

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

к практическим занятиям и практической подготовке

сведения о сертификате ЭЦ

Владелец: Кандаурова Наталья
Владимировна, директор
Сертификат:
0298d2a100a6b37d85433743564d5a7918
Действителен: с 01.12.2025 12:39:11 по
01.03.2027 12:49:11

Содержание

Введение.....	5
Практическая подготовка №1. Определение нормы выработки и производительности работ строительных бригад.....	7
Практическая подготовка №2. Разработка мероприятий по повышению эффективности производственно – хозяйственной деятельности.....	12
Практическая подготовка №3. Составление недельно – суточного графика производства СМР на основе календарного плана.....	14
Практическая подготовка №4. Составление производственной программы строительной организации на планируемый год.....	15
Практическая подготовка № 5. Разработка организационной структуры строительной фирмы.....	22
Практическая подготовка № 6. Составление отчета о расходе основных материалов в сопоставлениями с производственными нормами (форма № М-29 часть II).....	24
Практическая подготовка № 7. Разработка договора поставки материально-технических ресурсов.....	26
Практическая подготовка № 8. Расчет сметной и плановой себестоимости строительно-монтажных работ.....	30
Практическое занятие № 9. Оформление исполнительно-технической документации по выполненным строительно-монтажным работам.....	33
Практическая подготовка № 10. Оформление табеля учета рабочего времени.....	36
Практическая подготовка № 11. Заполнение формы № КС – 2 – акт о приемке выполненных работ и формы № КС - 3 справки о стоимости выполненных работ и затрат.....	39
Практическое занятие № 12. Составление должностных инструкций.....	44
Практическое занятие № 13. Применение норм трудового законодательства и других нормативных документов в различных профессиональных ситуациях для защиты своих прав, исполнения обязанностей.....	45

Практическая подготовка № 14. Определение оснований и условий применения мер ответственности за нарушение трудового законодательства. Составление документов о применении мер поощрения и взыскания к работнику.....	48
Практическая подготовка № 15. Составление договора строительного подряда.....	52
Практическая подготовка № 16. Составление искового заявления об обнаружении недостатка в подрядных работах (строительный подряд). Составление претензии об устранении недостатков по договору строительного подряда.....	58
Практическая подготовка № 17. Определение уровня шума на рабочем месте.....	61
Практическая подготовка № 18. Определение освещенности рабочего места.....	65
Практическая подготовка № 19. Составить алгоритм аттестации рабочих мест и разработки мероприятий по предотвращению производственного травматизма.....	67
Практическая подготовка № 20. Оформление наряда-допуска на производство работ в местах действия опасных или вредных факторов....	69
Практическое занятие № 21. Изучение практических приемов оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях.....	72
Список рекомендуемой литературы.....	88

Практическая подготовка №1.
Определение нормы выработки и производительности работ
строительных бригад.

Алгоритм выполнения работы

Производительность труда отражает интенсивность и результативность труда работников сферы материального производства.

Для измерения производительности труда используются 2 показателя:

1 Трудоемкость отражает затраты труда (рабочего времени), приходящиеся на производство единицы продукции

$$T=Q/t ,$$

где Q – количество произведённой продукции:

t – затраты рабочего времени на производство продукции.

Различают нормативную, плановую и фактическую трудоемкость.

Нормативная трудоемкость определяется по элементным сметным нормам и на основании калькуляции затрат труда, составленных по технологическим картам производства СМР.

Плановая трудоемкость определяется на основании показателей нормативной трудоемкости, уменьшенной на прогнозируемую величину её снижения с учётом коэффициента выполнения производственных норм за счёт внедрения в организации организационно- технических мероприятий.

Фактическая трудоемкость – это фактические затраты труда на единицу работ или единицу готовой продукции.

$$Tф = Tпл(н)/Кв.н ,$$

где Tпл – плановая (нормативная) трудоемкость, нормочасах;

Кв.н – коэффициент выполнения норм.

Пример 1. Определить фактическую трудоемкость. Плановая трудоемкость детали составляет 24 нормо-мин, коэффициент выполнения норм равен 1,6.

Решение

1 Определяем фактическую трудоемкость

$$Tф = Tпл/Кв.н$$

$$Tф = 24/1,6 = 15 \text{ мин}$$

Вывод: фактическая трудоемкость детали составляет 15 мин.

Пример 2. Определить фактическую трудоемкость в бригаде каменщиков. Численность бригады 9 человек. За месяц (22 рабочих дня) бригада выполнила 528 м3 кирпичной кладки.

Решение

1 Определяем затраты труда в бригаде на выполненный объём.

$$T = 9 \cdot 22 = 198 \text{ чел-дн}$$

2 Определяем трудоёмкость 1 м³ кирпичной кладки

$$T_p = T/Q$$

$$T_p = 198/528 = 0,38 \text{ чел-дн.}$$

Вывод: фактическая трудоёмкость составляет 0,38 чел-дн.

Пример 3

Определить нормативную, плановую и фактическую трудоёмкость. Строительная организация выполнила годовой объём СМР в натуральных показателях :

- отделочные работы – 31600 м²;
- кирпичная кладка – 63700 м³;
- монтажные работ – 161000 м³.

Нормативы полной трудоёмкости производства на единицу СМР по направлениям производств :

- отделочные работы – 0,15 чел-час на 1 м²;
- кладка – 1,20 чел-час на 1 м³;
- монтажные работы – 0,22 чел-час на 1 м³.

Коэффициент выполнения производственных норм – 1,7.

Планируемое снижение нормативной трудоёмкости на 5% .

Решение

1 Определяем нормативную трудоёмкость работ

$$T_{\text{норм}} = \sum T_i \cdot Q_i$$

$$T_{\text{норм}} = (0,115 \cdot 317600) + (1,2 \cdot 63700) + (0,22 \cdot 161000) = 47640 + 76440 + 35420 = 159500 \text{ чел-час.}$$

2 Определяем плановую трудоёмкость работ

$$T_{\text{пл}} = T_{\text{норм}} - \Delta T$$

$$T_{\text{пл}} = 159500 - 7975 = 151525 \text{ чел-час}$$

3 Определяем фактическую трудоёмкость работ

$$T_{\text{ф}} = T_{\text{пл}} / K_{\text{в.н}}$$

$$T_{\text{ф}} = 151525 / 1,7 = 89132 \text{ чел-час}$$

Вывод: нормативная трудоёмкость составляет 159500 чел-час, плановая - 151525 чел-час, фактическая – 89132 чел-час.

2. Выработка является показателем, обратным трудоёмкости, и определяется количеством доброкачественной продукции, произведённой в единицу времени.

В строительных организациях выработка определяется в натуральном и стоимостном выражении.

Выработка в натуральных показателях определяется:

$$B = Q/T$$

Выработка в стоимостном выражении на одного работающего занятого на СМР и в подобных производствах, рассчитывается по формуле;

$$V = Q_{\text{смп}}/Ч$$

где $Q_{\text{смп}}$ – объём выполненных СМР по их сметной стоимости, руб ;
 $Ч$ – среднесписочная численность работающих, чел.

Пример 4. Определить выработку на 1 чел-день по сметной стоимости и в натуральных показателях. Бригада штукатуров в составе 15 человек в течение месяца выполнила объём работ в количестве 5000 м² на сумму 450 тыс. руб. Рабочих дней в месяц – 22.

Решение

1 Определяем дневную выработку

$$V = Q_{\text{смп}}/(ч*t)$$

$$V = 450/(15*22) = 1,36 \text{ тыс.руб/чел.}$$

2 Определяем натуральную выработку

$$V = Q/T$$

$$V = 5000/(15*22) = 15 \text{ м}^2/\text{чел-день}$$

Вывод: выработка на 1 чел – день составила 1,36 тыс.руб; выработка в натуральном измерении составляет 15 м²/чел-день.

Пример 5. Определить месячную, дневную и часовую выработку. Объём СМР по плану составляет 2340 тыс.руб. численность рабочих 67 чел, количество рабочих дней в расчёте на 1 рабочего 21. Фактически выполнено СМР на сумму 2572 тыс.руб. при численности рабочих 73 чел. Количество рабочих дней в расчёте на 1 рабочего – 22, средняя продолжительность рабочего времени – 8,4 час.

Решение

1 Определяем месячную выработку:

- по плану:

$$V_{\text{пл}} = Q_{\text{смп}}/ч$$

$$V_{\text{пл}} = 2340/67 = 34,9 \text{ тыс.руб/чел}$$

- фактическую:

$$V_{\text{ф}} = 2572/73 = 35,2 \text{ тыс.руб/чел}$$

2 Определяем дневную выработку:

- по плану:

$$V = Q/(ч*t)$$

$$V = 2340/(67*21) = 1,7 \text{ тыс.руб/чел}$$

- фактическую:

$$V_{\text{ф}} = 2572/(73*22) = 1,6 \text{ тыс.руб/чел}$$

3 Определяем часовую выработку :

- по плану:

$$V = Q/(ч*t*tc)$$

$$V = 2340/(67*21*8,4) = 2340/11818,8 = 0,2 \text{ тыс.руб/чел}$$

- фактическую:

$$B = 2572 / (73 * 22 * 8,4) = 2572 / 13490,4 = 0,19 \text{ тыс.руб/чел}$$

Вывод: месячная выработка выросла на 0,8% (35,2:34,9); дневная сократилась на 5,9% (1,6:1,7); часовая сократилась на 5% (0,19:0,2). При таких условиях сокращение дневной выработки свидетельствует о наличии внутрисменных потерь рабочего времени.

Повышение производительности труда – экономия затрат на единицу продукции.

Резервы роста производительности труда – потенциальные возможности снижения трудоёмкости продукции и сокращение сверхплановых потерь рабочего времени.

Рост производительности труда (ΔB) за счёт сокращения внутрисменных потерь рабочего времени определяется:

$$\Delta B = (100 - m) / (100 - n) * 100 - 100$$

где m – предполагаемые потери рабочего времени в планируемом периоде, %;

n – фактические потери рабочего времени в отчётный период, %.

Рост производительности труда за счёт снижения трудоёмкости работ определяется:

$$\Delta B = \Delta T / (100 - \Delta T) * 100\%$$

Пример 6. Определить производительность труда одного работника в отчётном и планируемом периодах, а также рост производительности труда в планируемом периоде.

В отчётном году объём СМР составил 1440 тыс. руб., среднесписочная численность рабочих 52 чел. В планируемом году объём СМР составил 1484 тыс. руб., а численность рабочих сократится на 14 человек.

Решение

1 Определяем выработку отчётного периода

$$B_{от} = Q / ч$$

$$B_{от} = 1440 / 52 = 27,7 \text{ тыс. руб./чел.}$$

2 Определяем выработку в планируемом периоде

$$B_{пл} = Q / ч$$

$$B_{пл} = 1484 / 38 = 39 \text{ тыс. руб./чел.}$$

3 Определяем рост производительности труда в планируемом периоде

$$\Delta П = (B_{пл} - B_{от}) / B_{от} * 100\%$$

$$\Delta П = (39 - 27,7) / 27,7 * 100\% = 40,7\%$$

Вывод: прирост производительности труда в планируемом периоде составил 40,7%

Задания для практической подготовки № 1

Задача 1. Строительное управление выполнило годовой объём строительно-монтажных работ собственными силами на сумму 4480 тыс. руб. при среднегодовом составе работающих 640 чел., в том числе: рабочие основного производства – 500 чел., рабочие вспомогательного производства, находящегося на балансе строительного управления, - 40 чел., инженерно-технический персонал и служащие управления, участков и вспомогательного производства – 75 чел., персонала обслуживающих и прочих хозяйств – 25 чел.

Определить среднегодовую выработку на 1 работающего и 1 рабочего, в том числе на 1 рабочего основного производства.

Задача 2. В строительной организации в планируемом году определен рост производительности труда на 10% против достигнутого в базисном году. Затраты труда на выполненный объём строительно-монтажных работ в базисном году составили 93 000 чел.-дней.

Определить планируемое снижение трудовых затрат а процентах и человеко-днях.

Задача 3. Определить экономию трудовых затрат в чел.-днях, снижение трудоемкости и рост производительности труда в процентах, а также уменьшение численности рабочих в строительной организации в планируемом году в результате повышения уровня механизации бетонных работ.

Исходные данные: годовой объём работ в отчетном году 90 тыс. м³ ; то же, в планируемом году – 120 тыс. м³; уровни механизации в отчетном и планируемом годах – соответственно 92 и 98%; снижение трудовых затрат на единицу объёма работ при выполнении механизированным способом вместо ручного – 0,35 чел.-дня; число рабочих дней в году на 1 рабочего – 227; среднегодовая численность рабочих в строительной организации – 750 чел.

Задача 4. В III квартале выработка продукции на одного работающего составила 5000 руб./человека. В IV квартале предприятие планирует выпустить продукции на сумму 15 млн руб. и одновременно снизить численность работающих на 80 человек.

Определить:

А) выработку одного работающего в IV квартале;

Б) планируемый прирост производительности труда.

Задача 5. Производственное здание для участка на месяц установлено 300 комплектов изделий в место 280 в прошлом месяце. Условия выполнения работ в отчетном месяце и плановые нормативы приведены в таблице.

Показатель Отчет План

Трудоемкость одного комплекта , нормо-часов

Средняя продолжительность рабочего дня, ч. 7,6 7,8

Число рабочих дней в месяце

Число вспомогательных рабочих, % от основных

Определить выработку на одного рабочего по отчету и по плану в нормо-часах, а также запланированный процент роста производительности труда.

Задача 6. Определить:

- 1) планируемый рост производительности труда по предприятию;
- 2) необходимое снижение трудоёмкости производственной программы для обеспечения роста производительности труда.

Исходные данные

В отчетном году выпуск продукции по предприятию составил 8600 тыс. руб., который должен обеспечить без увеличения численность рабочих.

Решение

1. Так как прирост производительности труда (выработки) должен быть обеспечен без увеличения численности работников, то он будет равен приросту объёма производства продукции:

$$\Delta q = 370 : 8600 = 4,3\%$$

2. Рассчитываем снижение трудоёмкости:

$$\Delta t = (\Delta q / 100 + \Delta q) * 100 = (4,3 / 100 + 4,3) * 100 = 4,1\%$$

Практическая подготовка №2 **Разработка мероприятий по повышению эффективности** **производственно – хозяйственной деятельности**

Алгоритм выполнения работы

Общие указания:

1. Структура сметной себестоимости СМР. Под себестоимостью продукции /работ, услуг/ понимают, выраженные в денежной форме затраты предприятия на производство и реализацию продукции.

Затраты на производство строительно-монтажных работ по объекту строительства определяются в составе сметного расчета.

Сметная себестоимость СМР состоит из прямых затрат и накладных расходов и отражает только ту долю затрат, которую строительная организация направляет на производство СМР и сдачу объекта заказчику.

$$CC = ПЗ + НР$$

СС – сметная себестоимость

ПЗ – прямые затраты

НР – накладные расходы

В свою очередь прямые затраты включают затраты на материалы и конструкции, расходы по содержанию и эксплуатации машин и механизмов и основную заработную плату рабочих.

$$ПЗ = СМА + З Р + С МЕХ$$

Структура себестоимости строительно-монтажных работ - это соотношение между отдельными статьями затрат выраженная в процентах в общих расходах на производство работ.

На основании исходных данных задания (сводки затрат) на проектирование составить структуру затрат на производство в форме таблицы 1 и дать ее характеристику.

СМА – затраты на материалы и конструкции

С МЕХ – затраты на содержание машин и механизмов

ЗР - основная заработная плата рабочих

НР – накладные расходы

Снижение себестоимости является важнейшим фактором развития экономики хозяйствующего субъекта, т.к. является источником формирования прибыли наряду со сметной прибылью.

$$П_{смр} = Эс + СП$$

Где: $P_{смр}$ – прибыль от сдачи объекта в эксплуатацию /строительно-монтажных работ/, т.р.

$Эс$ – экономия от снижения себестоимости СМР по сравнению со сметной себестоимостью, т.р.

СП – сметная прибыль

2. Пути снижения себестоимости. В условиях рыночной экономики возрастает роль внутри фирменного планирования деятельности организации которое обеспечивает достижение целей ее развития. Планы являются инструментом регулирования деятельности структурных подразделений. Себестоимость СМР планируется строительными организациями самостоятельно при разработке текущих планов. Научная обоснованность и практическая значимость таких планов является одним из факторов их конкурентоспособности на инвестиционно – строительном рынке. Плановые технико-экономические расчеты производятся с использованием разнообразной информации прежде всего содержащейся в проектно – сметной документации; календарных планов производства работ и исследований конъюнктуры инвестиционно – строительного рынка. Перечень мероприятий по повышению технического и организационного уровня производства составляется с целью получения дополнительной прибыли путем снижения затрат на производство по статьям затрат:

- «материалы»;
- «расходы на оплату труда рабочих»;
- «расходы по содержанию и эксплуатации строительных машин и механизмов»;
- «накладные расходы»

Задания для практической подготовки № 2

Задание 1. Раскройте резервы снижения себестоимости по указанным статьям затрат.

Практическая подготовка №3
Составление недельно – суточного графика производства СМР на
основе календарного плана

Алгоритм выполнения работы

Составление календарного плана производства строительно-монтажных работ В календарном плане строительства заданных объектов определяются сроки и очередность строительства; план является основой для планирования трудовых ресурсов, определения потребности в строительных материалах, конструкциях, изделиях, строительных машинах.

Наименование объектов	Трудоемкость (чел. дн.)	Кол-во рабочих чел.	Прод. Дн.	Календарь рабочие (дни)																		
				Месяцы																		
1	2	3	4	5																		
Объект №1	Q ₁	N ₁	T ₁																			
Объект №2	Q ₂	N ₂	T ₂																			
Объект №3	Q ₃	N ₃	T ₃																			

Продолжительность производства строительно-монтажных работ(T) в целом и по каждому объекту определяется в соответствии с нормативной трудоемкостью (Q), по сводке затрат (исходные данные) , количеством рабочих основного производства (N) .

$$T_1 = Q_1 / N_1 ;$$

$$T_2 = Q_2 / N_2 ;$$

$$T_3 = Q_3 / N_3 ;$$

В свою очередь количество рабочих основного производства распределяется по объектам строительства пропорционально трудозатратам.

В зависимости от трудозатрат, численности исполнителей возможны следующие варианты графиков производства работ:

- 1.Строительство ведется тремя бригадами рабочих
- 2.Строительство ведется двумя бригадами рабочих.
- 3.Строительство ведется одной бригадой с последующим разделением

Стрелками обозначены переходы рабочих на другие объекты , по которым предварительно велись переговоры и заключены договоры подряда.

Результатом построения календарного графика является плановый срок строительства объектов.

Задания практической подготовки № 3

Задание 1. На основании исходных данных по указанному варианту построить календарный план работы на трех объектах, дать описание календарного плана и оценить выполнение его.

Исходные данные:

НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ	НОМЕРА ВАРИАНТОВ		
	1	2	3
1. Номера объектов	1,2,3	3,4,18	5,6,7
2. Орг-прав. форма предпр.	ЗАО	ООО	ЗАО
3. Численность рабочих основного произв., чел.	12	20	18
4. Численность рабочих вспомог. произв., чел.	4	5	4
5. Числен. упр. персон., чел	4	5	4
6. Стоимость основных фондов на н.г., тыс.руб.	257	820	628
7. Экономия от снижения плановой себест., %	3,0	2,9	2,8
В т.ч. за счет Ма, %	1,8	1,6	1,3
В т.ч. за счет Мех., %	1,2	1,3	1,5
В т.ч. за счет экон. НР, %	6	6	6
8. Себестоимость фактическая, % Ссмп	92	93	94
9. Выручка всп. произв-ва	1211	5700	3600
10. Выручка от прочей реализации, т.р.	400	1908	1240
11. Затраты вспом. произв., т.р.	938	4312	2741
12. Расходы проч., т.р.	320	1088	960

СВОДКА ЗАТРАТ НА ОБЪЕКТЫ

№ объекта	Наименование объекта т.р.	Прямые затраты	НР	Смет. з /п в НР	См. прибыль	Ссмп	Нормат трудоемк. Ч-ч	Смет. з/п	Ма	Мех.	Основная з/п
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12	13
1.	Хранилище лука-севка 250 т	1207	166,2	-	101,7	1474,9	2540	126,4	976	119,8	111,2
2.	Гараж на 75 тракторов	1223,7	102,1	-	55,6	1381,4	2600	88,4	1097,7	53,6	73,0
3.	Здание для стоянки 3 тракт.	590,7	43,0	-	24,0	657,7	1165	49,5	522,2	47,9	20,6
4.	70 кв. КПД 5 эт.	14415	2244	-	1632,6	18291,6	21456	1671	10956	2134,5	1324,5
5.	Администрат.-лабор. корпус	5292	297,2	-	136,3	5728,5	8116	238,7	4362	719,7	213,3
6.	Теплая стоянка на 12 тракт.	1488,2	55,6	-	30,7	1574,5	2697	251,2	1219	26,1	243,1
7.	Матер.-технический склад	4326	117,7	-	66,3	4510	4612	401,9	3794,5	152,5	379,5
8.	Одноэт. однокв. 3 ком. ЖД	768,9	48,3	-	36,7	853,9	1067	143,2	511,4	129,3	128,2
9.	Одноэт. 2 кварт. ЖД	722,4	141,6	-	68,7	932,7	2164	123,4	428,7	193,1	100,6
10.	Двухэт. 4 кварт. ЖД	2041	263,2	-	91,8	2396	3409	298,1	1530,3	233,4	277,3

Практическая подготовка №4

Составление производственной программы строительной организации на планируемый год

Алгоритм выполнения работы

По данному разделу студент выполняет:

1. Расчет произведенной строительной продукции по объектам на планируемый год с распределением по кварталам.

