817
Родителям на ребенка до 18 лет и (или) каждого иждивенца	46	40
Вдове (вдовцу), одинокому родителю, приемному родителю, опекуну или попечителю — на каждого ребенка до 18 лет и (или) каждого иждивенца	87	75
Родителям, имеющим двух и более детей до 18 лет или детей-инвалидов в возрасте до 18 лет, — на каждого ребенка		
Плательщикам, указанным в подп. 1.3 ст. 209 НК (инвалидам I и II группы, инвалидам с детства, «афганцам», отдельным категориям «чернобыльцев» и др.)	220	190