2. Расчет готовой строительной продукции по объектам на планируемый год с распределением по кварталам.

3. Расчет незавершенного строительного производства на конец каждого квартала.

4. Проверку правильности расчетов.

Производственная программа строительной организации составляется на основе календарного плана производства работ и условно принятых среднемесячных темпов выполнения объемов работ по каждому объекту.

Пример. Календарный план производства СМР по строительной организации на год

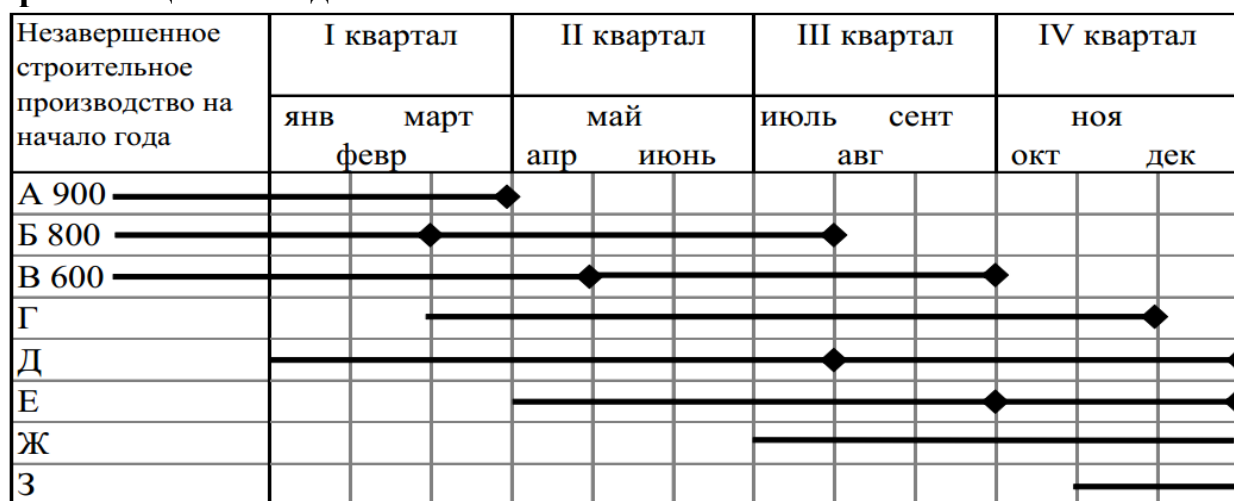


Таблица 1 – Среднемесячные темпы производства объемов СМР

Объект	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З
Темпы роста	270	200	300	230	250	210	290	270

Календарный план производства работ по возведению жилого или культурно-бытового здания предназначен для определения последовательности и сроков выполнения общестроительных, специальных и монтажных работ, осуществляемых при возведении объекта. Эти сроки устанавливаются в результате рациональной увязки сроков выполнения отдельных видов работ, учета состава и количества основных ресурсов, в первую очередь рабочих бригад и ведущих механизмов, а также специфических условий района строительства, отдельной площадки и ряда других существенных факторов.

По календарному плану рассчитывают во времени потребность в трудовых и материально-технических ресурсах, а также сроки поставок всех видов оборудования. Эти расчеты выполняются по объекту в целом и по отдельным периодам строительства. На основе календарного плана контролируется ход работ и координируется работа исполнителей.

В примере среднемесячные темпы по каждому объекту условно приняты одинаковыми на протяжении всего срока строительства объекта.

Объекты **А, Б, В** являются переходящими с прошлого года, а окончание строительства по объектам **Ж и З** выходит за рамки данного планируемого года, т.е. они являются задельными объектами на будущий период.

Разделение на этапы и сроки окончания работ по каждому этапу показаны на специальном знаком (—◆).

1. Расчет произведенной строительной продукции по объектам на планируемый год с распределением по кварталам. Произведенная строительная продукция — это общий объем СМР в сметных ценах, подлежащих выполнению собственными силами по всем объектам за данный период времени (месяц, квартал, год). Обозначим его O_n .

Этот показатель служит основой для расчета потребности строительной организации в трудовых, материальных и финансовых ресурсах на планируемый год.

Расчет показателя O_n производится по кварталам и в целом за год на основе календарного плана и среднемесячных темпов работ по формуле:

$$O_n = T_p^{кв} \times C_i^{смр}$$

где O_n — объем произведенной строительной продукции за квартал;
 T_p — среднемесячные темпы работ;

C_i — срок строительства i -го объекта на планируемом периоде, в месяцах.

Пример.

Таблица 2 – Расчет произведенной строительной продукции по объектам на планируемый год с распределением по кварталам

Объект	Средне- месячные темпы работ	1 квартал		2 квартал		3 квартал		4 квартал		Объем СМР за год, тыс. руб.
		срок строи- тель- ства, мес.	$V_{смр}$ тыс. руб.	срок строи- тель- ства, мес.	$V_{смр}$ тыс. руб.	срок строи- тель- ства, мес.	$V_{смр}$ тыс. руб.	срок строи- тель- ства, мес.	$V_{смр}$ тыс. руб.	
А	270	3	810	—	—	—	—	—	—	810
Б	200	3	600	3	600	1	200	—	—	1400
В	300	3	900	3	900	3	900	—	—	2700
Г	230	1	230	3	690	3	690	2	460	2070
Д	250	3	750	3	750	3	750	3	750	3000
Е	210	—	—	3	630	3	630	3	630	1890
Ж	290	—	—	—	—	3	870	3	870	1740
З	270	—	—	—	—	—	—	2	540	540
Итого			3290		3570		4040		3250	14150

2. Расчет готовой строительной продукции по объектам на планируемый год с распределением по кварталам

Готовая строительная продукция — объем строительного-монтажных работ по объектам и этапам, подлежащих сдаче (реализации) заказчику.

Обозначим этот показатель O_g . Этот показатель служит основой для определения плановой прибыли и рентабельности строительного-монтажной организации.

Расчет показателя O_z производится по кварталам и в целом за год на основе календарного плана и среднемесячных темпов работ по формуле:

$$O_z^{кв} = O_{нсп}^{нп} + T_p \times C_i^z$$

где $O_z^{кв}$ — объем произведенной строительной продукции за квартал;
 $O_{нсп}^{нп}$ — объем незавершенного производства на начало квартала;
 T_p — среднемесячные темпы работ;
 C_i^z — период окончания этапа, в месяцах.

Расчет рекомендуется выполнять в табличной форме (табл. 3).

Пример:

Таблица 3 – Расчет готовой строительной продукции по объектам на планируемый год с распределением по кварталам

Объект	НСП на начало периода	Среднемесячные темпы работ	1 квартал		2 квартал		3 квартал		4 квартал		Объем СМР за год, тыс. руб.
			срок строительства, мес.	$V_{ср}$ тыс. руб.	срок строительства, мес.	$V_{ср}$ тыс. руб.	срок строительства, мес.	$V_{ср}$ тыс. руб.	срок строительства, мес.	$V_{ср}$ тыс. руб.	
А	900	270	3	1710	—	—	—	—	—	—	1710
Б	800	200	2	1200	—	—	5	1000	—	—	2200
В	600	300	—	—	4	1800	5	1500	—	—	3300
Г		230	—	—	—	—	—	—	9	2070	2070
Д		250	—	—	—	—	7	1750	5	1250	3000
Е		210	—	—	—	—	6	1260	3	630	1890
Ж		290	—	—	—	—	—	—	—	—	—
З		270	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	2300			2910		1800		5510		3950	14170

Пояснения к расчетам примера.

По плану в первом квартале вводится в действие только объект А и заканчивается строительством первый объект, этап Б. Эти объекты являются переходящими с прошлого года, а темпы выполнения работ в данном году составляют по объекту А — 270 тыс.руб., по объекту Б — 200 тыс.руб. Объект А вводится в конце первого квартала, первый этап объекта Б — в феврале.

Выполнение СМР в прошлом году составило по объекту А — 900 тыс.руб., по объекту Б — 800 тыс.руб.

Объем готовой продукции в первом квартале составит:

по объекту А $900 + 3 \cdot 270 = 1710$ тыс.руб.,

по объекту Б $800 + 2 \cdot 200 = 1200$ тыс.руб.

Итого 2910 тыс.руб.

1.3. Расчет незавершенного строительного производства на конец каждого квартала

В связи с тем, что оплата СМР производится заказчиком только после окончания строительства объекта в целом или отдельной его части (этапа

работ), в строительной организации к концу каждого квартала скапливается незаконченная строительная продукция, которая не оплачивается заказчиком до полного ее завершения. Стоимость выполненных работ по незаконченным в данном квартале (году) объектам или этапам носит название незавершенного производства.

Для примера рассмотрим расчет незавершенного строительного производства (НСП) на конец первого квартала. В первом квартале производятся работы по объектам А, Б, В, Г, и Д. Вводится объект А и сдается первый этап объекта Б. Темпы работ по объектам приняты прежние. Продолжительность незавершенного строительства в первом квартале согласно календарному плану составляет для объектов: Б - 1 мес., В - 3 мес., Г - 1 мес., Д - 3 мес.

По объекту В имеется незавершенное производство, переходящее с прошлого года в сумме 600 тыс.руб.

Размер незавершенного производства на конец первого квартала по каждому объекту будет равен:

$$Б — 1 \cdot 200 = 200 \text{ тыс.руб.};$$

$$В — 3 \cdot 300 + 600 = 1500 \text{ тыс.руб.};$$

$$Г — 1 \cdot 230 = 230 \text{ тыс.руб.};$$

$$Д — 3 \cdot 250 = 750 \text{ тыс.руб.}$$

Размер незавершенного производства на конец первого квартала по всем объектам составит 2680 тыс.руб.

Подобным образом определяется размер незавершенного производства на 1 июля, 1 октября, 1 января следующего года.

Расчет рекомендуется выполнять в табличной форме (табл. 4).

Пример:

Таблица 4 – Расчет незавершенного строительного производства на конец каждого квартала

Объект	НСП на начало периода	Средне-месячные темпы работ	1 квартал		2 квартал		3 квартал		4 квартал	
			срок строительства, мес.	нсп тыс. руб.	срок строительства, мес.	нсп тыс. руб.	срок строительства, мес.	нсп тыс. руб.	срок строительства, мес.	нсп тыс. руб.
А	900	270	—	—	—	—	—	—	—	—
Б	800	200	1	200	4	800	—	—	—	—
В	600	300	3	1500	2	600	—	—	—	—
Г		230	1	230	4	920	7	1610	—	—
Д		250	3	750	6	1500	2	500	—	—
Е		210	—	—	3	630	—	—	—	—
Ж		290	—	—	—	—	3	870	6	1740
З		270	—	—	—	—	—	—	2	540
Итого	2300			2680		4450		2980		2280

4. Проверка правильности расчетов

Проверкой правильности расчетов каждой таблицы служит равенство итогов по вертикали и горизонтали последних столбцов и строк соответственно. Кроме того, полученные три показателя взаимосвязаны,

поэтому правильность составления планов можно проверить по следующим формулам:

$$O_n = O_z - НСП^{нн} + НСП^{кн} \quad \text{или}$$

$$O_z = O_n + НСП^{нн} - НСП^{кн}$$

где O_n — объем произведенной строительной продукции;
 O_z — объем готовой строительной продукции;
 $НСП^{нн}$ — незавершенное строительное производство на начало периода;
 $НСП^{кн}$ — незавершенное строительное производство на конец периода.

Для первого квартала $O_z I = 3290 + 2300 - 2680 = 2910$ тыс.руб.

Для второго квартала $O_z II = 3570 + 2680 - 4450 = 1800$ тыс.руб.

Для третьего квартала $O_z III = 4040 + 4450 - 2980 = 5510$ тыс.руб.

Для четвертого квартала $O_z IV = 3250 + 2980 - 2280 = 3950$ тыс.руб.

Проверка годовая $O_z = 14150 + 2300 - 2280 = 14170$ тыс.руб.

Задания для практической подготовки № 4

Задание 1. Необходимо рассчитать производственную программу строительной организации на основе календарного плана производства работ и условно-принятых среднемесячных темпов выполнения объемов работ по каждому объекту, приведенных по вариантно:

1. Расчет произведенной строительной продукции по объектам на планируемый год с распределением по кварталам.

2. Расчет готовой строительной продукции по объектам на планируемый год с распределением по кварталам.

3. Расчет незавершенного строительного производства на конец каждого квартала.

4. Проверку правильности расчетов.

Календарный план для 1 и 6 варианта

Незаверш. строительн. производ-во на нач.года	I квартал		II квартал		III квартал		IV квартал					
	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
А 750												
Б												
В												
Г												
Д 200												
Е												
Ж 520												
З												

Календарный план для 2и 7 варианта

Незаверш. строительн. производ-во на нач.года	I квартал		II квартал		III квартал		IV квартал					
	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
А												
Б												
В												
Г 480												
Д 100												
Е												
Ж 1050												
З												

Календарный план для 3 и 8 варианта

Незаверш. строительн. производ-во на нач.года	I квартал		II квартал		III квартал		IV квартал					
	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
А 830												
Б												
В												
Г												
Д 570												
Е												
Ж 200												
З 720												

Календарный план для 4 и 9 варианта

Незаверш. строительн. производ-во на нач.года	I квартал		II квартал		III квартал		IV квартал					
	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
А												
Б 650												
В												
Г 300												
Д												
Е 430												
Ж												
З												

Календарный план для 5 и 10 варианта

Незаверш. строительн. производ-во на нач.года	I квартал		II квартал		III квартал		IV квартал					
	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
А												
Б												
В 350												
Г 780												
Д												
Е 200												
Ж 930												
З												

—◆— означает ввод объектов и очередей

Среднемесячные темпы роста СМР

№ вар-та	Объекты							
	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З
1	270	200	300	230	250	210	290	270
2	260	210	290	240	240	220	280	280
3	250	220	280	250	230	230	270	290
4	240	230	270	260	210	250	250	290
5	230	240	260	270	210	250	250	290
6	220	250	250	280	200	260	240	280
7	210	260	240	290	210	270	230	270
8	200	270	230	300	220	250	220	260
9	210	280	220	240	230	290	210	260
10	220	290	210	280	240	300	200	240

Практическая подготовка № 5

Разработка организационной структуры строительной фирмы

Алгоритм выполнения работы

Формирование внутренней оргструктуры системы управления персоналом включает следующие этапы:

- структуризация целей системы управления персоналом;
- определение состава функций управления, позволяющих реализовать цели системы;
- формирование состава подсистемы оргструктуры;
- установление связей между подсистемами оргструктуры;
- определение прав и ответственности подсистем;
- расчет трудоемкости функций и численности подсистем;

- построение конфигурации оргструкту;

Этапы структуризации целей и определения состава функций управления были рассмотрены ранее.

Важным этапом построения оргструктуры управления является предварительное формирование состава ее подсистем. Под подсистемой оргструктуры можно понимать подразделение /ряд подразделений/ или должностное лицо, реализующее определенную цель посредством функций управления.

При малочисленности персонала и соответственно незначительной суммарной трудоемкости функций системы управления персоналом выполнение отдельных задач может быть поручено конкретному специалисту, а не подразделению. В любом случае, вне зависимости от особенностей организации, состав функций системы управления персоналом остается постоянным. Меняется только трудоемкость их выполнения.

Важным этапом в процессе построения оргструктуры является формирование связей между ее подсистемами. При этом должны четко фиксироваться: вид связи, ее содержание, периодичность, материальные носители.

Можно выделить четыре вида структурной связи:

- линейное /непосредственно административное/ подчинение;
- функциональное руководство /методическое обеспечение, консультирование смежного подразделения; соисполнительство /совместное исполнение работ/;
- функциональное обслуживание /подготовка информации или иная работа смежного подразделения по обеспечению процесса принятия решения.

Этап определения прав и ответственности в процессе реализации целей тесно связан с предыдущим этапом. Здесь первая по важности задача состоит в том, чтобы составить четкий баланс соотношения прав и ответственности, как для каждого руководителя любого уровня, так и для каждого специалиста, который наделяется в процессе выполнения функций определенной ответственностью за достижение результатов. При этом, как показывает мировая практика управления, следует шире использовать принцип, который можно назвать рациональным делегированием полномочий.

В общем случае для реализации данного принципа необходимо всю процедуру решения какой-либо задачи разбить на несколько частей таким образом, чтобы результат частного решения являлся промежуточным результатом решения общей задачи. За промежуточный результат несет ответственность кто-либо из исполнителей.

Задания для практической подготовки № 5

Задание 1. На основании исходных данных к практическим работам 4-6 спроектировать организационную структуру малого предприятия; определить функции каждого работника и оформить в виде таблицы; оформить структуру по установленным правилам

Практическая подготовка № 6.
Составление отчета о расходе основных материалов в сопоставлениями с производственными нормами (форма № М-29 часть II)

Алгоритм выполнения задания

Составление отчета о нормативной потребности в материалах (форма № М-29 часть I) осуществляется на основе формы М 29: образец заполнения.

Ежемесячный отчет по форме М 29 состоит из заголовка и двух разделов.

В заголовке первичного документа приводится информация о: названии строительного объекта; датах начала и завершения строительных работ.

Первый раздел формы М 29 называется «Нормативная потребность в материалах и объемы выполненных работ». Данный раздел включает в себя 21 графу со следующей информацией. Название работ, материалов, конструктивных частей. Код вида работ по конструктивной части. Ед. измерения. Обоснование норм расходования стройматериалов. Норматив расходования стройматериалов на ед. измерения работ. Объем работы и норма потребности в материалах на здание или сооружение. Объем выполненных работ на начало года. Объем выполненных работ и норма расходования стройматериалов по месяцам отчетного года – с января по декабрь.

Второй раздел формы М 29 называется «Сопоставление фактического расхода основных материалов с расходом, определенным по производственным нормам». Он включает в себя следующую информацию по каждому виду материалов, конструкций и изделий. Единица измерения.

Показатели по расходу и списанию стройматериалов: нормативы расходования материалов каждого вида; их фактический расход; наличие экономии или перерасхода; разрешенное количество стройматериалов к списанию на себестоимость выполненных работ.

Во втором разделе показатели по расходу и списанию каждого вида материалов, конструкций и изделий приводятся за следующие периоды. По состоянию на начало года. За каждый месяц отчетного года - с января по декабрь. Итого за год. Всего с начала строительства.

Ежемесячный отчет по форме М 29 подписывает начальник участка (прораб), после чего документ передается в бухгалтерию для проверки. Подробности о том, как заполнить форму М 29, читайте в таблице. Отчет по форме М 29 можно дополнить любыми необходимыми реквизитами, утвердив модифицированный бланк приказом руководителя.

Таблица. М 29 форма: образец заполнения Реквизит Название реквизита

Как заполнить Первый раздел:

графа 2 "Наименование видов работ, конструктивных элементов и материалов". Записывается: вид работ: земляные, каменные работы, устройство полов и т.п., название конструктивного элемента и материалы для его создания

графа 5 "Обоснование производственных норм расхода материалов" Записываются номера: таблиц, параграфов, сокращенное название сборников производственных норм расходования стройматериалов

графа 6 "Норма расхода материалов на единицу измерения работ (конструктивного элемента)" Записываются нормы расхода материалов на единицу измерения работ. Нормы берутся из соответствующих сборников

Графа 8 «Объем работ и нормативная потребность материалов на весь объект» Записываются по каждому виду работ или конструктивному элементу: объем необходимых работ в соответствии с рабочими чертежами на весь объект; по каждому виду материалов – нормативная потребность на соответствующий вид строительно-монтажных работ или на конструктивный элемент. Нормативный лимит определяют как произведение двух величин: нормы расходования стройматериала (графа 6); объема работ или конструктивного элемента (графа 8)

графа 9 «в том числе объем фактически выполненных работ на начало отчетного года» Если строительство объекта продолжается больше года, то по каждому незавершенному виду работ или конструктивному элементу указывается объем фактически выполненных строительно-монтажных работ в предшествующие годы

графы с 10 по 21 - Записываются (во время строительства): объемы выполненных работ каждого вида или по каждому конструктивному элементу за месяц по данным журнала по форме № КС-6; расход каждого вида стройматериалов по нормативу. Данный показатель рассчитывается умножением показателя нормы расхода материалов на единицу измерения (графа 6) на объем осуществленных работ за месяц Итоговые строки раздела I - Записывается общий расход стройматериалов по нормативам на все работы (в конце каждого месяца по каждому виду стройматериалов)

Второй раздел графы "Итого на начало года" если строительство ведется первый год, то ставятся прочерки; если строительство продолжается больше года, то Записываются показатели из граф "Всего с начала строительства" второго раздела за предшествующий год графы 5, 9, 13 и т.д. - Записывается: расход стройматериалов за каждый месяц по нормативам (показатели из итоговых строк первого раздела по соответствующим стройматериалам); фактический расход каждого из стройматериалов за месяц в целом по зданию или сооружению

Графы 7, 11 и т.д. - Записывается по стройматериалам экономия (со знаком «-») или перерасход (со знаком «+») за каждый из месяцев. Показатель рассчитывается как разность между фактическими и нормативными расходами стройматериалов. При составлении ежемесячного отчета М 29 списания материалов используется информация из журнала учета выполненных работ по форме № КС-6, из первичных документов по стройматериалам, в том числе лимитно-заборных карт, требований, товарно-транспортных накладных, а также из сборников, применяемых фирмой для определения нормы расхода материалов на единицу измерения работ.

Задания для практической подготовки № 6

Задание 1: Согласно договора подряда на строительство нужно выполнить следующие работы:

- устройство каменной кладки стен средней сложности - 200м³;

- устройство горизонтальной гидроизоляции из двух слоев рубероида - 250м²;
 - устройство вертикальной обмазочной гидроизоляции-300м²;
- основании нормативных документов (ГЭСН) определите необходимые для этих работ материальные ресурсы. Скачайте бланк отчета. Выполните комплектовочную ведомость материалов. По установленной форме (прилагается) оформите заявку обеспечения производства строительными материалами и механизмами.

Практическая подготовка № 7.

Разработка договора поставки материально-технических ресурсов

Алгоритм выполнения задания

Договор поставки чаще всего заключают с контрагентами в оптовой торговле товарами. По условиям этого документа, покупатель приобретает товары исключительно для предпринимательской деятельности. Например, для дальнейшей реализации или использования в производстве. Передавать их для домашнего, семейного или подобных видов использования нельзя (ст. 506 ГК РФ).

Предметом договора поставки товара являются товары, которые поставщик произвел самостоятельно либо закупил у других фирм или ИП.

Форма договора поставки Положения ГК РФ содержат необходимость документирования сделок купли-продажи в простой письменной форме. Документированием, в том числе, считается деловая переписка, телеграммы, а также электронные письма и другие документы. При этом из переписки должны быть понятны все существенные условия, намерение приобрести и продать определенное количество товара по определенной цене.

Договор поставки позволяет наиболее полно отразить существенные и другие условия сделки в одном документе. Стороны вправе разработать собственную форму для заключения договора поставки, если законом уже не установлена определенная форма (п. 1 ст. 434 ГК РФ).

Самостоятельно разработанная форма должна иметь все обязательные реквизиты и условия (см. раздел ниже).

Бланк типового договора поставки выглядит так. Существенные условия договора поставки, выделим существенные условия договора поставки товара на основании статей 432, 455, 465 и 506, ГК РФ.

1. Предмет договора - наименование товара и его количество
Наименование и вид товара следует прописать в документе, руководствуясь: ГОСТ Р 51303-2013 “Торговля. Термины и определения”. ОК 034-2014 (КПЕС 2008) “Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности”. Эти справочники содержат: классы; группы; виды товаров; разновидности товаров в зависимости от функционального назначения, потребительских свойств и показателей; другие характеристики.

2. Срок договора поставки При составлении договора сторонам следует: установить срок поставки; согласовать периоды поставки отдельных партий; согласовать порядок досрочной поставки. В договоре, руководствуясь статьями

190-191 ГК РФ, стороны прописывают: конкретную календарную дату; событие, которое неизбежно должно наступить; срок истечения периода времени, начало которого может быть календарной датой или наступлением согласованного события.

3. Стоимость товара Сторонам следует учесть пять моментов: Размер цены и правила ее определения. Есть ли дополнительные услуги, включенные в цену товара. Наличие возможности начислять поощрительные выплаты покупателю за выполнение им определенных условий договора поставки. Как включается в цену НДС. Заполненный образец договора поставки

Предлагаем Вашему вниманию заполненный образец договора поставки.

ДОГОВОР № 1

поставки продукции (товаров) г. Москва «16» апреля 2019 г. Общество с ограниченной ответственностью «Производственная фирма "Мастер"», именуемое в дальнейшем «Поставщик», в лице генерального директора Александра Владимировича Львова, действующего на основании устава, с одной стороны и акционерное общество «Альфа», именуемое в дальнейшем «Покупатель», в лице генерального директора Аллы Степановны Глебовой, действующего на основании устава, с другой стороны заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. Поставщик обязуется поставить, а Покупатель – принять и оплатить радиаторы отопительные МС-140-500 (далее – радиаторы) в соответствии с графиком поставки и спецификацией, которые являются неотъемлемыми приложениями к настоящему договору.

Общий объем всех подлежащих поставке в течение срока, указанного в настоящем пункте, радиаторов устанавливается в размере 1500 шт.

1.2. Поставка осуществляется ежемесячно, равными партиями в соответствии с графиком поставки.

1.3. Поставщик вправе, с письменного согласия Покупателя, осуществлять досрочную отгрузку подлежащих поставке партий радиаторов.

2. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КОМПЛЕКТНОСТИ

2.1. Поставляемые радиаторы по качеству и комплектности должны соответствовать ГОСТ 31911-2005, ТУ 4935-005-00288372-05, а также требованиям, установленным в п. 1.1 настоящего договора и в прилагаемой к договору спецификации.

2.2. Согласование между сторонами уточненных технических характеристик и дополнительных требований к качеству радиаторов, не предусмотренных утвержденной технической документацией, осуществляется в следующем порядке: путем заключения дополнительного соглашения, являющегося неотъемлемой частью настоящего договора.

2.3. Поставщик гарантирует качество и надежность радиаторов в течение гарантийного срока, установленного п. 11.2 ГОСТ 31911 -2005. Поставщик предоставляет дополнительные гарантии качества, а именно: обязуется в течение трех лет со дня передачи товара покупателю осуществлять бесплатный ремонт и обслуживание радиаторов.

3. ТАРА, УПАКОВКА И МАРКИРОВКА

3.1. радиаторы поставляются в таре и упаковке, соответствующих государственным стандартам, техническим условиям, другой нормативно-технической документации, указанной в разделе 2 настоящего договора.

3.2. Упаковка радиаторов должна содержать маркировку, включающую следующие сведения: наименования покупателя и грузополучателя; адрес грузополучателя; номер и дата договора поставки; номера позиций (по спецификации и графику поставки); номер места; вес нетто, вес брутто; размеры тары в см (длина, высота, ширина); сведения о Поставщике и грузоотправителе.

3.3. Места, требующие специального обозначения, должны иметь дополнительную маркировку: «Осторожно», «Верх», «Не кантовать», «Стекло» и другие в зависимости от особенностей груза.

4. ЦЕНА И СТОИМОСТЬ ТОВАРОВ

4.1. Цена одной штуки подлежащих поставке радиаторов устанавливается на весь период поставки в размере 3 400,00 руб. (Три тысячи четыреста руб. 00 коп.), что отражается в прилагаемой к договору спецификации. Цена, указанная в настоящем пункте, не может быть изменена Поставщиком в одностороннем порядке и является стабильной в течение всего срока действия настоящего договора. Не являются основанием для изменения цены увеличение транспортных расходов, инфляционные процессы и другие обстоятельства, обусловленные объективными экономическими причинами или действием обстоятельств непреодолимой силы.

4.2. Стоимость каждой партии подлежащих поставке радиаторов определяется в соответствии с прилагаемыми к договору спецификацией и графиком поставки.

4.3. Общая сумма договора, включающая транспортные расходы Поставщика при транспортировке радиаторов грузовой скоростью, устанавливается в размере 5 350 000,00 руб. (Пять миллионов триста пятьдесят тысяч руб. 00 коп.).

4.4. В случае если с письменного согласия Покупателя отправка радиаторов осуществляется Поставщиком ускоренным способом, дополнительные транспортные расходы несет Покупатель.

5. ПОРЯДОК ОТГРУЗКИ

5.1. Отгрузка радиаторов производится железнодорожным транспортом в вагонах, грузовой скоростью. Минимальной нормой отгрузки является партия, размер которой определяется в соответствии с графиком поставки. Отгрузка осуществляется на условиях франко-вагон – станция назначения в присутствии представителя Покупателя.

5.2. Каждая партия подлежащих поставке радиаторов должна иметь следующие сопроводительные документы: – железнодорожная накладная – 1 экз.; – спецификация – 1 экз.; – сертификат качества – 1 экз.; – санитарный сертификат – 1 экз.; – др.

5.3. Отгрузка каждой партии начинается после вручения представителем Покупателя. Поставщику письменного извещения об оплате соответствующей партии.

5.4. Поставщик в день сдачи соответствующей партии радиаторов железной дороге обязан уведомить Покупателя о дате отгрузки и номерах отправленных вагонов по телеграфу, факсу или телефону.

6. ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

6.1. Оплата первой подлежащей поставке в соответствии с графиком партии радиаторов осуществляется Покупателем в полном объеме в семидневный срок со дня заключения настоящего договора в размере 20% от суммы договора. Оплата каждой последующей партии радиаторов осуществляется Покупателем в полном объеме не позднее чем в 14-дневный срок со дня оформления акта приемки предыдущей партии от железной дороги, в размере 20% от суммы договора.

6.2. Окончательные расчеты сторон производятся в день оплаты последней подлежащей поставке в соответствии с графиком партии радиаторов.

7. ПРИЕМКА ТОВАРА

7.1. Приемка каждой поставленной партии радиаторов от железной дороги осуществляется представителем Покупателя в пятидневный срок со дня получения уведомления железной дороги о прибытии соответствующей партии, на основании осмотра и документов, указанных в п. 6.2 настоящего договора. Факт приемки Покупателем каждой поставленной партии радиаторов оформляется двусторонним актом приемки, подписанным представителями Покупателя и железной дороги, который подтверждает приемку по количеству и качеству. В случае обнаружения при приемке несоответствия полученных радиаторов условиям настоящего договора, спецификации или графика об этом делается соответствующая запись в акте.

7.2. При осуществлении приемки радиаторов Покупатель обязан осмотреть товары, проверить их количество и качество, совершить другие необходимые действия, обеспечивающие принятие радиаторов.

7.3. В случае обнаружения в поставленных товарах недостатков, недочетов или иных несоответствий условиям договора и спецификации Покупатель не позднее чем в трехдневный срок письменно уведомляет об этом Поставщика.

7.4. В случае отказа от поставленного радиатора Покупатель обязан обеспечить его сохранность, принять товар на ответственное хранение и незамедлительно уведомить об этом Поставщика. В случае принятия Покупателем радиатора на ответственное хранение Поставщик обязан в пятидневный срок вывезти указанный товар или распорядиться им иным образом, приняв на себя дальнейшую ответственность за судьбу товара.

8. СРОК ДЕЙСТВИЯ, ПОРЯДОК ИЗМЕНЕНИЯ И РАСТОРЖЕНИЯ ДОГОВОРА

8.1. Настоящий договор вступает в силу в день его подписания сторонами и действует до приемки Покупателем последней подлежащей поставке в соответствии с графиком партии радиаторов.

8.2. Изменения и дополнения к настоящему договору имеют силу только в том случае, если они оформлены письменно и пописаны обеими сторонами договора.

8.3. Покупатель вправе в одностороннем порядке отказаться от исполнения настоящего договора в случаях: – поставки товаров ненадлежащего качества с недостатками, которые не могут быть устранены в приемлемый для Покупателя срок; – неоднократного нарушения Поставщиком сроков поставки товаров. Поставщик вправе в одностороннем порядке отказаться от исполнения настоящего договора в случае неоднократного нарушения Покупателем сроков оплаты товаров.

8.4. Досрочное расторжение договора возможно по соглашению сторон и в других случаях, предусмотренных Гражданским Кодексом РФ и другими законами.

9. ПОРЯДОК РАЗРЕШЕНИЯ СПОРОВ И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

9.1. В своих взаимоотношениях стороны стремятся избегать противоречий и конфликтов, а в случае возникновения таких противоречий – разрешать их на основании взаимного согласия. Если согласие не достигнуто, противоречия разрешаются в соответствии с законодательством Российской Федерации.

9.2. Споры сторон разрешаются в соответствии с законодательством в арбитражном суде по местонахождению ответчика.

9.3. За просрочку поставки или недопоставку радиаторов Поставщик уплачивает Покупателю неустойку в размере 1% стоимости каждой партии, поставка которой просрочена, за каждый день просрочки, но не более 500 000 руб., а в случае недопоставки – в размере 100% стоимости недопоставленных радиаторов.

9.4. За поставку радиаторов ненадлежащего качества, то есть с нарушением требований к качеству, установленных настоящим договором, Поставщик уплачивает Покупателю неустойку в размере 20% стоимости той партии, в составе которой обнаружены радиаторы ненадлежащего качества.

9.5. В случае просрочки оплаты подлежащих поставке радиаторов Покупатель уплачивает Поставщику неустойку в размере 1% стоимости не оплаченной в срок партии за каждый день просрочки, но не более 500 000 руб. 10.

АДРЕСА, БАНКОВСКИЕ РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

Поставщик: ООО «Производственная фирма "Мастер"».

Адрес: 125007, г. Москва, ул. Коптева, д. 40

ИНН 708123436,

КПП 770801001,

р/с 40702810400000001234 в АКБ «Надежный»,

к/с 3010181040000000123, БИК 044585123

Покупатель: ООО «Альфа».

Адрес: 125008, г. Москва,

ул. Михалковская, д. 20,

ИНН 7708123456,

КПП 770801001,

р/с 4070281040000001111 в АКБ «Надежный»,

к/с 3010181040000000222 БИК 044583222

Настоящий договор составлен в двухидентичных экземплярах на русском языке, имеющих равную юридическую силу. У каждой из сторон находится один экземпляр настоящего договора.

11. ПОДПИСИ СТОРОН

Поставщик. А.В.Львов (подпись, Ф.И.О., М.П.)

«16» апреля 2019 г.

Покупатель А.С.Глебова (подпись, Ф.И.О., М.П.)

«16» апреля 2019 г.

Задания для практической подготовки № 7

Задание 1:

- скачайте типовую форму Договора.

- по одному и выбранных ресурсов заключите Договор

Практическая подготовка № 8.

Расчет сметной и плановой себестоимости строительного-монтажных работ

Алгоритм выполнения задания

По данному занятию студент выполняет:

1. Расчет сметной и плановой себестоимости произведенной строительной продукции на планируемый год.

2. Расчет сметной и плановой себестоимости незавершенного строительного производства на начало и конец планируемого года.

3. Расчет плановой себестоимости готовой продукции по объектам на планируемый год.

4. Расчет размера условно-постоянной части в составе плановой себестоимости.

Сметная себестоимость — это затраты строительной организации на производство строительного-монтажных работ (СМР), определенные на основе действующих сметных норм и цен в сметах.

Сметная себестоимость ($C_{см}$) меньше сметной стоимости на величину сметной прибыли. Она определяется по формуле:

$$C_{см} = O - СП$$

где O — сметная стоимость СМР (или сметная стоимость НСП);

$СП$ — сумма сметной прибыли, определяемая по формуле:

$$ПН = (O \cdot H_{сн}) / (100\% + H_{сн})$$

где $H_{сн}$ — норма сметной прибыли в % от сметной себестоимости

Плановая себестоимость — это себестоимость, установленная на основе плановых норм расхода ресурсов и планово-расчетных цен на ресурсы.

Плановая себестоимость меньше сметной себестоимости на величину экономии от снижения себестоимости, которая рассчитывается на основе плана

организационно-технических мероприятий и планируется в процентах от сметной стоимости.

Плановая себестоимость ($C_{пл}$) определяется по формуле:

$$C_{пл} = C_{см} - Z_c$$

где Z_c — задание по снижению себестоимости работ, либо экономия по снижению себестоимости работ (в зависимости от расчетного периода).

Пример:

1. Норма сметной прибыли — 8% от сметной себестоимости.
2. Задание по снижению себестоимости на планируемый год — 6,1 % от сметной стоимости.
3. Экономия по снижению себестоимости СМР в базисном году — 5,4% от сметной стоимости.

Таблица 1 – Расчет сметной и плановой себестоимости произведенной строительной продукции по объектам на планируемый год

Объект	Сметная стоимость произвед. продукции, тыс.руб.	Сумма сметной прибыли, тыс.руб.	Сметная себестоимость, тыс.руб.	Сумма планируемой экономии от снижения себестоимости, тыс.руб.	Плановая себестоимость, тыс.руб.
А	810	60	750	49	701
Б	1400	104	1296	85	1211
В	2700	200	2500	165	2335
Г	2070	153	1917	126	1791
Д	3000	222	2778	183	2595
Е	1890	140	1750	115	1635
Ж	1740	129	1611	106	1505
З	540	40	500	33	467
Итого	14150	1048	13102	862	12240

Таблица 2 – Расчет сметной и плановой себестоимости НСП на начало и конец планируемого года

Объект	Сметная стоимость НСП, тыс.руб.	Сумма плановых накоплений, тыс.руб.	Сметная себестоимость, тыс.руб.	Сумма факт. экономии в базисном году, тыс.руб.	Сумма планируемой экономии в расчетном году, тыс.руб.	Плановая себестоимость, тыс.руб.
НСП на нач. года						
А	900	67	833	49	—	784
Б	800	59	741	43	—	698
В	600	44	556	32	—	524
Итого	2300	170	2130	124	—	2006
НСП на кон. года						
Ж	1740	129	1611	—	106	1505
З	540	40	500	—	33	467
Итого	2280	169	2111	—	139	1972

Таблица 3 – Расчет плановой себестоимости объема готовой продукции по объектам на планируемый год

Объект	Плановая себестоимость произведенной продукции, тыс.руб.	Себестоимость НСП на начало года, тыс.руб.	Плановая себестоимость НСП на конец года, тыс.руб.	Плановая себестоимость готовой продукции, тыс.руб.
А	701	784	—	1485
Б	1211	698	—	1909
В	2335	524	—	2859
Г	1791	—	—	1791
Д	2595	—	—	2595
Е	1635	—	—	1635
Ж	1505	—	1505	—
З	467	—	467	—
Итого	12240	2006	1972	12274

4. Расчет размера условно-постоянной части в составе плановой себестоимости

Постоянные затраты — затраты, не зависящие от объема производства и реализации. Например, амортизационные отчисления, некоторые виды налогов и другие.

Переменные затраты — затраты, непосредственно зависящие от объема производства. Например, заработная плата рабочих сдельщиков, стоимость материалов и т.д.

Каждая строительная организация разделяет затраты на постоянную и переменную части осуществляет самостоятельно. Это зависит от специфики организации, структуры и видов работ и других факторов. В основном производят деление себестоимости по данным бухгалтерского учета и отчетности. Кроме этого можно использовать математические методы.

Задания для практической подготовки № 8

Задание 1. Необходимо произвести расчеты в соответствии с предложенным алгоритмом выполнения работы:

1. Расчет сметной и плановой себестоимости произведенной строительной продукции на планируемый год.

2. Расчет сметной и плановой себестоимости незавершенного строительного производства на начало и конец планируемого года.

3. Расчет плановой себестоимости готовой продукции по объектам на планируемый год.

4. Расчет размера условно-постоянной части в составе плановой себестоимости.

Исходные данные для расчетов представлены повариантно. Расчет рекомендуется выполнять в табличной форме. В учебных целях принимается, что доля условно-постоянных расходов одинакова для всех вариантов и равна 14,5% от сметной стоимости СМР.

Исходные данные для расчетов

Номер варианта	Норма сметной прибыли, % от сметной себестоимости	Задание по снижению себестоимости, % от сметной стоимости	Экономия по снижению себестоимости СМР в базисном году	Рассчитать влияние изменения факторов: продажной цены, затрат и объема производства	Компенсировать увеличение постоянных затрат
1,6	12	6	5,4	на 10%	на 25%
2,7	12,5	5,6	5,0	на 10%	на 28%
3,8	13,3	5,1	4,5	на 10%	на 26 %
4,9	14,2	5,5	4,9	на 10%	на 20%
5,10	15,3	6,4	5,8	на 10%	на 22%
Доля условно-постоянных расходов одинакова для всех вариантов и равна 14,5% от сметной стоимости СМР					

Практическое занятие № 9.

Оформление исполнительно-технической документации по выполненным строительно-монтажным работам

Теоретическая часть

Исполнительная техническая документация - это документация, оформляемая в процессе строительства и фиксирующая процесс производства строительно-монтажных работ, а также технического состояния объекта. Исполнительная документация - это комплект рабочих чертежей с надписями о соответствии выполненных в натуре работ этим чертежам или о внесенных в них по согласованию с проектировщиком изменениях, сделанных лицами, ответственными за производство строительно-монтажных работ (СНиП 12-01-2004).

Исполнительная документация представляет собой текстовые и графические материалы, отражающие фактическое исполнение проектных решений и фактическое положение объектов капитального строительства и их элементов в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства по мере завершения определенных в проектной документации работ.

Ведение исполнительной документации регламентировано законодательством Российской Федерации. Исполнительная документация, оформленная соответствующим образом, является документом построенного здания или сооружения, облегчающим процесс эксплуатации, отражающим техническое состояние, дающим четкое представление об ответственных производителях работ по любому из видов выполненных работ.

Исполнительная техническая документация состоит из первичных документов о соответствии и оформленного рабочего проекта.

Первичные документы о соответствии — это документация, оформляемая в процессе строительства и фиксирующая процесс производства строительно-монтажных работ, а также технического состояния объекта.

Состав первичных документов о соответствии определяется строительными нормами и правилами в установленном порядке и проектом (акты освидетельствования ответственных конструкций, акты

освидетельствования скрытых работ, акты испытаний, документы лабораторного контроля, сертификаты, исполнительные геодезические съемки и чертежи, журналы работ). Эти первичные документы комплектуются генеральным подрядчиком и контролируются техническим надзором заказчика.

Документы передаются генподрядчиком заказчику по перечню, который является приложением к основным документам (см. раздел Принципы оформления и комплектации исполнительной документации).

Оформленный рабочий проект — это комплект рабочих чертежей с подписями о соответствии выполненных в натуре работ этим чертежам или о внесенных в них по согласованию с проектировщиком изменениях, сделанных лицами, ответственными за производство строительно-монтажных работ (СНиП 3.01.04-87 «Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения. п.3.5», РД 11 -02-2006 п.5.6).

Указанный комплект рабочих чертежей является исполнительной документацией.

В общем случае комплект рабочих чертежей выполняется, как правило, в нескольких экземплярах: один экземпляр передается заказчику, два — эксплуатационной организации. Один экземпляр остается в организации, проводившей работы.

Исполнительная документация подлежит хранению у застройщика или заказчика до проведения органом государственного строительного надзора итоговой проверки. На время проведения итоговой проверки исполнительная документация передается застройщиком или заказчиком в орган государственного строительного надзора. После выдачи органом государственного строительного надзора заключения о соответствии построенного, реконструированного, отремонтированного объекта капитального строительства требованиям технических регламентов (норм и правил), иных нормативных правовых актов и проектной документации исполнительная документация передается застройщику или заказчику на постоянное хранение.

РД-11-02-2006 — основной документ, определяющий состав и порядок ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требования, предъявляемые к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения.

Управление качеством – действия, осуществляемые при создании и эксплуатации или потреблении продукции в целях установления, обеспечения и поддержания необходимого уровня ее качества.

Сущность всякого управления заключается в выработке управленческих решений и последующей реализации предусмотренных этими решениями управляющих воздействий на определенный объект управления. При управлении качеством продукции непосредственными объектами управления являются процессы от которых зависит качество продукции.

Они организуются как на допроизводственной стадии, так и на производственной и послепроизводственной стадиях цикла продукции.

К нормативным документам определяющим качество строительной продукции относятся:

- ГОСТ, СНиП, СП – свод правил, руководящие документы Минстроя, рекомендации по проектированию и строительству, справочные пособия, документы федеральных органов власти, органов надзора, нормативно правовые документы.

Наличие сертификата на систему качества необходимое условие сохранения конкурентных преимуществ на рынке.

Задания для практического занятия № 9

Акт приемки выполненных работ – наряд форма 2-в заполняется на основании ЕНИР. В гр.2 записывается «Наименование работ», выполняемые бригадой, гр.3 «Обоснование» указывается параграф и пункт ЕНиРа, гр.4 «Ед. измерения» согласно выбранной таблице или пункта, гр.5 «Количество» - объем работ, гр.6 «Цена за единицу» - берется согласно выбранной таблицы и пункта., гр.7 «Сумма» - получается при умножении гр.5 и 6. Для заполнения формы 2-в использовать задания.

Задание 1. Бригада маляров за месяц покрасила- 2005 м² масляной краской стены, 1300 м² лаком пол, 405 м² окна масляной краской, водоэмульсионная окраска потолка 1500м². работы производились при строительстве нового здания.

Задание 2. Бригада штукатуров за месяц выполнила - оштукатуривание внутренних стен 5050м², наружных стен 2000м², откосов оконных и дверных по 500м²- все работы были произведены после очистки данных поверхностей. Работы производились при капитальном ремонте.

Задание 3. Бригада облицовщиков за месяц выполнила облицовочные работы – 400м² полов - керамогранит размером 200*300мм, 550м² половой керамической плиткой размер 150*150 мм, 2005м² стен керамической плиткой размер 100*100 мм, 2005 м² стен керамической плиткой размером 150*150мм, потолок полистирольной плиткой размер 500*500 мм -600м². работы производились при новом строительстве.

Задание 4. Бригада каменщиков за месяц выполнила 700м³ наружных стен толщиной 2,5 кирпича из силикатного кирпича; 450 м³ внутренних стен толщиной 1,5 кирпича из силикатного кирпича; 1000м² перегородок толщиной 100 мм из газосиликатных блоков; 60 м³ толщиной 65мм из красного керамического кирпича. Работы производились при новом строительстве.

Задание 5. Бригада монтажников за месяц выполнила – поставила в 20 фундаментных стаканов 20 колонн сечением 400*400 мм и высотой 3000мм, положила 16 прогонов длиной 6000мм и на них уложила 20 плит размером 3000*6000*300мм. Работы производились при новом строительстве.

Задание 6. Бригада плотников установила 50 дверей внутренних размером 900*2050мм, 2 двери наружные размером 1200*2300мм, 45 окон размером 1500*1500мм, 20 окон размером 800*1500мм, настелили полы из досок 300м², полы из щитового паркета 400м². Работы производились при строительстве нового здания.

Задание 7. Бригада кровельщиков сделали 720м² рубероидной крыши. Покрытие крыши с помощью машин в 3 слоя, при этом предусмотреть обделку 4 шт. водосточных воронок, очистку основания от мусора механическим способом, обделку свесов и примыканий по 50 м² рулонными материалами. Работы производились при строительстве нового здания.

Задание 8. Бригада кровельщиков сделали 900м² рубероидной крыши. Покрытие крыши с помощью машин в 4 слоя, при этом предусмотреть обделку 6 шт. водосточных воронок, очистку основания от мусора механическим способом, обделку свесов и примыканий по 100 м² рулонными материалами. Работы производились при строительстве нового здания.

Задание 9. Бригада монтажников за месяц выполнила – поставила в 10 фундаментных стаканов 10 колонн сечением 400*400 мм и высотой 3000мм, положила 8 прогонов длиной 6000мм и на них уложила 20 плит размером 1500*6000*220мм. Работы производились при новом строительстве.

Задание 10. Бригада каменщиков за месяц выполнила 900м³ наружных стен толщиной 2.0 кирпича из силикатного кирпича; 350 м³ внутренних стен толщиной 1,5 кирпича из силикатного кирпича; 700м² перегородок толщиной 100 мм из газосиликатных блоков; 80 м³ толщиной 65мм из красного керамического кирпича. Работы производились при новом строительстве.

Задание 11. Бригада маляров за месяц покрасила- 2010 м² масляной краской стены, 1200 м² лаком пол, 425 м² окна масляной краской, водоэмульсионная окраска потолка 1700м². работы производились при строительстве нового здания.

Задание 12. Бригада штукатуров за месяц выполнила - оштукатуривание внутренних стен 2000м², наружных стен 500м², откосов оконных и дверных по 100м²- все работы были произведены после очистки данных поверхностей. Работы производились при капитальном ремонте.

Практическая подготовка № 10. Оформление табеля учета рабочего времени

Алгоритм выполнения задания

Табель учета рабочего времени – это документ, отображающий состояние выполнения распорядка дня личным составом компании

Табель учета рабочего времени (форма N Т-13) применяется для учета времени, фактически отработанного и (или) неотработанного каждым работником организации, для контроля за соблюдением работниками установленного режима рабочего времени, для получения данных об отработанном времени, расчета оплаты труда, а также для составления статистической отчетности по труду. При раздельном ведении учета рабочего времени и расчета с персоналом по оплате труда допускается применение раздела 1 "Учет рабочего времени" табеля по форме N Т-12 в качестве самостоятельного документа без заполнения раздела 2 "Расчет с персоналом по оплате труда". Форма N Т-13 применяется для учета рабочего времени.

Составляются в одном экземпляре уполномоченным на это лицом, подписываются руководителем структурного подразделения, работником кадровой службы, передаются в бухгалтерию.

Отметки в Табеле о причинах неявок на работу, работе в режиме неполного рабочего времени или за пределами нормальной продолжительности рабочего времени по инициативе работника или работодателя, сокращенной продолжительности рабочего времени и др. производятся на основании документов, оформленных надлежащим образом (листок нетрудоспособности, справка о выполнении государственных или общественных обязанностей, письменное предупреждение о простое, заявление о совместительстве, письменное согласие работника на сверхурочную работу в случаях, установленных законодательством, и пр.).

Для отражения ежедневных затрат рабочего времени за месяц на каждого работника в табеле отведено:

в форме N Т-12 (графы 4, 6) - две строки;

в форме N Т-13 (графа 4) - четыре строки (по две на каждую половину месяца) и соответствующее число граф (15 и 16).

В формах N Т-12 и N Т-13 (в графах 4, 6) верхняя строка применяется для отметки условных обозначений (кодов) затрат рабочего времени, а нижняя - для записи продолжительности отработанного или неотработанного времени (в часах, минутах) по соответствующим кодам затрат рабочего времени на каждую дату. При необходимости допускается увеличение количества граф для проставления дополнительных реквизитов по режиму рабочего времени, например, времени начала и окончания работы в условиях, отличных от нормальных.

При заполнении граф 5 и 7 табеля по форме N Т-12 в верхних строках проставляется количество отработанных дней, в нижних строках - количество часов, отработанных каждым работником за учетный период.

Затраты рабочего времени учитываются в Табеле или методом сплошной регистрации явок и неявок на работу, или путем регистрации только отклонений (неявок, опозданий, сверхурочных часов и т.п.). При отражении неявок на работу, учет которых ведется в днях (отпуск, дни временной нетрудоспособности, служебные командировки, отпуск в связи с обучением, время выполнения государственных или общественных обязанностей и т.д.), в Табеле в верхней строке

в графах проставляются только коды условных обозначений, а в нижней строке графы остаются пустыми.

При составлении табеля по форме N Т-12 в разделе 2 на один для всех работников вид оплаты и корреспондирующий счет заполняются графы 18 - 22, и при расчете разных по каждому работнику видов оплаты и корреспондирующих счетов заполняются графы с 18 - 34.

Форма N Т-13 "Табель учета рабочего времени" применяется при автоматизированной обработке учетных данных. При составлении табеля по форме N Т-13:

- при записи учетных данных для начисления заработной платы только по одному виду оплаты и корреспондирующему счету, общим для всех работников, включенных в Табель, заполняются реквизиты "код вида оплаты", "корреспондирующий счет" над таблицей с графами с 7 - 9 и графа 9 без заполнения граф 7 и 8;

- при записи учетных данных для начисления заработной платы по нескольким (от двух до четырех) видам оплаты и корреспондирующих счетов заполняются графы 7 - 9. Дополнительный блок с идентичными номерами граф предусмотрен для заполнения данных по видам оплаты, если их количество превышает четыре.

Бланки табеля по форме N Т-13 с частично заполненными реквизитами могут быть изготовлены с применением средств вычислительной техники. К таким реквизитам относятся: структурное подразделение, фамилия, имя, отчество, должность (специальность, профессия), табельный номер и т.п. - то есть данные, содержащиеся в справочниках условно-постоянной информации организации. В этом случае форма табеля изменяется в соответствии с принятой технологией обработки учетных данных.

Условные обозначения отработанного и неотработанного времени, представленные на титульном листе формы N Т-12, применяются и при заполнении табеля по форме N Т-13.

Задания для практической подготовки № 10

Задание 1. В соответствии с предложенным алгоритмом выполнения работы необходимо:

1. Изучите структуру и основные разделы табеля учета рабочего времени и расчета оплаты труда (форма N Т-12) и табеля учета рабочего времени (форма N Т-13).

2. Изучите указания по заполнению табеля учета рабочего времени и расчета оплаты труда (форма N Т-12) и табеля учета рабочего времени (форма N Т-13), приведенные в кратких теоретических сведениях.

3. Заполните табель (форма N Т-12) на 2-х работников выбранной Вами должности отработавших полный месяц.

4. Заполните табель (форма N Т-12) на работника выбранной Вами должности отработавшего не полный месяц и убывшим в очередной ежегодный оплачиваемый отпуск.

5. Заполните табель (форма N Т-12) на работника выбранной Вами должности отработавшего не полный месяц и убывшим в командировку.

6. Заполните таблицу (форма N Т-12) на работника выбранной Вами должности отработавшего полный месяц посменно (день-ночь).

7. На основании выполненных выше пунктов данного задания заполните таблицу формы N Т-13.

Практическая подготовка № 11.

Заполнение формы № КС – 2 – акт о приемке выполненных работ и формы № КС - 3 справки о стоимости выполненных работ и затрат

Алгоритм выполнения задания

Взаимоотношения между заказчиками и подрядчиками оформляются Актом о приемке выполненных работ по форме №КС-2 и Справкой о стоимости выполненных работ и затрат по форме №КС-3.

Форма №КС-2 «Акт о приемке выполненных работ» применяется для приемки заказчиком выполненных подрядных СМР производственного, жилищного, гражданского и других назначений.

Для расчетов с заказчиком за выполненные работы применяется унифицированная **форма №КС-3 «Справка о стоимости выполненных работ и затрат»**. Она составляется на объем выполненных в отчетном году.

Справка о стоимости выполненных работ и затрат (форма №КС-3) применяется для расчетов с заказчиком за выполненные работы. Выполненные работы и затраты отражаются в справке исходя из договорной стоимости.

Акт о приемке выполненных работ составляется после завершения этапа работ, когда подрядчик (субподрядчик) выполнил СМР, а заказчик (генподрядчик) не имеет к ним претензий.

На основании акта (формы №КС-2) данные из этого документа подрядчик переносит в справку о стоимости выполненных работ и затрат (форма №КС-3). Заказчик на основании справки (форма №КС-3) расплачивается с ним. Акт подписывают представители подрядчика, ответственного за сдачу объекта, и заказчика, принявшего объект

А К Т

Выполнения работ СМР

За _____ 200__ год

Заказчик

Подрядчик

Договор №

См.стоимость
в ценах

_____ г.

№ п/п	Наименование констр.элементов видов работ	Сметная стоимость т.р.	Выполнено с начала стр-ва		В т.ч. за отчетный период	
			%	Т.р.	%	Т.р.
1	2	3	4	5	6	7
1.	Общестроит. работы объект №1	890	56	500	34	300
	Общестроит. работы Объект №3	1200	50	600	50	600
		2090		1100		900

Заполнение акта выполненных работ

После расчета производственного плана определяется время /мес./ выполнения СМР по каждому из 3х объектов /3-7 месяцев/.

В данном примере для дальнейших расчетов взят второй по календарному графику месяц, поэтому в графе 2 перечислены объекты, строящиеся в этот месяц /объект №1 и объект №3/.

Сметная стоимость этих объектов /общая/ определена по исходным данным /гр.3/.

Графа 7 указывает объем выполненных работ в т.р. за второй месяц, графа 5 указывает объем СМР за первый и второй месяц вместе. Графы 4 и 6 определены в % от общей

Задания для практической подготовки № 11

Задание 1. На основании календарного плана повариантно оформите акт выполненных работ за указанный преподавателем месяц

Календарный план для 1 и 6 варианта

Незаверш. строительн. производ-во на нач.года	I квартал		II квартал		III квартал		IV квартал	
	январь	март	май	июль	сентябрь	ноябрь	декабрь	
	февраль	апрель	июнь	август	октябрь	декабрь		
А 750		◆					◆	
Б							◆	
В					◆			
Г								◆
Д 200		◆			◆			
Е					◆		◆	
Ж 520							◆	◆
З								◆

Календарный план для 2и 7 варианта

Незаверш. строительн. производ-во на нач.года	I квартал		II квартал		III квартал		IV квартал	
	январь	март	май	июль	сентябрь	ноябрь	декабрь	
	февраль	апрель	июнь	август	октябрь	декабрь		
А								◆
Б								◆
В					◆			
Г 480				◆			◆	
Д 100		◆			◆			
Е								◆
Ж 1050					◆			
З							◆	

Календарный план для 3 и 8 варианта

Незаверш. строительн. производ-во на нач.года	I квартал		II квартал		III квартал		IV квартал	
	янв февр	март	апр июнь	май	июль авг	сент	ноя дек	окт
А 830		◆		◆				
Б			◆			◆		
В					◆			
Г							◆	
Д 570		◆			◆			
Е								◆
Ж 200				◆				
З 720							◆	

Календарный план для 4 и 9 варианта

Незаверш. строительн. производ-во на нач.года	I квартал		II квартал		III квартал		IV квартал	
	янв февр	март	апр июнь	май	июль авг	сент	ноя дек	окт
А						◆		
Б 650		◆					◆	
В					◆			
Г 300					◆			◆
Д				◆				◆
Е 430					◆			
Ж								◆
З				◆	◆			

Календарный план для 5 и 10 варианта

Незаверш. строительн. производ-во на нач.года	I квартал		II квартал		III квартал		IV квартал	
	янв февр	март	апр июнь	май	июль авг	сент	ноя дек	окт
А				◆			◆	
Б					◆			
В 350				◆		◆		
Г 780		◆		◆				
Д								◆
Е 200						◆		
Ж 930				◆				◆
З								◆

—◆ означает ввод объектов и очередей

Задание 2. Представители технического надзора застройщика совместно с производителем работ обязаны проверять правильность выполненных работ и не допускать производства последующих видов работ до оформления предыдущих. В актах должно быть дано краткое описание выполненных работ, отмечено их соответствие рабочим чертежам и своему назначению, приведена характеристика и оценка качества применяемых материалов и указаны особые условия.

Задания для заполнения акта

Задание 1. Составить акт промежуточной приемки ответственных конструкций на осмотр свай до погружения, выполненных по адресу г. Кострома, ул. Ленина, д.103, комиссия в составе прораба Сумова И.Т., технадзора Торкова Т. Р., авторского надзора Петрова О.Л., произвели осмотр конструкций и проверку качества работ, выполненных ЖБИ-1, и составила акт о нижеследующем: к приемке предъявлены следующие конструкции, геометрические размеры соответствуют ГОСТу, видимых повреждений не установлено. Работы по изготовлению выполнены 12.05.16, при выполнении работ отсутствуют отклонения от проектной документации. Дата начала осмотра 03.08.16, окончание осмотра 03.08.16, разрешается производство последующих работ по устройству забивке свай.

Задание 2. Составить акт промежуточной приемки ответственных конструкций на приемку фундаментов под монтаж колонн, выполненных по адресу г. Кострома, ул. Пушкина, д. 45, комиссия в составе прораба Сухова И.Т., технадзора Торопова Т.Р., авторского надзора Петрова О.Л., произвели осмотр конструкций и проверку качества работ, выполненных СУ -1, и составила акт о нижеследующем: к приемке предъявлены следующие конструкции – фундамент под колонну по осям Г, Ж, Д в рядах 93-100, по прочности, устойчивости, глубине заложения вып. в соответствии чертежа. Данные натурных обмеров, высотные отметки и расположение осей прилагается. Дата начала работ 01.07.16, окончание работ 10.09.16, разрешается производство последующих работ по монтажу колонн. При выполнении работ допущены отклонения от проектной документации №10, которые согласованы 10.08.16 СУ-1 с ГИП Соколовым Р.О.

Задание 3. Составить акт промежуточной приемки ответственных конструкций на осмотр фундамента из сборных ж/б блоков, выполненных по адресу г. Кострома, ул. Ерохова, д. 78, комиссия в составе прораба Петрова И. Т., технадзора Малова Т. Р., авторского надзора Петрова О.Л., произвели осмотр конструкций и проверку качества работ, выполненных СУ -7, и составила акт о нижеследующем: к приемке предъявлены следующие конструкции отм. Поверхности земли +2,9м, глубина заложения подошвы фундамента в подвальной части 2,38м. Работы выполнены по проектной документации ООО Костромапроект, чертежи № 1, 2, 3 АС, от 12.05.16, при выполнении работ отсутствуют отклонения от проектной документации. Дата начала работ 03.08.16, окончание работ 05.12.16, разрешается производство последующих работ по устройству плит ж/б над подвалом.

Задание 4. Составить акт промежуточной приемки ответственных конструкций на устройство ростверка, выполненных по адресу г. Кострома, ул. Подлипаева, д. 87, комиссия в составе прораба Сумова И.Т., технадзора Торкова Т.Р., авторского надзора Петрова О.Л., произвели осмотр выполненных работ по устройству ж/б ростверка и проверку качества работ, выполненных СМУ-99, и составила акт о нижеследующем: к приемке предъявлены армирование ростверка, выполнено из металла Ст.3 в соответствии с чертежами АС- 3,4,5; бетонирование ростверка произведено из бетона марки М200; уплотнение бетона производилось глубинным вибратором; вид и качество применяемых материалов и изделий соответствует ГОСТ.. Работы выполнены по проектной документации ООО Зодчий, чертежи № 1, 2, 3 АС, от 12.05.16, при выполнении работ отсутствуют отклонения от проектной документации. Дата начала работ 03.08.16, окончание работ 05.12.16, разрешается производство каменной кладки.

Задание 5. Составить акт промежуточной приемки ответственных конструкций на устройство дренажа, выполненных по адресу г. Кострома, ул. Советской, д. 87, комиссия в составе прораба Охова И.Т., технадзора Торопова Т.Р., авторского надзора Петрова О.Л., произвели осмотр конструкций и проверку качества работ, выполненных СМУ- 3, и составила акт о нижеследующем: произвели осмотр работ по устройству дренажа и установили: дренаж выполнен из перфорированных труб диаметром 150мм уложенных в специальную траншею и засыпанных гравием и песком; работы выполнены в соответствии с чертежами АС№5,6,7 от 12.05.16; материалы и засыпки соответствуют ГОСТ; Работы выполнены по проектной документации ООО Зодчий, при выполнении работ отсутствуют отклонения от проектной документации. Дата начала работ 03.08.16, окончание работ 05.12.16, разрешается производство засыпки дренажа.

Задание 6. Составить акт промежуточной приемки ответственных конструкций на осмотр фундамента из сборных ж.б. блоков, выполненных по адресу г. Кострома, ул. Ленина, д. 54, комиссия в составе прораба Петрова И. Т., технадзора Малова Т.Р., авторского надзора Петрова О.Л., произвели осмотр конструкций и проверку качества работ, выполненных СУ -7, и составила акт о нижеследующем: к приемке предъявлены следующие конструкции отм. поверхности земли +3,5м, глубина заложения подошвы фундамента в подвальной части 2,38м. Работы выполнены по проектной документации ООО Костроматоннельстрой, чертежи № 1, 2, 3 АС, от 12.05.16, при выполнении работ отсутствуют отклонения от проектной документации. Дата начала работ 03.08.16, окончание работ 05.12.16, разрешается производство последующих работ по устройству плит ж/б над подвалом.

Задание 7. Составить акт промежуточной приемки ответственных конструкций на устройство водоотводных труб, выполненных по адресу г. Кострома, ул. Советской, д. 8. Комиссия в составе прораба Охова И.Т., технадзора Торопова Т.Р., авторского надзора Петрова О.Л., произвели осмотр

конструкций и проверку качества работ, выполненных СМУ- 1, и составила акт о нижеследующем: произвели осмотр работ по устройству труб и установили: трубы выполнены из керамических материалов, диаметром 100мм уложенных в специальную траншею и засыпанных гравием и песком. Работы выполнены в соответствии с чертежами АС№1,2,3 от 12.05.16; материалы и засыпки соответствуют ГОСТ. Работы выполнены по проектной документации ООО Зодчий, при выполнении работ отсутствуют отклонения от проектной документации. Дата начала работ 03.08.16, окончание работ 05.12.16, разрешается производство засыпки траншеи.

Задание 8. Составить акт промежуточной приемки ответственных конструкций на осмотр фундамента из сборных ж/б плит, выполненных по адресу г. Кострома, ул. Ерохова, д. 8, комиссия в составе прораба Петрова И. Т., технадзора Малова Т. Р., авторского надзора Петрова О.Л., произвели осмотр конструкций и проверку качества работ, выполненных СУ -3, и составила акт о нижеследующем: к приемке предъявлены следующие конструкции отм. Поверхности земли -1.0м, глубина заложения подошвы фундамента в подвальной части 2,8м. Работы выполнены по проектной документации ООО Костромапроект, чертежи № 1, 2, 3 АС, от 12.05.16, при выполнении работ отсутствуют отклонения от проектной документации. Дата начала работ 03.08.16, окончание работ 05.12.16, разрешается производство последующих работ по устройству фундаментных блоков.

Практическое занятие № 12

Составление должностных инструкций

Алгоритм выполнения работы

Должностная инструкция - это внутренний организационно-распорядительный документ, регламентирующий полномочия, ответственность и должностные обязанности работника на занимаемой должности в определенной организации. Должностные инструкции разрабатываются руководителем или его заместителями для своих подчиненных и согласовываются с юристами (юридическим отделом). Должностная инструкция составляется в трех экземплярах на каждого работника: один экземпляр хранится в отделе кадров, второй - у руководителя отдела (подразделения), третий - у работника. Правильно составленные должностные инструкции позволяют:

- рационально распределить функциональные обязанности и определить связи между работниками, повысив тем самым своевременность и надежность выполнения стратегических, тактических и оперативных задач;
- конкретизировать права и ответственность;
- повысить личную и коллективную ответственность;
- агрегировать информацию для проведения обоснованного отбора работников при найме, оценке уровня соответствия кандидатов на вакантные должности;

- дать каждому сотруднику знание того, каких действий от него ожидают, по каким критериям будут оценивать результаты его труда, на что необходимо ориентироваться для повышения уровня квалификации и др.;

- провести оценку деятельности работника и принять решение о его дальнейшей судьбе (увольнение, повышение, переподготовка и др.);

- служить доказательной базой при трудовых спорах в соответствующих комиссиях, контролирурующих органах и суде.

Исходными данными для разработки должностных инструкций являются:

- сфера деятельности предприятия, его организационная и функциональная структура, бизнес-процессы и т.п.;

- положения о структурных подразделениях: отделах, службах, бюро и т.п.;

- трудовое законодательство Российской Федерации: Трудовой кодекс РФ и др.;

- единый классификационный справочник (ЕКС) должностей руководителей, специалистов и других служащих;

- единый тарифно-квалификационный справочник (ЕТКС) работ и профессий рабочих;

- и др.

Задание к практическое занятие №12

1. Составить должностную инструкцию мастера каменных работ.

2. Составить должностную инструкцию монтажника 6 разряда.

3. Составить должностную инструкцию штукатура 5 разряда.

Практическое занятие № 13.

Применение норм трудового законодательства и других нормативных документов в различных профессиональных ситуациях для защиты своих прав, исполнения обязанностей

Теоретическая часть

Трудовым законодательством и иными актами, содержащими нормы трудового права, регулируются трудовые отношения и иные непосредственно связанные с ними отношения.

Трудовое законодательство и иные акты, содержащие нормы трудового права, также применяются к другим отношениям, связанным с использованием личного труда, если это предусмотрено настоящим Кодексом или иным федеральным законом.

Все работодатели (физические лица и юридические лица, независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности) в трудовых отношениях и иных непосредственно связанных с ними отношениях с работниками обязаны руководствоваться положениями трудового законодательства и иных актов, содержащих нормы трудового права.

Если отношения, связанные с использованием личного труда, возникли на основании гражданско-правового договора, но впоследствии в порядке, установленном настоящим Кодексом, другими федеральными законами, были

признаны трудовыми отношениями, к таким отношениям применяются положения трудового законодательства и иных актов, содержащих нормы трудового права (часть четвертая в ред. Федерального закона от 28.12.2013 N 421-ФЗ).

На территории Российской Федерации правила, установленные трудовым законодательством и иными актами, содержащими нормы трудового права, распространяются на трудовые отношения с участием иностранных граждан, лиц без гражданства, организаций, созданных или учрежденных иностранными гражданами, лицами без гражданства либо с их участием, международных организаций и иностранных юридических лиц, если иное не предусмотрено настоящим Кодексом, другими федеральными законами или международным договором Российской Федерации (в ред. Федеральных законов от 23.07.2013 N 204-ФЗ, от 01.12.2014 N 409-ФЗ).

Особенности правового регулирования труда отдельных категорий работников (руководителей организаций, лиц, работающих по совместительству, женщин, лиц с семейными обязанностями, молодежи и других) устанавливаются в соответствии с настоящим Кодексом.

На государственных служащих и муниципальных служащих действие трудового законодательства и иных актов, содержащих нормы трудового права, распространяется с особенностями, предусмотренными федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, законами и иными нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации о государственной службе и муниципальной службе (в ред. Федерального закона от 22.12.2014 N 443-ФЗ).

Трудовое законодательство и иные акты, содержащие нормы трудового права, не распространяются на следующих лиц (если в установленном настоящим Кодексом порядке они одновременно не выступают в качестве работодателей или их представителей):

- военнослужащие при исполнении ими обязанностей военной службы;
- члены советов директоров (наблюдательных советов) организаций (за исключением лиц, заключивших с данной организацией трудовой договор);
- лица, работающие на основании договоров гражданско-правового характера;
- другие лица, если это установлено федеральным законом.

Задания для практического занятия № 13

Задание 1. Работник работает по сменному графику. Его рабочая смена совпала с нерабочим праздничным днем. Должен ли издаваться приказ о привлечении работника к работе в праздничный день, если этот день является рабочим по графику? Как производится оплата за этот день?

Задание 2. Работник, направленный в командировку с 15.11 по 15.01, работал там в выходные. Нужно ли выплачивать ему по приказу зарплату за эти дни?

Задание 3. На предприятии возникла необходимость в установлении ненормированного рабочего дня в бухгалтерии в течение последней декады декабря. Нужен ли на это приказ руководителя предприятия?

Задание 4. Слесарь Саламбеков А.Г. 20 декабря 2019 г. был замечен на работе в нетрезвом состоянии, за что приказом от 10 января 2020 г. ему объявлен выговор. 27 марта он опоздал на работу на два часа, и приказом от 6 апреля ему опять объявили выговор. 12 мая Саламбеков А.Г. отказался выполнять производственное задание и грубо оскорбил мастера. Приказом от 20 мая он был уволен с работы по п. 5 ст. 81 ТК РФ. Саламбеков А.Г. не согласился с увольнением и подал иск в суд. Составьте перечень документов, которые должен предъявить в суд представитель работодателя, чтобы подтвердить законность увольнения Саламбекова А.Г. при условии, что он является членом профсоюза.

Задание 5. Гражданин Паршин совершил прогул 31 января 2020 г. Приказом от 28 февраля он был уволен с работы по ст. 81 ТК РФ. В этот день Паршина на работе не было. Он явился на работу только 15 марта, и предъявил больничный лист за период с 28 февраля по 14 марта. Законно ли будет увольнение работника работодателем? Какое решение вынесет суд?

Задание 6. Гражданин Соколов заключил договор на выполнение ремонта квартиры гражданина Антонова, по которому, как и по другим заключаемым им систематически договорам, должен был закончить ремонт за шесть месяцев, т.е. до 1 июля 2020 г. – до отъезда Антонова в отпуск. В течение одного месяца гражданин Соколов болел, в связи с чем, не успел выполнить условия договора в установленный срок. В связи с этим Антонов вынужден был отпуск провести дома и сдать билет на самолет к месту проведения отпуска. Антонов предъявил иск к Соколову о взыскании причиненных ему убытков, связанных с нарушением условий договора. Однако гражданин Соколов заявил, что его вина в нарушении условий договора отсутствует, и он не зарегистрирован в качестве индивидуального предпринимателя без образования юридического лица, в связи с чем, ответственности не несет.

1. Осуществляет ли гражданин Соколов предпринимательскую деятельность?
2. Может ли гражданин Соколов ссылаться в отношении заключенного договора подряда на то, что он не является предпринимателем?
3. Зависит ли ответственность гражданина Соколова от его вины?
4. Как суд должен решить спор?

Задание 7. Бригада строителей заключила с автономным государственным учреждением договор, согласно которому была обязана в течение двух месяцев отремонтировать несколько помещений учреждения и сдать результат работы.

По окончании срока договора и получения расчета рабочие потребовали компенсации за работу в выходные дни в двойном размере. Имели ли они право

на данное требование? В каких правоотношениях с учреждением состояли рабочие?

Задание 8. Гражданин Пальчиков был допущен индивидуальным предпринимателем Золотовым к выполнению работы плотника. Пять рабочих дней Пальчиков приходил к установленному в организации времени и работал по восемь часов. В конце недели Золотов выдал Пальчикову заработок за пять дней и сказал, что в его услугах не нуждается. Пальчиков не согласился с действиями предпринимателя Золотова, т.к. думал, что между ними возникли трудовые отношения и у работодателя не было оснований его увольнять. Золотов же считал, что трудовых отношений не возникло, т.к. трудовой договор между сторонами не был подписан, и Пальчиков только выполнял разовое поручение Золотова. Кто прав в этом споре? Дайте обоснованный ответ.

Практическая подготовка № 14.

Определение оснований и условий применения мер ответственности за нарушение трудового законодательства. Составление документов о применении мер поощрения и взыскания к работнику

Алгоритм выполнения задания

Технологическая цепочка процедуры поощрения работника включает следующие этапы:

1. Составление руководителем структурного подразделения, где работает сотрудник, представления о поощрении работника с указанием вида поощрения в соответствии с Правилами внутреннего трудового распорядка организации.

2. Согласование представления с профсоюзным органом, главным бухгалтером, руководителем кадровой службы.

3. Передача представления первому руководителю для принятия управленческого решения.

4. Передача представления в кадровую службу для оформления приказа.

5. Оформление приказа о переводе.

6. Ознакомление работника с приказом.

7. Внесение необходимой записи в личный листок по учету кадров в личном деле сотрудника и в личную карточку.

8. Внесение соответствующей записи в трудовую книжку.

9. Помещение копии приказа на доску приказов или торжественное объявление о поощрении.

Документирование поощрения работника. Представление о поощрении адресуется первому руководителю предприятия. Текст включает в себя:

- ФИО работника, год рождения;
- образование, должность, структурное подразделение;
- стаж работы в данной организации;
- оценка трудовой деятельности;
- мотив поощрения;
- основание;
- вид поощрения.

Основание для поощрения могут быть определенные события: окончание выполнения сложного задания, высокая производительность труда, юбилейные даты работника, праздничные даты и другие события.

Представление составляется и подписывается руководителем структурного подразделения.

На основании представления о поощрении первый руководитель принимает решение, пишет резолюцию и передает документ в кадровую службу, где оформляется приказ о поощрении работника.

Приказ имеет вводную часть: обоснование мотивов и основание поощрения.

Распорядительная часть строится по следующему плану:

- вид поощрения (объявить благодарность, наградить ценным подарком и т.д.);
- ФИО работника или работников (список оформляется в алфавитном порядке);
- должность;
- место работы.

Основанием для издания приказа является представление руководителя структурного подразделения или выписка из протокола заседания профкома.

Технологическая цепочка процедуры наложения дисциплинарного взыскания состоит из следующих этапов:

1. Выявление факта нарушения (проступка).
2. Составление акта о проступке (опоздание на работу, неявка на работу без уважительной причины, уход с работы ранее установленного времени, появление на рабочем месте в нетрезвом состоянии, нарушение правил техники безопасности и т.д.).
3. Составление руководителем структурного подразделения, или руководителем кадровой службы, или руководителем службы безопасности докладной записки на имя первого руководителя о систематическом или разовом совершении работником дисциплинарного проступка с указанием меры дисциплинарного взыскания.
4. Ознакомление работника с содержанием акта и докладной записки под роспись.
5. Написание работником объяснительной записки на имя первого руководителя и передача документа руководителю структурного подразделения.
6. Передача акта, докладной записки и объяснительной записки первому руководителю для принятия решения.
7. Формирование (по мере необходимости) комиссии для проведения служебного расследования с целью установления действительной виновности работника.
8. Принятие решение о взыскании.
9. Передача пакета документов в кадровую службу.
10. Оформление приказа о взыскании.
11. Ознакомление работника с приказом.

12. Внесение соответствующей записи в личный листок по учету кадров и в личную карточку.

13. При увольнении – запись в трудовую книжку.

Документирование процесса наложения дисциплинарного взыскания.

В докладной записке фиксируется факт обнаружения нарушения с указанием его характера, вида и даты, мотивированной объяснение причины нарушения, мнение о мере дисциплинарного взыскания.

Объяснительная записка составляется работником, совершившим проступок, и отражает причины, обстоятельства и дату проступка. Отказ работника дать письменное объяснение о допущенном нарушении не является препятствием ко взысканию.

Приказ о наложении дисциплинарного взыскания имеет вводную часть: обоснование причины наложения взыскания с изложением существа нарушения, даты его совершения, отягчающих или смягчающих обстоятельств.

В распорядительную часть приказа входит:

- распорядительное действие с указанием вида взыскания (объявить выговор, сделать замечание и т.д.);

- ФИО работника;

- должность и место работы;

- вид и дата нарушения.

Во всех случаях необходимо проект приказа согласовывать с профсоюзным органом.

Отделом кадров организации ведется журнал учета поощрений и взысканий, состоящий из двух разделов, по форме:

Журнал учета поощрений и взысканий

Раздел 1. Учет поощрений

№ п/п	ФИО работника	Вид поощрения	За что предъявлено поощрение	Кем применено	№ и дата приказа
1	2	3	4	5	6

Раздел 2. Учет взысканий

№ п/п	ФИО работника	Вид взыскания	За что наложено взыскание	Кем наложено взыскание	№ и дата приказа
1	2	3	4	5	6

Задания для практической подготовки № 14

Задание 1. Заполнить журнал учета поощрений и взысканий отдельного структурного подразделения строительной организации на выбор студента в соответствии с предложенным алгоритмом выполнения работы.

Задание 2. Грузчик строительной организации Засухин появился на работе в нетрезвом состоянии и был отстранен от работы. От проверки в наркологическом пункте и дачи письменного объяснения он отказался, о чем были составлены соответствующие акты. В этот же день работник был уволен. Правомерны ли действия директора строительной организации?

Задание 3. Мастер участка Рыбкин совершил дисциплинарный проступок, опоздав на работу на два часа. Представитель работодателя потребовал от работника объяснение в письменной форме, в котором Рыбкин признал свою вину и пояснил, что подобное было в первый раз и больше не повторится. Приказом директора завода Рыбкину был объявлен выговор. Через шесть месяцев работник написал заявление, попросив снять с него дисциплинарное взыскание. Однако, директор завода отказал ему в этом, заявив, что у Рыбкина много мелких упущений и снимать взыскание пока рано. Работник обжаловал решение директора в КТС. Каков порядок снятия дисциплинарных взысканий?

Задание 4. 5 марта 2019 года администрация муниципального унитарного предприятия «Жилкоммунхоз» установила, что сварщик Хитров 26 августа 2012 года совершил прогул без уважительных причин, и потребовала от него письменного объяснения. Но Хитров, ссылаясь на ТК РФ, отказался писать объяснение. Тогда директор предприятия объявил Хитрову выговор. Правомерны ли действия администрации МУП? Как ТК РФ регламентирует применение дисциплинарных взысканий в зависимости от времени, прошедшего с момента совершения дисциплинарного проступка?

Задание 5. За виновное неисполнение своих обязанностей директор ремонтной мастерской своим приказом объявил столяру Буянову выговор и оштрафовал его на пять МРОТ. Законны ли действия директора мастерской? Какие виды дисциплинарных взысканий предусмотрены ТК РФ?

Задание 6. Иванов был уволен приказом директора с должности сторож-рабочий за появление на рабочем месте в алкогольном опьянении. Иванов обратился в суд с иском о том, что порядок его увольнения не соответствовал требованиям трудового законодательства: у истца не было затребовано письменное объяснение, приказ о его увольнении в нарушение ст.22 ТК РФ издан ненадлежащим должностным лицом — заместителем директора ДГУП Сидоровой, в момент издания приказа не исполняющей обязанности директора. И самое главное в нарушение ст.56 ГПК РФ ответчик не представил суду никаких доказательств в подтверждение нахождения истца на рабочем месте в состоянии алкогольного опьянения, помимо объяснений Сидоровой, издавшей приказ об увольнении истца. Решите данную ситуацию, ответ обоснуйте.

Задание 7. Шофер Камов 11 января сделал приписку в путевом листе, о чем непосредственному руководителю стало известно лишь 8 июля этого же года. 9 июля от Камова было затребовано письменное объяснение, которое он дать не успел, поскольку в тот же день он заболел. Камов вышел на работу и представил свою объяснительную записку администрации. За нарушение трудовой дисциплины ему был объявлен выговор. Камов обжаловал приказ, ссылаясь на то, что с момента совершения данного проступка прошло более 6 месяцев. Как должен быть решен спор?

Задание 8. Начальник подразделения обратился к руководству организации с просьбой уволить Сидорова за систематическое нарушение трудовой дисциплины, учитывая, что полгода назад он получил выговор за прогул и вновь нарушил трудовую дисциплину. В беседе с руководителем организации Сидоров заявил, что о предыдущем взыскании ему вообще не известно. В ответ начальник подразделения заметил, что, поскольку приказ о выговоре был вывешен на доске приказов, Сидоров должен был знать об этом. Далее выяснилось, что на данном документе нет росписи Сидорова. Как решить спор?

Практическая подготовка № 15. Составление договора строительного подряда

Алгоритм выполнения задания

Перечень документов, представляемых заказчиком, застройщиком в орган государственного строительного надзора для получения разрешения на производство строительно-монтажных работ.

1 Заявление заказчика, застройщика с указанием сведений о регистрации в инспекции Министерства по налогам и сборам.

2 Копия решения местного исполнительного и распорядительного органа о разрешении строительства объекта.

3 Копия положительного заключения государственной экспертизы по проектной документации (кроме случаев, когда государственная экспертиза по проектной документации не является обязательной).

4 Копия приказа (распоряжения) заказчика, застройщика об утверждении проектной документации.

5 Копия договора строительного подряда в случае заключения такого договора.

Договор подряда заключается при наличии аттестата соответствия у заказчика, документов, удостоверяющих право на земельный участок, проектно-сметной документации, прошедшей государственную вневедомственную экспертизу, протокола проведения подрядных торгов. Договор заключается при наличии аттестата соответствия либо лицензии у подрядчика, составляется в письменной форме, должен быть подписан сторонами не позднее 20 дней после завершения подрядных торгов. Порядок подготовки договора определяется по согласованию сторон.

ДОГОВОР СТРОИТЕЛЬНОГО ПОДРЯДА № _____

г. _____ «__» _____ 20__ г.

_____, именуем___ в дальнейшем
Подрядчик, в лице директора _____, действующего на основании устава, имеющ___ лицензию № _____, выданную Министерством архитектуры и строительства РФ «__» _____ 20__ г. (срок действия лицензии до «__» _____ 20__ г.), с одной стороны, и _____, именуем___ в дальнейшем Заказчик, в лице директора _____, действующего на основании Устава, с другой стороны, вместе именуемые Стороны, заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. Заказчик поручает, а Подрядчик принимает на себя обязательство по выполнению строительно-монтажных работ (наименование выполняемых работ)

1.2. Заказчик обязуется принять выполненные работы и своевременно оплатить их в соответствии с условиями настоящего договора.

2. СРОКИ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

2.1. Начало выполнения работ «___» _____ 20__ г.

2.2. Окончание работ «___» _____ 20__ г.

2.3. Выполнение работ осуществляется в соответствии с графиком производства работ (приложение 1 к настоящему договору) с учетом положений пунктов 2.1 и 2.2 настоящего договора.

2.4. Срок выполнения работ обеспечивается Подрядчиком при условии обеспечения Заказчиком своевременного финансирования объекта.

2.5. Сроки выполнения работ могут корректироваться в случае:

- внесения Заказчиком изменений в утверждаемую часть проектной документации, влекущих за собой ее увеличение (уменьшение);
- выявления дополнительных объемов работ, не предусмотренных проектной документацией.

3. СТОИМОСТЬ РАБОТ

3.1. Стоимость работ составляет:

3.1.1. в ценах _____ г. _____ (_____) рублей, на день заключения договора в текущих ценах _____ (_____) рублей, что подтверждается локальной сметой (приложение 1 к настоящему договору).

Стоимость работ рассчитывается ежемесячно, исходя из фактически выполненных объемов работ в соответствии с действующей в РФ методикой РНТЦ с учетом индексов изменения стоимости строительно-монтажных работ и условиями настоящего договора, а также с учетом следующих данных:

- коэффициента условий производства работ – согласно проектно-сметной документации;
- нормы накладных расходов – согласно проектно-сметной документации;
- нормы плановых накоплений – согласно проектно-сметной документации;
- непредвиденных расходов – ___ %;
- временных зданий и сооружений – ___ %;
- премирования за производственные результаты в соответствии с письмом Министерства архитектуры и строительства РФ от 12.05.2003 № 04-1-16/2058 (с дополнениями).

Стоимость материалов определяется по фактическим ценам, подтвержденным первичными учетными (бухгалтерскими) документами.

Плата за размещение отходов включается в стоимость выполненных работ согласно фактически произведенным затратам (письмо Министерства архитектуры и строительства РФ от 31.12.2004 г.

№ 04-1-16/5308).

3.2. В стоимость работ, определенную пунктом 3.1 настоящего договора, не включаются и оплачиваются дополнительно следующие затраты:

- затраты, связанные с приобретением и эксплуатацией опалубки;
- стоимость содержания охраны и иные расходы (простой техники), связанные с приостановкой строительства объекта по вине Заказчика;
- иные затраты по соглашению сторон.

3.3. Цена договора может быть изменена в случае:

3.3.1. внесения Заказчиком изменений в утверждаемую часть проектной документации, влекущих за собой ее увеличение (уменьшение);

3.3.2. изменения законодательства РФ о налогообложении, тарифах, сборах;

3.3.3. выявления дополнительных объемов работ, не предусмотренных проектной документацией.

3.4. Источник финансирования _____.

4. ПРИЕМКА-СДАЧА РАБОТ И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

4.1. Заказчик перечисляет Подрядчику целевой аванс на приобретение _____ в размере _____ (_____) рублей в течение 3 календарных дней с момента подписания договора.

4.2. Заказчик уплачивает Подрядчику авансы в размере __ % от стоимости работ, планируемых к выполнению в следующем месяце, согласно графику производства работ. Аванс должен быть перечислен в адрес Подрядчика не позднее __ числа текущего месяца.

4.3. Аванс считается использованным, если объем работ, предусмотренный графиком производства работ, выполнен в полном объеме. Не использованные своевременно авансы подлежат индексации с учетом изменения стоимости строительно-монтажных работ в связи с инфляцией.

Авансы, использованные не по целевому назначению, подлежат индексации с учетом изменения стоимости строительно-монтажных работ в связи с инфляцией и возврату Заказчику по его требованию.

4.4. За расчетный период принимается календарный месяц. Ежемесячная приемка выполненных работ оформляется актом приемки выполненных работ формы С-2. Стоимость выполненных работ за отчетный период оформляется справкой стоимости выполненных работ формы С-3.

4.5. Подрядчик представляет Заказчику акты и справки стоимости выполненных работ. Заказчик обязан в течение 3 рабочих дней рассмотреть представленные Подрядчиком справки, акты, заверить их подписью и печатью с указанием даты подписания.

4.6. При несогласии с данными, отраженными в справке и прилагаемых к ней документах, Заказчик возвращает ее с мотивированным отказом в письменной форме в 3-дневный срок.

4.7. Основанием для платежей и расчетов за выполненные работы служит настоящий договор, подписанные представителями Подрядчика и Заказчика акты и справки стоимости выполненных работ форм С-2 и С-3 соответственно.

4.8. После подписания актов и справок стоимости выполненных работ с указанием даты подписания Заказчик производит оплату выполненных работ за отчетный период на основании подписанных актов и справок о стоимости выполненных работ и затрат, за вычетом полученных авансов, на расчетный счет Подрядчика в течение 5 банковских дней с даты подписания актов и справок стоимости выполненных работ.

4.9. Заказчик отдельно оплачивает Подрядчику понесенные им неучтенные данным договором затраты.

4.10. В случае просрочки выполнения работ работы, выполненные после установленного договором срока, оплачиваются по ценам, действующим на определенную договором дату их завершения, в частности для расчетов применяются индексы изменения стоимости строительно-монтажных работ, утвержденные Министерства архитектуры и строительства РФ, за месяц, в котором работы должны были быть завершены.

5. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

5.1. Права и обязанности сторон определяются исходя из условий настоящего договора. При их выполнении стороны руководствуются настоящим договором, законодательством РФ, строительными нормами и правилами, стандартами РФ, нормативными актами РФ, утвержденной проектной документацией

5.2. В соответствии с настоящим договором

Подрядчик обязуется:

5.2.1. представить в адрес Заказчика заверенную копию лицензии на право осуществления деятельности «Проектирование и строительство зданий и сооружений I и II уровней ответственности и проведение инженерных изысканий для этих целей»;

5.2.2. выполнить строительные работы в соответствии с утвержденной проектно-сметной документацией, соблюдать действующие в РФ строительные нормы и правила в процессе строительства объекта;

5.2.3. обеспечить надлежащее качество строительных работ, оформление исполнительной документации, подтверждающей соответствие выполненных работ требованиям проектной и нормативной документации;

5.2.4. выполнить работы по объекту в установленные календарным графиком и договором сроки и сдать их Заказчику;

5.2.5. переделать и своевременно устранить за свой счет в ходе выполнения работ и в период гарантийного срока выявленные недоделки и дефекты в сроки, отраженные в актах на устранение дефектов и недоделок, подписанных Сторонами;

5.2.6. организовать работы в строгом соответствии с правилами техники безопасности и требованиями пожарной безопасности;

5.2.7. предупредить Заказчика о выявленных поставленных им некачественных конструкциях, материалах, изделиях, оборудовании, технической документации, возможных неблагоприятных для Заказчика последствиях в результате выполнения его указаний, иных не зависящих от Подрядчика обстоятельствах, грозящих годности или прочности объекта либо создающих условия невозможности возведения его в срок. При этом Подрядчик обязан приостановить работу на соответствующем участке строящегося объекта или на объекте в целом до получения от Заказчика необходимых указаний в письменной форме;

5.2.8. при обнаружении в ходе строительства не учтенных в проектной документации работ, необходимых для дальнейшего возведения объекта и вызывающих увеличение стоимости строительства, немедленно сообщить об этом Заказчику;

5.2.9. уведомить Заказчика в письменной форме о сдаче выполненных строительных работ;

5.2.10. осуществить за свой счет при производстве работ уборку отходов и мусора, образовавшихся в результате выполнения работ по настоящему договору;

5.2.11. надлежащим образом и своевременно выполнить другие обязательства, связанные с реализацией настоящего договора.

5.3. В соответствии с настоящим договором Заказчик обязуется:

5.3.1. обеспечить Подрядчику доступ к месту производства работ;

5.3.2. своевременно предоставить фронт работ и передать его Подрядчику по акту за 1 день до начала их выполнения последним;

5.3.3. обеспечить поставку на объект необходимых материалов и оборудования, передать их по накладным, комплектно, с приложенными сертификатами, в соответствии с требованиями государственных стандартов, технических условий и проектной документации;

5.3.4. передать Подрядчику до начала работ в согласованные с ним сроки следующие документы:

– проектную документацию;

– разрешение на производство работ;

– разрешения соответствующих органов на производство работ в охранных зонах электрических сетей, линий связи, магистральных трубопроводов, эксплуатируемых участков железных и автомобильных дорог, на проезжей части городских дорог, в местах прохождения подземных коммуникаций, на вырубку леса, вырубку или пересадку декоративных и плодовых кустарников и деревьев, снос и перенос зданий и сооружений, инженерных и транспортных коммуникаций, препятствующих строительству;

– техническую документацию на геодезическую разбивочную основу для строительства;

5.3.5. обеспечить непрерывное финансирование строительства и своевременный расчет за выполненные работы;

5.3.6. принять выполненные Подрядчиком работы в течение 3 дней с момента предоставления актов выполненных работ;

5.3.7. по получении сообщения от Подрядчика о дате готовности к сдаче выполненных работ в течение 3 дней приступить к их приемке. Заказчик организует и осуществляет эту приемку за свой счет. Приемка выполненных работ оформляется соответствующим актом;

5.3.8. организовать и осуществлять технический надзор за строительством объекта, качеством выполнения строительных работ;

5.3.9. подключить новые инженерные коммуникации к действующим;

5.3.10. немедленно выдать письменное предписание Подрядчику об устранении дефектов при выявлении некачественно выполненных работ.

При необходимости Заказчик вправе приостановить выполнение работ Подрядчиком;

5.3.11. при внесении по инициативе Заказчика в проектную документацию изменений в письменно согласованные с Подрядчиком сроки передать по акту ему соответствующее количество экземпляров измененной документации, а также возместить Подрядчику все затраты и убытки, связанные с внесением этих изменений, уточнить при необходимости по согласованию с Подрядчиком договорную цену и сроки выполнения работ;

5.3.12. надлежащим образом и своевременно выполнить другие обязательства, связанные с реализацией настоящего договора

5.3.13. контроль качества (технадзор) по настоящему договору осуществляется Заказчиком либо третьими лицами (специалистами), привлеченными Заказчиком.

5.4. Подрядчик имеет право:

5.4.1. принимать необходимые меры по устранению условий, препятствующих исполнению обязательств Подрядчика;

5.4.2. на основании договоров субподряда привлекать для выполнения отдельных видов строительных работ субподрядчиков. Подрядчик несет ответственность перед Заказчиком за качество и объем работ, выполняемых субподрядчиками;

5.4.3. назначить своих представителей для оформления актов выполненных работ.

5.5. Заказчик имеет право:

5.5.1. осуществлять контроль за объемами и качеством выполняемых Подрядчиком работ, за правильностью расчетов с Подрядчиком;

5.5.2. посещать объект в течение действия договора и знакомиться с ходом выполнения работ;

5.5.3. требовать устранения дефектов и недоделок, выявленных в ходе строительства и в рамках гарантийного срока;

5.5.4. проводить контрольные обмеры объемов выполненных работ.

6. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

6.1. Гарантийный срок эксплуатации объекта устанавливается _____.

Исчисление гарантийного срока начинается с «___» _____ 20__ г.

Исчисление гарантийного срока прерывается на время устранения дефектов, допущенных по вине Подрядчика.

6.2. Если акты приемки выполненных работ не подписываются Заказчиком без законных на то оснований, то гарантийный срок исчисляется со дня, когда Заказчик должен был их подписать, а именно согласно пункту 4.4 настоящего договора по истечении 3 рабочих дней с момента представления Подрядчиком актов приемки выполненных работ.

6.3. Подрядчик не несет ответственности за обнаруженные в пределах гарантийного срока дефекты, если он докажет, что они произошли вследствие нормативного износа объекта (его частей), неправильной его эксплуатации, ненадлежащего ремонта или повреждения третьими лицами, недостатков в проектной документации, некачественных материалов, оборудования, поставляемых Заказчиком.

7. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

7.1. Подрядчик при нарушении по его вине срока завершения работ, предусмотренного пунктом 2.2 договора, уплачивает пени в размере 0,15 % от стоимости невыполненных работ за каждый день просрочки в ценах, действующих на момент окончания договора, но не более 10 % от стоимости договора.

При нарушении Заказчиком сроков расчетов за фактически выполненные в соответствии с договором работы Заказчик выплачивает Подрядчику пени в размере 0,15 % за каждый день просрочки от суммы, подлежащей оплате, но не более 10 % от стоимости договора.

7.3. За необоснованное уклонение от приемки выполненных строительных работ (объекта в эксплуатацию) и оформления соответствующих документов, подтверждающих их выполнение, Заказчик выплачивает 0,15 % от стоимости этих работ за каждый день просрочки, но не более 10 % от стоимости строительных работ (объекта).

7.4. Уплата штрафных санкций (пени) не освобождает сторону, нарушившую условия настоящего договора, от надлежащего исполнения своих обязательств.

7.5. Споры и расхождения во мнениях, возникающие по поводу исполнения, изменения, дополнения или досрочного прекращения действия договора или в связи с ним, решаются путем переговоров между Сторонами. Если Стороны не придут к соглашению, то окончательное решение по возникшим спорным вопросам принимается хозяйственным судом РФ

8. ФОРС-МАЖОРНЫЕ ОБСТОЯТЕЛЬСТВА

8.1. Ни одна из Сторон не несет ответственности за полное или частичное неисполнение любой из своих обязанностей, если неисполнение является следствием таких обстоятельств, как наводнение, пожар, землетрясение, другие стихийные бедствия, принятие нормативных и иных актов и решений органов государственной власти и управления, и обстоятельств непреодолимой силы, возникших после заключения настоящего договора.

8.2. Наступление любого из таких обстоятельств, непосредственно повлиявшее на исполнение обязательства в срок, установленный в договоре, соразмерно отодвигает срок исполнения обязательств на время действия соответствующих обстоятельств.

8.3. Сторона, для которой создалась невозможность исполнения обязательства, обязана уведомить в письменной форме другую сторону о наступлении указанных в пункте 8.1 настоящего договора обстоятельств не позднее 5 дней с момента их наступления.

9. ПОРЯДОК ИЗМЕНЕНИЯ И РАСТОРЖЕНИЯ ДОГОВОРА

9.1. Изменения и дополнения в настоящий договор вносятся путем заключения Сторонами дополнительного соглашения в порядке, установленном пунктами 54 и 55 Правил заключения и исполнения договоров строительного подряда.

9.2. Настоящий договор может быть расторгнут в случаях, предусмотренных пунктами 56.1–56.3 Правил.

9.3. Расторжение договора оформляется в соответствии с пунктом 56 Правил.

10. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

10.1. Настоящий договор вступает в силу с момента его подписания Сторонами и действует до выполнения Сторонами всех предусмотренных договором обязательств и полного взаиморасчета.

10.2. Настоящий договор составлен в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу по одному экземпляру для каждой из Сторон.

10.3. Вопросы, не урегулированные настоящим договором, разрешаются в соответствии с Правилами и иным действующим законодательством РФ

Приложения:

приложение 1 – график производства работ;

приложение 2 – локальная смета;

приложение 3 – график платежей.

11. РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

Подрядчик: Заказчик:

Задания для практической подготовки № 15

Задание 1. В соответствии с вышепредставленным алгоритмом выполнения работы необходимо составить договор строительного подряда для конкретной строительной организации в г. Ставрополе на выбор студента.

Практическая подготовка № 16.
**Составление искового заявления об обнаружении недостатка в
подрядных работах (строительный подряд).**
**Составление претензии об устранении недостатков по договору
строительного подряда**

Алгоритм выполнения задания

**Составление искового заявления об обнаружении недостатка в
подрядных работах (строительный подряд).** Одним из самых распространенных видов сделок считается соглашение о подряде. В рамках него один из участников берется изготовить ту или иную вещь или провести иные, внешне осязаемые, работы. Однако не все время они делаются качественно. Тогда заказчик вправе заявить требование безвозмездного устранения недостатков работ, выполненных по договору подряда.

Каким образом происходит безвозмездное устранение недостатков работ Законодательство возлагает безвозмездное устранение недостатков работ на плечи исполнителя. Оно производится в сроки, оговоренные в договоре подряда. Кроме того, исправлению брака может предшествовать определенная процедура. Например, заказчик и подрядчик могут образовать комиссию по выявлению недоделок. По результатам ее работы составляется акт с перечнем возможных недочетов.

Чтобы осуществить безвозмездное устранение недостатков работ по договору подряда – письмо подрядчику должно быть направлено в сроки, установленные в договоре. Если таковых нет, то следует руководствоваться временными рамками, установленными законодательством. Стандартный срок, в пределах которого возможно оповещение подрядчика о выявленных недоделках составляет 2 года. По некоторым видам работ или имущества он может быть большим. Если претензия к подрядчику останется без удовлетворения, то безвозмездное устранение недостатков работ возможно в судебном порядке. В этом случае не исключено проведение экспертизы на предмет выяснения причин брака в работе. В том случае, если они возникли по вине заказчика, в иске может быть отказано. Заказчик вправе исправить брак в работе и за свой счет. Сделать это можно путем заключения договора с другим подрядчиком. В этом случае понесенные затраты будут считаться убытками. Они подлежат возмещению виновником недоделок.

**Образец искового заявления об устранении недостатков работ,
выполненных по договору строительного подряда**

В Химкинский городской суд Московской области

Истец: _____ ФИО, адрес

Ответчик: _____ ФИО, адрес

**Исковое заявление
об устранении недостатков работ, выполненных
по договору строительного подряда, обнаруженных
в пределах гарантийного срока**

"__" ____ г. между истцом (Заказчик) и ответчиком (Подрядчик) заключен договор подряда № __ на выполнение общестроительных работ. Объект договора - _____, общая сумма договора составила __ руб.

Гарантийный срок согласован сторонами и установлен в __ месяца со дня сдачи работ. Окончание работ по договору - "__" ____ г.

По акту приема-передачи от "__" ____ г. результат работы сдан Заказчику без претензий к качеству. Выполненные работы оплачены истцом в сумме __ руб.

Скрытые недостатки были выявлены проверкой, состоявшейся "__" ____ г., а "__" ____ г. комиссией в присутствии представителя ответчика составлен акт с перечислением выявленных недостатков.

Впоследствии истец, обнаружив еще ряд дефектов, заключил договор с Центром по испытаниям, внедрению, сертификации продукции, стандартизации и метрологии на проведение технического обследования спорного объекта.

Проведенным обследованием, установлено нарушение Подрядчиком в процессе работы действующих строительных норм и правил по некоторым видам работ.

О результатах обследования истец сообщил ответчику письмом от "__" ____ г., предложив приступить к исправлению выявленных недостатков. Ответчик отклонил требования истца, сославшись на отсутствие замечаний по выполненным работам в акте приемки-передачи и истечение установленного договором гарантийного срока.

На основании положений ст. 754 ГК РФ Подрядчик несет ответственность перед Заказчиком за допущенные отступления от требований, предусмотренных в технической документации и в обязательных для сторон строительных нормах и правилах.

По смыслу п. 2 ст. 755 ГК РФ Подрядчик несет ответственность за недостатки (дефекты), обнаруженные в пределах гарантийного срока, если не докажет, что они произошли вследствие нормального износа объекта или его частей, неправильной его эксплуатации или неправильности инструкций по его эксплуатации, разработанных самим Заказчиком или привлеченными им третьими лицами, ненадлежащего ремонта объекта, произведенного самим Заказчиком или привлеченными им третьими лицами.

Предельный срок обнаружения недостатков по договорам подряда по правилам ст. 756 ГК РФ составляет 5 лет.

Недостатки проведенных работ выявлены в пределах гарантийного срока, установленного договором, а предложение об их устранении предъявлено в рамках предельного срока, установленного законом.

В результате некачественно выполненных строительных работ истцу причинены убытки в размере __ руб.: _____ (расшифровать убытки).

Отказ ответчика от исправления выявленных недостатков нарушает права и законные интересы истца.

На основании изложенного, руководствуясь ст. ст. 15, 723, 724, 754, 755, 756 ГК РФ, прошу суд:

1. Обязать ответчика безвозмездно устранить недостатки работ, выполненных по договору подряда на выполнение общестроительных работ № __ от "__" ____ г.
2. Взыскать с ответчика убытки в размере __ руб.
3. Взыскать с ответчика расходы по проведению технического обследования в размере __ руб.

Приложение:

1. Уведомление о вручении копии заявления ответчику *;
2. Документ, подтверждающий уплату государственной пошлины;
3. Копия договора подряда;
4. Акт приемки-передачи;
5. Акт технического обследования;
6. Претензия к подрядчику;
7. Документы, подтверждающие стоимость технического обследования;

8. Копия свидетельства о государственной регистрации в качестве юридического лица;

9. Доверенность или иные документы, подтверждающие полномочия на подписание искового заявления.

Подпись _____ / _____ /

Составление претензии об устранении недостатков по договору строительного подряда. Строительство не всегда выполняется качественно. Со временем на объекте выявляются недоделки, которые могут быть существенными. Как следствие, приходится выяснять отношения с подрядной организацией. Обычно в договорах на возведение объектов, их ремонт или реконструкцию прописывается гарантийный срок. В течение него брак в работе должен быть устранен. Однако, как правильно построить отношения с подрядчиком при возникшей конфликтной ситуации? Подходящим вариантом стане предъявление претензии. Тем более, что это согласуется с требованиями АПК РФ. Кроме того, она поможет избежать судебных разбирательств. Вот примерный образец письма подрядчику.

ООО «Строительная инициатива» Москва, ул. Декабристов, 15

АО «Пульс» Москва, Потемкинский переулок, 22

Претензия (письмо) об исправлении недостатков в выполненных строительных работах

24 декабря 2019 года между ООО «Строительная инициатива» и АО «Пульс» заключен договор подряда № 1. Его предмет – реконструкция офисного здания, расположенного по адресу: Потемкинский переулок, 22 В соответствии с п. 7 указанного соглашения срок выполнения работ установлен до 20 марта 2020 г. Далее, согласно п. 14.1 гарантия, предоставляемая подрядчиком, составляет 10 лет. Работы выполнены в срок, что подтверждается актом, подписанным уполномоченными представителями обеих сторон. Начиная с 15 мая 2020 г. в здании стала протекать крыша. В результате происходит подтопление двух последних этажей. Фотографии залива прилагаются к претензии. Согласно п. 14.3 договора подрядчик берет на себя обязательства устранить выявленные недостатки в течение 30 календарных дней с момента получения претензии. В ст. 721 ГК РФ указано, что качество работ должно соответствовать условиям договора подряда или требованиям, обычно предъявляемым к таким работам. В силу предписаний, изложенных в статье 723, при выявлении недостатков заказчик вправе их бесплатного устранения в разумный срок. На основании изложенного и опираясь на нормы действующего законодательства, Предлагаю: В течение 30 дней устранить протекание крыши в здании, расположенном по адресу: Москва, ул. Декабристов, 15. В случае неудовлетворения наших требований АО «Пульс» вынуждена заняться устранением недоделок за свой счет. Все понесенные затраты будут взысканы с ООО «Строительная инициатива». ОА “Пульс” подаст исковое заявление в арбитражный суд.

Приложение:

Копии договора и акта выполненных работ.

Фотографии поврежденных помещений.

Акт о выявленных недостатков.

Директор АО «Пульс» А. И. Лапин

Задания для практической подготовки № 16

Задание 1. В соответствии с выше представленным алгоритмом выполнения работы необходимо составить исковое заявление об обнаружении недостатка в подрядных работах (строительный подряд).

Задание 2. В соответствии с выше представленным алгоритмом выполнения работы необходимо составить претензию об устранении недостатков по договору строительного подряда.

Практическая подготовка № 17. Определение уровня шума на рабочем месте

Алгоритм выполнения задания

Шум, как беспорядочное сочетание звуков различной силы и частоты, оказывает вредное влияние на организм человека, вызывая нервные и психические заболевания. Через нервную систему шум вызывает заболевания сердца, иногда приводит к хроническим заболеваниям коры головного мозга, почек, к появлению гипертонической болезни.

Продолжительная работа в условиях высокого шума выше 80 дБ (А) приводит к глухоте и общему ухудшению состояния здоровья человека, именуемому шумовой болезнью.

Различают следующие степени потери слуха:

1 степень (легкое снижение слуха) - потеря слуха в области речевых частот составляет 10-20 дБ, на частоте 4000 Гц - 60 ± 20 дБ;

2 степень (умеренное снижение слуха) - потеря слуха соответственно составляет 21 - 30 дБ и 65 ± 20 дБ;

3 степень (значительное снижение слуха) - потеря слуха соответственно составляет 31 дБ и более 78 ± 20 дБ.

Постоянный шум (особенно его высокочастотные составляющие) повышает нервное напряжение, вызывает утомление работающих и на 10-15% снижает производительность труда.

Колебания твердой, жидкой или газообразной сред в диапазоне 16Гц-20кГц, воспринимаемые ухом человека как звук, называют звуковыми (акустическими).

Вредное действие шума зависит от частоты, каждая октавная полоса частот имеет отдельный допустимый уровень шума. Предельно допустимые уровни звукового давления в октавных полосах частот на рабочих местах в помещениях управления и в производственных помещениях определены СН 2.2.4/2.1.8.566-96 «Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий» (таблица 1):

Таблица 1 – Предельно допустимые уровни звукового давления в октавных полосах частот

Номер рабочего места и его назначение	Уровни звукового давления в дБ для среднегеометрических частот, Гц							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1. Помещения конструкторских бюро, расчетчиков, программистов вычислительных машин, лабораторий для теоретических работ и обработки экспериментальных данных	71	61	54	49	45	42	40	38
2. Помещения управления, рабочие комнаты. Высококвалифицированные работы	79	70	63	58	55	52	50	49
3. Диспетчерская, залы обработки информации	83	74	68	63	60	57	55	54
4. Повышенные требования к процессам наблюдения	91	83	77	73	70	68	66	64
5. Помещения лабораторий для проведения экспериментальных работ, помещения для размещения шумных агрегатов вычислительных машин и др.	95	87	82	78	75	73	71	69
6. Постоянные рабочие места и рабочие зоны в производственных помещениях и на транспорте предприятия.	95	87	82	78	75	73	71	69

Борьба с шумом. Защита человека и окружающей среды от шума должна достигаться разработкой шумобезопасной техники, применением средств и методов коллективной защиты, применением средств индивидуальной защиты, а также строительно-акустическими методами.

Средства коллективной защиты подразделяются на: а) снижающие шум в источнике его возникновения; б) снижающие шум на пути его распространения;

Акустические средства защиты от шума в зависимости от принципа действия подразделяются на средства звукоизоляции, средства звукопоглощения, средства виброизоляции, средства демпфирования и глушители шума.

Снижение шума в источнике может быть достигнуто применением технологических процессов и оборудования, не создающих чрезмерного шума.

Например, электрофизические методы в металлообработке, создание неразъемных соединений сваркой, оклеиванием, прессованием и т.д.

Снижение производственного шума по пути его распространения достигается комплексом строительно-акустических мероприятий.

При расположении промышленных зданий на генеральном плане не допускается размещение объектов, требующих особой защиты от шума, в непосредственной близости от шумных помещений. Наиболее шумные объекты необходимо компоновать в отдельные комплексы.

Внутри зданий предусматривать максимально возможное удаление таких помещений от помещений с интенсивными источниками шума.

Для уменьшения шума в помещении с расположенными в нем источниками шума следует предусматривать: кабины наблюдения, дистанционное управление и специальные боксы для наиболее шумного оборудования; звукоизолирующие кожухи, акустические экраны,

вибродемпфирующие покрытия на вибрирующие тонкие металлические поверхности; звукопоглощающие облицовки стен и потолка или штучные звукопоглотители; звукоизолированные кабины и зоны отдыха обслуживающего персонала.

При невозможности снизить шум строительно-акустическими методами следует применять средства индивидуальной защиты, дающие возможность снизить шум на 10 + 40 дБ. Их эффективность, как правило, максимальна в области высоких частот, наиболее вредных и неприятных для человека.

В зависимости от конструктивного исполнения средства индивидуальной защиты делятся на противозумные наушники, противозумные вкладыши, противозумные шлемы и каски, противозумные костюмы.

В ряде случаев достаточная защита от шума оборудования достигается применением акустических экранов.

Использование акустических экранов целесообразно, когда в расчетной точке уровень звукового давления прямого звука от источников шума значительно выше, чем уровень звукового давления отраженного звука.

В качестве материала для экранов используют листы толщиной 1,5-2,0 мм из стали или алюминиевых сплавов. Листы облицовывают звукопоглощающим материалом.

Звуконепроницаемая преграда отражает и “поглощает” падающие на нее звуковые волны.

Если размеры преграды больше длины звуковой волны, то за ней образуется “звуковая тень”. Часть волн огибает края преграды (экрана) и попадает в область тени.

Снижение уровня звукового давления бесконечно длинным экраном $L_{\text{экр}}$ [дБ] рассчитывается на основе законов дифракции

Некоторое снижение уровня шума имеет место даже вне области геометрической тени (<0). При $= 0$ на границе тени

$$L_{\text{экр}} = 5 \text{ дБ}$$

В области тени (>0) сильнее экранируется высокочастотный звук, а при < 0 - низкочастотный, т.к. последний эффективнее огибает экран. В результате экранирования меняется форма спектра шума.

Если экран имеет конечные размеры, то звук огибает его со всех сторон, ослабляясь на каждом пути, а затем суммируется энергетически.

При малых теневых углах могут наблюдаться отклонения фактических значений $L_{\text{экр}}$ от рассчитанных этим методом.

При наличии нескольких длинных преград, расположенных одна за другой, расчет ведется последовательно. Для каждой преграды источником считается ближайшая точка на верхней кромке предыдущей преграды, а точкой наблюдения - такая же точка на следующей преграде.

Все точки берутся в вертикальной плоскости, проведенной через визирную линию, соединяющую действительный источник и точку наблюдения.

Максимальная эффективность экранов на открытом воздухе может достигать 25-30 дБ (А); в помещениях 10-15 дБ (А).

Пример. Рассчитать уровень звукового давления на рабочем месте и определить, насколько превышает найденный уровень шума нормативный в октаве 4000 Гц (наиболее вредной для человека).

Исходные данные:

1. Уровень шума источника в октаве 4000 Гц $L=81$ дБ
2. Высота экрана $h=0,5$ м
3. Расстояние от экрана до источника шума 1 м и от экрана до рабочего места 0,6 м.
4. Примем, что источник шума точечный и расположен на земле.

Решение:

1. Определим параметр

$$\delta = a + b - d = 1,12 + 0,78 - 1,6 = 0,3$$

2. Определим длину волны

$$\lambda = c/f = 344/4000 = 0,086$$

3. Определим число Френеля N

$$N = \frac{2\delta}{\lambda} = 2 * 0,3/0,086 = 6,98$$

4. Находим снижение уровня звукового давления экраном, $L_{\text{экp}}$ приблизительно 17 дБ

5. Рассчитываем уровень звукового давления на рабочем месте

$$L_p = L - L_{\text{экp}} = 81 - 17 = 64 \text{ дБ}$$

6. Вывод. Экран обеспечивает защиту на постоянных рабочих местах (см. табл.1).

Задания для практической подготовки № 17

Задание 1. Рассчитать уровень звукового давления на рабочем месте, определить соответствует ли этот уровень нормативным требованиям (если не соответствует, то дать рекомендации по снижению уровня) по вариантам.

Исходные данные	Варианты									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
f, Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	1000	2000
h, м	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,7	1,0	1,5	1,5	1,0
L, дБ	99	85	60	100	90	80	70	65	50	95

Практическая подготовка № 18. Определение освещенности рабочего места

Алгоритм выполнения задания

Хорошее освещение необходимо для выполнения большинства задач оператора. Для того, чтобы спланировать рациональную систему освещения, учитывается специфика рабочего задания, для которого создается система освещения, скорость и точность, с которой это рабочее задание должно выполняться, длительность его выполнения и различные изменения в условиях выполнения рабочих операций.

Описание помещения, в котором располагается рабочее место.

Помещение, в котором находится рабочее место оператора, имеет следующие характеристики:

- длина помещения 16 м;
- ширина помещения 6 м;
- высота 4 м;
- число окон 3;
- количество рабочих мест 3;
- окраска интерьера: белый потолок, бледно-зеленые стены, пол металлический, обтянутый линолеумом зеленого цвета.

Расчет освещения рабочего места

В помещении, где находится рабочее место оператора, используется смешанное освещение, т.е. сочетание естественного и искусственного освещения. В качестве естественного – боковое освещение через окна. Искусственное освещение используется при недостаточном естественном освещении. В данном помещении используется общее искусственное освещение. Расчет его осуществляется по методу светового потока с учетом потока, отраженного от стен и потолка. Нормами для данных работ установлена необходимая освещенность рабочего места $E_n=300$ лк (средняя точность работы по различению деталей размером от 1 до 10 мм).

При использовании в качестве источника света ламп ДРЛ расчет освещения производится по формуле (7) предварительно задавшись количеством принятых светильников при условии их равномерного распространения. В этом случае определяется световой поток лампы, по которому определяют мощность лампы :

$$\Phi_{л} = \frac{E_n \cdot S \cdot k \cdot z}{N \cdot \eta \cdot n}$$

- где $\Phi_{л}$ – световой поток лампы, лм;
 E_n – нормированная освещенность, лк;
 η – коэффициент использования светового потока;
 S – освещаемая поверхность, m^2 ;
 k – коэффициент запаса, таблица 4.4.;
 N – количество принятых светильников;
 z – коэффициент минимальной освещенности, для ламп накаливания и ДРЛ $z=1,5$, для люминесцентных ламп $z=1,1$;

n – число ламп в светильнике.

По этой формуле можно рассчитать и обратную задачу. Задавшись мощностью лампы и найдя световой поток определяют необходимое количество светильников и после этого их равномерно располагают по освещаемой площади.

При использовании светильников с люминесцентными лампами и при расположении их в виде световой линии, световой поток лампы определяется по:

$$\Phi_{л} = \frac{E_{н} \cdot S \cdot k \cdot z}{N_{р} \cdot \eta \cdot n_1 \cdot n_2},$$

где n_1 - количество светильников в ряду;

n_2 - число ламп в светильнике;

$N_{р}$ - количество рядов.

Нормированную освещенность ($E_{н}$) принимают по СНиП 23-05-95, в соответствии с принятой системой освещения и условиями зрительной работы.

Количество светильников или рядов определяют методом распределения по площади (развешивания) для достижения равномерной освещенности. Основным параметром для развешивания светильников является отношение высоты подвески ($H_{р}$) к расстоянию между светильниками или рядами (L), при котором создается равномерное освещение.

Отношение $H_{р}/L$ принимаются в пределах $1.4 \div 2$.

Коэффициенты использования светового потока для принятого типа светильника определяют по индексу помещения i и коэффициентам отражения потолка ($\rho_{п}$), стен ($\rho_{с}$), и пола ($\rho_{р}$).

Индекс помещения:

$$i = \frac{A \cdot B}{H_{р} \cdot (A + B)},$$

где A и B – соответственно длина и ширина помещения, м;

$H_{р}$ - высота подвеса светильников, м.

Определив световой поток лампы светильника, подбирают ближайшую стандартную лампу.

Для организации общего искусственного освещения выберем лампы типа ЛБ40. Люминесцентные лампы имеют ряд преимуществ перед лампами накаливания: их спектр ближе к естественному; они имеют большую экономичность (больше светоотдача) и срок службы (в 10-12 раз). Наряду с этим имеются и недостатки: их работа сопровождается иногда шумом; хуже работают при низких температурах; их нельзя применять во взрывоопасных помещениях; имеют малую инерционность. Для нашего помещения люминесцентные лампы подходят.

Световой поток одной лампы ЛБ40 составляет не менее $\Phi_{л} = 2810$ лм.

Особенности освещения рабочих мест с видеотерминальными устройствами. Все общие требования к освещению помещений учреждений применимы также к освещению рабочих мест у видеоэкранов дисплейных устройств. Однако имеется целый ряд особенностей работы у виде от экранов, которые необходимо учитывать. Кроме тщательного ограничения отражения это связывается, прежде всего, с правильным выбором уровня освещенности и проблем уменьшения скачков яркости при смене поля зрения. Источники света, такие как светильники и окна, которые дают отражение от поверхности экрана, значительно ухудшают точность знаков. Наиболее важным является соотношение яркостей при нормальных условиях работы, т.е. освещенность на рабочем месте около 300 лк, и средняя плотность заполнения видеоэкрана. Отражение, как на экране, так и на рабочем столе и клавиатуре влечет за собой помехи физиологического характера, которые могут выразиться в значительном напряжении, особенно при продолжительной работе. Отражение, включая отражения от вторичных источников света, должно быть сведено к минимуму. Для защиты от избыточной яркости окон могут быть применены занавесы-шторы и экраны. Использование дополнительного освещения рабочего стола, например, для освещения документов с нечетким шрифтом, увеличивает соотношение яркостей между документацией и экраном и является нежелательным без соответствующей регулировки яркости экрана.

Из произведенного в данном разделе расчета следует, что для нормальной работы пользователя рабочего места с видеотерминальным устройством необходимо общее освещение помещения со световым потоком 139764 лм, для чего необходимо наличие 25 светильника типа ПВЛ-1 с 2 мя лампами типа ЛБ40. Кроме того рекомендуется использовать ряд специальных мер по защите оператора от вредных факторов экрана дисплея, например, использование занавесей на окнах.

Задания для практической подготовки № 18

Задание 1. В соответствии с выше представленным алгоритмом выполнения работы необходимо произвести расчет освещенности на рабочем месте и найти общий световой поток 1 вариант: $E_n=250$ лк, 2 вариант: $E_n=290$ лк. Площадь помещения смотреть исходя из задания.

Практическая подготовка № 19.

Составить алгоритм аттестации рабочих мест и разработки мероприятий по предотвращению производственного травматизма

Алгоритм выполнения задания

Аттестация рабочих мест по условиям труда в настоящее время является обязательной процедурой для всех рабочих мест на территории Российской Федерации. Аттестация осуществляется аттестационной комиссией, создаваемой работодателем, с привлечением на платной основе специализированной аккредитованной организации. Максимальная периодичность проведения аттестации рабочего места установлена законодательно и составляет 5 лет.

Необходимость и порядок проведения аттестации закреплен Закон «О специальной оценке условий труда» от 28.12.2013 № 426-ФЗ

При проведении аттестации рабочих мест в качестве основополагающих документов используются:

- законом от 28.12.2013 № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда»; приказом Министерства труда социальной защиты РФ от 24.01.2014 № 33н; ст. 92, 117, 209 ТК РФ; письмом Минтруда от 14.03.2016 № 15-1/ООГ-1041; письмом Минтруда от 26.03.2014 № 17-3/10/В-1579;

- ГОСТ 12.4.011-89 «Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация» (утв. постановлением Госстандата СССР от 27 октября 1989 г. N 3222)

- ГОСТ 12.1.005-88 «Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны»

- СанПиН 2.2.4.548-96 «Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений»

- СанПиН 2.2.4.1329-03 «Требования по защите персонала от воздействия импульсных электромагнитных полей»

- СанПиН 2.2.4/2.1.8.055-96 «Электромагнитные излучения радиочастотного диапазона (ЭМИ РЧ)»

- СанПиН 2.2 4.1294 03 «Санитарно-гигиенические нормы допустимых уровней ионизации воздуха»

- Руководство Р 2.2.2006-05 «Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса.

- Руководство Р 2.2.013-94 «Гигиенические критерии оценки условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса»

Заполненная карта – это основной документ, где отображаются: фактические условия труда льготы и компенсации сотрудникам нормы и выдача СИЗ рекомендации, направленные на улучшение условий

Карта аттестации рабочих(его) мест(а) по условиям труда (далее – Карта) является документом, содержащим сведения о фактических условиях труда на рабочем месте, применяемых льготах, компенсациях, доплатах работникам и соответствии их действующему законодательству, нормах выдачи спецодежды и защитных средств, а также рекомендации по улучшению условий труда на данном рабочем месте или группе аналогичных рабочих мест и, в случае необходимости, предложения об отмене льгот и компенсаций или введении новых.

Карта предназначена для: комплексной оценки существующих условий и содержания труда на рабочем месте или группы аналогичных (типовых) рабочих мест; оценки травмобезопасности; выявления рабочих мест, не соответствующих нормам, правилам и стандартам безопасности труда; обоснования предоставления льгот и компенсаций за неблагоприятные условия труда (доплаты к тарифным ставкам, дополнительный отпуск, сокращенная рабочая неделя, пенсии на льготных условиях); разработки мероприятий, направленных на улучшение условий труда и сохранение здоровья работников;

ознакомления работников при приеме на работу с условиями труда, их влиянием на здоровье и необходимых средства индивидуальной защиты.

При анализе труда материалов по состоянию условий труда для автоматизированной обработки результатов аттестации в Карте предусмотрена система кодирования.

В адресной части указывается полное наименование организации, отрасли (подотрасли) и территории.

Контроль за заполнением Карт осуществляется ответственными работниками организации.

Для заполнения Карт используются планировки рабочих мест, порядок расстановки рабочих в производственных бригадах, техническая и технологическая документация, результаты хронометражных, гигиенических и психофизиологических исследований, проводимых на рабочих местах, критерии оценки вредности и опасности условий труда, нормы выдачи спецодежды и защитных средств, законодательство для определения льгот и другие документы.

В соответствующих строках проставляются номер Карты, наименование профессии и должности работников. Коды профессий и должностей работников заполняются в соответствии с «Общероссийским классификатором профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов» ОК 016-94, утвержденным и введенным в действие Постановлением Госстандарта России от 26 декабря 1994 г. № 367.

Наименования и коды производства, цеха (отдела), участков (бюро, сектора), рабочего места заполняются в соответствии с имеющейся в организации системой кодирования. Указывается количество аналогичных рабочих мест с идентичными условиями труда и их коды. Каждому рабочему месту присваивается, при необходимости, номер.

Задания для практической подготовки № 19

Задание 1. В соответствии с выше представленным алгоритмом выполнения работы необходимо изучить требования нормативных документов и данные общие положения и заполнить карту аттестации рабочего места на примере профессии 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации

Практическая подготовка № 20.

Оформление наряда-допуска на производство работ в местах действия опасных или вредных факторов

Теоретическая часть

К работам повышенной опасности относятся:

- взрывные, высотные, лесосплавные, подземные работы, а также работы, связанные с ремонтом гидравлического оборудования, выработкой стекла, обслуживанием линий электропередач, испытанием строп и т.д.

Практически всегда работы, связанные с высокими рисками, требуют от исполнителей особой подготовки. Такие работы четко регламентируются и порядок их выполнения устанавливается в специальных правилах, актах и

нормативах. На сотрудников, непосредственно занимающихся их выполнением, выписывается специальный разрешительный документ под названием «наряд-допуск на производство работ повышенной опасности».

Для чего нужен наряд-допуск на производство работ повышенной опасности. Основная задача данного документа – точно зафиксировать то, к каким именно объектам и работам получают допуск специалисты. Кроме того, в наряде прописываются: пройденные ими инструктажи, меры безопасности, которые они должны применять на рабочем месте при выполнении своих трудовых обязанностей и пр., ответственные за проведение работ и безопасность лица.

Документ выписывается только после того, как все меры защиты специалистов будут приняты, инструктажи проведены, а безопасность на месте проведения работ обеспечена.

Отсутствие наряда-допуска к работам в условиях повышенной опасности является серьезным нарушением правил по технике безопасности и выявление таких фактов может привести к наказанию руководства и администрации предприятия со стороны надзорных структур.

Основные правила оформления наряда-допуска

Наряд-допуск на производство работ повышенной опасности не имеет строго установленного, обязательного в применении образца, поэтому он может быть написан в свободном виде или по специально разработанному и утвержденному внутри компании шаблону. Главное, чтобы в него обязательно была внесена информация: о специалистах, получивших доступ к выполнению работ, ответственных лицах, руководителе работ, непосредственно что касается самих работ: какие именно работы должны быть проделаны, какие и когда были проведены инструктажи, какие меры безопасности приняты.

Наряд-допуск оформляется в нескольких экземплярах – по одному для каждой из заинтересованных сторон. Все записи в документе должны быть разборчивыми и четкими, заполнять его карандашом и исправлять внесенные сведения нельзя. Заверять документ печатью необязательно, поскольку он относится к внутренней документации предприятия.

Инструкция по заполнению наряда-допуска на производство работ повышенной опасности. Вверху документа посередине строки пишется его наименование и обозначается суть, а также вписывается номер по внутреннему документообороту. Затем указывается полное наименование организации, сотрудники которой проводят работы повышенной опасности, а также структурное подразделение, к которому они относятся. Далее вносится дата написания наряда, а также дата, до которой он действителен (обычно это один и тот же день, в противном случае, наряд допуск нужно продлевать). Указываем точное время проведения работ (тут нужно вписать часы и минуты их начала и окончания). Следующим шагом в наряд допуск вносятся сведения о всех работниках, принимающих участие в рабочем процессе. Сначала указываются фамилия и инициалы ответственного руководителя работ и ответственного исполнителя. Затем вписывается наименование работ. Если их несколько, то лучше внести сюда таблицу или же указать все работы отдельными пунктами.

После этого в специальную таблицу вносятся непосредственные исполнители, которые должны поставить напротив своих фамилий подписи о прохождении инструктажа. Здесь же нужно поставить дату инструктирования.

НАРЯД-ДОПУСК № 014

на производство работ повышенной опасности (работ на высоте).

Организация: ООО «Герметик Строй»

Подразделение: технический отдел

Выдан 20.08.2016

Действителен до: 20.08.2016

Планируемое время проведения работ:

Начало: 10.00 20.08.2016

Окончание: 12.00 20.08.2016

Ответственный руководитель работ: Шустов Сергей Иванович

Ответственный исполнитель работ: Михайлов Леонид Сергеевич

На выполнение работ: Герметизация межпанельных стыков отдельного офиса в офисном центре

Состав исполнителей работ (члены бригады)

N п/п	Ф.И.О. исполнителей	С условиями работ ознакомлен, инструктаж получил	
		подпись	дата
1.	Михайлов Л.С	<i>Михайлов</i>	20.08.2016
2.	Петров И.П.	<i>Петров</i>	20.08.2016

Ответственный за инструктаж:

Инженер по охране труда *Клюев* Клюев Е.Г.

Место проведения работ: Офисный центр «Мир» по адресу г. Пермь, ул Сенная, 35, офис 17

Содержание работ: устранение протечки в офисе

Условие проведения работ: должны устанавливаться ограждения и обозначаться границы опасных зон.

Системы, обеспечивающие дополнительную безопасность: в работе применять предохранительные страховочные пояса

Опасные и вредные производственные факторы, которые действуют или могут возникнуть в местах выполнения работ: при скорости ветра 15м/м, грозе или тумане, а также в случае обледенения стен.

Рабочее место проверено:

Инженер по технике безопасности *Широких* Широких Г.А.

Окончание работ: Работа выполнена в полном объеме в указанное время, рабочие места приведены в порядок, инструмент и материалы убраны, люди выведены, наряд-допуск закрыт

Ответственный руководитель работ: *Шустов* Шустов С. И.

Ответственный исполнитель работ: *Михайлов* Михайлов Л. С.

Под таблицей вписывается должность, фамилия, имя, отчество сотрудника, который провел инструктаж.

В следующую часть документа вносятся сведения об объекте (здесь надо указать его наименование объекта и фактический адрес). Далее следует вписать содержание работ (четко и достаточно емко), условия проведения (т.е. те условия, которые должны соблюдаться для обеспечения безопасности на рабочем месте), а также примененные способы дополнительной защиты (обычно здесь идут сведения об индивидуальных мерах безопасности). Затем в наряд-допуск вносятся сведения о факторах, которые могут помешать рабочему процессу или каким-либо неблагоприятным образом повлиять на него. После внесения всей вышеозначенной информации, наряд-допуск должен подписать сотрудник, отвечающий за подготовку рабочего места к проведению работ. Здесь должна быть указана его должность, фамилия, имя и отчество. После того, как все работы будут благополучно окончены, в документе надо зафиксировать факт их завершения, таким образом закрыв наряд-допуск. Далее под документом должны поставить свои подписи ответственные лица.

Задания для практической подготовки № 20

Задание 1. В соответствии с выше представленным алгоритмом выполнения работы необходимо оформление наряда-допуска на производство работ в местах действия опасных или вредных факторов для членов бригады строительной организации.

Практическое занятие № 21.

Изучение практических приемов оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях

Теоретическая часть

Предлагаем студентам запомнить **простые правила:**

ПРАВИЛО 1. Не теряйтесь, что бы с вами не случилось. Постарайтесь побыстрее взять себя в руки и начинайте действовать. Только так вы справитесь с неожиданной неприятностью или бедой.

ПРАВИЛО 2. В любой ситуации всегда боритесь до конца. Только упорный, не поддающийся отчаянию человек сможет победить любые жизненные обстоятельства.

ПРАВИЛО 3. Никогда не пренебрегайте советами опытных, знающих людей.

ПРАВИЛО 4. Будьте добры к людям, попавшим в беду. Никогда не проходите мимо, если можете чем-то им помочь.

Проведение реанимационных мероприятий, оказания первой помощи пострадавшим и закрепить полученные знания.

1. Общие сведения

Современная медицина располагает всеми средствами помощи человеку при травмировании или внезапном недомогании. Однако быстрое прибытие медицинских работников с необходимыми средствами оказания первой

помощи к месту происшествия не всегда возможно. Поэтому первую помощь пострадавшему должен уметь оказывать каждый работник, тем более с высшим образованием.

На сегодняшний день в России нет эффективной системы обучения населения навыкам оказания первой медицинской помощи. Сколько жизней можно было спасти, окажись на месте происшествия хотя бы один человек, владеющий этими жизненно необходимыми навыками.

Первая медицинская помощь – это комплекс срочных мероприятий, направленных на восстановление или сохранение жизни и здоровья пострадавшего, осуществляемых не медицинскими работниками (взаимопомощь) или самим пострадавшим (самопомощь).

Одним из важнейших положений оказания первой помощи является ее срочность: чем быстрее она оказана, тем больше надежды на благоприятный исход. Такую помощь своевременно может и должен оказать тот, кто находится рядом с пострадавшим.

В данном практическом занятии рассматривается порядок оказания первой медицинской неквалифицированной помощи (далее – первая помощь) пострадавшим от несчастных случаев или внезапных заболеваний.

Оказывающий помощь должен знать:

- основные признаки нарушения жизненно важных функций организма человека;

- общие принципы оказания первой помощи и ее приемы применительно к характеру полученного пострадавшим повреждения;

- основные способы переноски и эвакуации пострадавших.

Оказывающий помощь должен уметь:

- оценивать состояние пострадавшего и определять, в какой помощи в первую очередь он нуждается;

- обеспечивать свободную проходимость верхних дыхательных путей;

- выполнять прекардиальный удар кулаком по средней трети тела грудины, непрямой массаж сердца и искусственное дыхание и оценивать их эффективность;

- временно останавливать кровотечение путем наложения жгута, давящей повязки, пальцевого прижатия сосуда;

- накладывать повязку при повреждении (ранении, ожоге, отморожении, ушибе);

- оказывать помощь при бессознательном состоянии (в состоянии комы);

- использовать подручные средства при переноске, погрузке и транспортировке пострадавших;

- определять целесообразность вывоза пострадавшего машиной скорой помощи или попутным транспортом;

- пользоваться аптечкой и сумкой для оказания первой помощи.

Проводить первую помощь необходимо в следующем порядке:

1. Освободить пострадавшего от действия травмирующих факторов, обеспечив собственную безопасность.

2. Определить состояние пострадавшего.

3. Освободить пострадавшего от стесняющей дыхание одежды, расстегнуть поясной ремень.

4. Осмотреть полость рта пострадавшего и очистить ее от слизи, сгустков крови и рвотных масс.

5. Без промедления тут же на месте приступить к оказанию первой доврачебной помощи.

Лица, не занятые оказанием первой помощи, обязаны:

1. Вызвать врача.

2. Доложить руководителю.

3. Обеспечить доставку аптечки (сумки) первой помощи и средств по оказанию первой помощи.

4. Удалить из помещения (за пределы зоны оказания помощи) лишних людей.

5. Обеспечить освещение и приток свежего воздуха.

Со времени создания инструкции «Оказание первой медицинской помощи при несчастных на производстве» РД 153-34.0-03.702-99 Минтопэнерго и ОАО РАО «ЕЭС России» (авторы В.Г. Бубнов, Н.В. Бубнова) прошло более 10 лет.

Карманная книжечка с веселыми человечками настолько четко и понятно разъясняла правила оказания первой помощи, что была востребована во многих сферах производства, и уже через год она получила название «Межотраслевая инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве». Под этим названием она была утверждена Министерством труда и социального развития для всех видов производства и транспорта.

Тем не менее, следует признать, что за 10 лет методики оказания первой помощи претерпели значительные изменения, что послужило настоятельной необходимостью в создании новой инструкции.

Новая инструкция разработана при участии Департамента технического аудита и генеральной инспекции ОАО РАО «ЕЭС России» с учетом последних рекомендаций Американской кардиологической ассоциации, Международного согласительного комитета и Европейского комитета по реанимации. Так в ней указано новое соотношение надавливаний непрямого массажа сердца и вдохов искусственной вентиляции легких – 30:2, независимо от количества участников реанимации.

Также внесено изменение, что если выделения изо рта пострадавшего представляют угрозу для здоровья спасающего (отравление ядовитыми газами или инфицирование), можно ограничиться только проведением непрямого массажа сердца.

В этом случае учтено мнение многих отечественных и зарубежных врачей о безвентиляционном варианте сердечно-легочной реанимации. При каждом надавливании на грудину из легких выталкивается до 300 мл воздуха (происходит активный выдох), а при ее возвращении в исходное положение происходит пассивный вдох. Сколько жизней было потеряно, когда очевидец несчастного случая не мог преодолеть чувство брезгливости, а точнее инстинкт самосохранения (страх инфицирования) и под любыми предлогами не приступал к оказанию первой помощи. Теперь для того чтобы не упустить шанс

на спасение, можно ограничиться только проведением непрямого массажа сердца, что и указано в новой инструкции.

Введение новых режимов не говорит о том, что рекомендуемые ранее соотношения 2:15 и 1:5 неправильны, их эффективность доказана тысячами спасенных жизней.

Первая помощь при травмах

При авариях, катастрофах и стихийных бедствиях часто встречаются травмы различных органов и тканей.

Под **травмами** понимают нарушения анатомической целостности или физиологических функций органов и тканей, возникшие в результате внешнего воздействия.

Оказание медпомощи при травмах включает первую помощь, амбулаторное и стационарное лечение. Первая помощь осуществляется на месте ЧС в виде самопомощи и взаимопомощи. Нередко само- взаимопомощь, оказанная своевременно и правильно, не только спасает жизнь пострадавшему, но и является залогом успеха дальнейшего лечения. Поэтому очень важно, чтобы каждый человек умел обрабатывать раны, накладывать простые повязки, жгуты для остановки кровотечения, проводить иммобилизацию (неподвижность) конечностей при переломах костей, простейшие противошоковые мероприятия, искусственное дыхание, непрямой массаж сердца, правильно транспортировать пострадавших в лечебное учреждение и т.д. С этой целью необходима широкая пропаганда медицинских знаний среди населения, обучение приемам медпомощи работников милиции, водителей транспортных средств, воспитателей, учителей, студентов и др. Во всех производственных и служебных зданиях должны быть санитарные посты, обеспеченные необходимыми средствами оказания первой помощи. Обязательны аптечки во всех видах транспорта.

Обязанность оказания первой помощи пострадавшим возлагается законодательством на каждого гражданина, вне зависимости от его специальности и образования.

Наиболее часто ЧС сопровождаются повреждениями, ранениями и переломами, характеризующимися сильной болью и кровотечениями.

Раны – механическое повреждение тканей с нарушением целостности кожи и слизистых оболочек. По происхождению в зависимости от механизма нанесения, характера ранящего предмета и объема разрушения тканей различают раны резаные, рубленые, колотые, ушибленные (размозженные и рваные), укушенные, огнестрельные, термические, химические и радиационные. Общими симптомами ран являются: кровотечение, боль, частичное или полное выпадение функции конечности, части тела.

Одной из характерных особенностей ранений является **кровотечение**. Кровь – жидкая биологическая ткань организма, состоящая из плазмы (55%) и форменных элементов крови (45%), выполняет функции переноса к тканям и органам кислорода, энергетических ресурсов (питательных компонентов), гормонов, ферментов, минеральных солей и витаминов; выносит из организма углекислоту, мочевину, мочевую кислоту, азотистые шлаки и другие продукты обмена. Особая жизненная функция крови заключается в поддержании

постоянства внутренней среды организма. Количество крови в организме взрослого человека 4,5–5 литров.

Выхождение крови из поврежденного сосуда называется кровотечением. Кровотечения бывают:

а) в зависимости от того, куда вытекает кровь: наружные – во внешнюю среду; внутренние – в полости организма, в полые органы, в мышечные пространства, внутритканевые, внутриорганные;

б) в зависимости от того, сколько вытекает крови: легкой степени (0,5 л) - неопасные, легко переносятся организмом, не требуется медицинская помощь; средней степени (до 1 л) – опасные, зависят от возраста пострадавшего (ребенок, взрослый, пожилой), состояния организма (переохлаждение, хронические заболевания, алкоголизм, курение), скорости (времени) истечения крови;

в) в зависимости от того, из каких сосудов вытекает кровь: артериальное - ярко-красная кровь, фонтанирует из центрального конца сосуда; венозное – темно-красная кровь, плавно переливается через край поврежденного сосуда, из периферического конца; капиллярное – из конечных сосудов малого калибра при неглубоких, обширных ссадинах, ранах; капиллярная кровь имеет алый цвет, сочится равномерно со всей поврежденной поверхности; паренхиматозное – из печени, почек, селезенки, поджелудочной железы. Это смешанное кровотечение из артерий, вен и капилляров, обильное и непрерывное из всей раневой поверхности органа.

Опасность любого кровотечения в том, что с уменьшением количества циркулирующей крови ухудшается деятельность сердца, нарушается снабжение кислородом жизненно важных органов – мозга, печени, почек. Это приводит к резкому нарушению обменных процессов в организме, к обмороку, коллапсу, шоку, а при обширной и длительной кровопотере – к анемии.

Первая медпомощь заключается в остановке кровотечения из раны. Для этого применяются такие методы, как пальцевое прижатие кровеносного сосуда, которое обеспечивает мгновенную остановку кровотечения, ненадолго – 10–15 минут (прижимать кровоточащий сосуд надо двумя или тремя пальцами и в том месте, где артерии проходят по костной ткани); придание конечности, части тела возвышенного положения; максимальное сгибание конечности в близлежащем суставе; наложение давящей, асептической повязки; наложение кровоостанавливающего жгута при повреждении крупных артериальных конечностей.

Перед наложением давящей стерильной повязки на рану необходимо освободить рану от стесняющей одежды, обработать кожу вокруг раны 5-% спиртовым раствором йода, спиртом, 2-% раствором бриллиантового зеленого или другими антисептиками. Если повреждена костная ткань или имеются большие разрушения мягких тканей, необходимо наложить иммобилизирующую повязку; провести простейшие противошоковые мероприятия – дать обезболивающие, обеспечить обильное питье, согревание и т.д.; при необходимости провести искусственное дыхание, непрямой массаж сердца, быструю эвакуацию в лечебное учреждение. Запрещается промывать рану и удалять инородные тела.

Немалое место занимают переломы, т.е. повреждение костей с нарушением их целостности. При этом повреждаются надкостница, мышцы, связки, сухожилия, суставные сумки, сосудисто-нервные пучки, внутренние органы. Другими словами, это сложная и тяжелая травма, сопровождающаяся значительными кровотечениями и болями. В зависимости от характера быстродействующего механизма приложения силы (прямого удара, сгибания, скручивания, сдавливания) переломы делятся на открытые и закрытые, полные и неполные, со смещением и без смещения обломков, поперечные и косые, одиночные и множественные и др.

Признаки переломов:

- местные, при которых характерны боль, нарушение функции, деформация места перелома, ненормальная подвижность в месте травмы, укорочение или удлинение конечности, костный хруст – крепитация;
- общие (острые осложнения кровотечения – обморок, коллапс, шок, нарушение функции почек вследствие всасывания продуктов распада травмированных тканей, тромбозы и эмболии, повышение температуры тела, головная боль, бессонница, отсутствие аппетита и др.).

Первая помощь при переломах является началом их лечения. Основным задачами являются борьба с болью, шоком, кровотечением, предупреждение вторичного микробного загрязнения раны, иммобилизация поврежденной конечности с помощью транспортных шин или подручных средств, подготовка пострадавшего к эвакуации и бережная транспортировка его в лечебное учреждение. Прежде всего необходимо остановить кровотечение. Запрещается промывать рану, в т.ч. антибиотиками, вправлять обломки костей. Для уменьшения потока болевых импульсов в кору головного мозга и предупреждения развития шока следует дать обезболивающее средство внутрь, обеспечить обильное питье, согревание, использовать сердечные и дыхательные лечебные препараты. Особое значение имеет иммобилизация конечности, поврежденной части тела.

Транспортная иммобилизация является составной частью повязки, которая состоит из самой шины, подстилочного под шину материала и фиксирующей шину повязки. Транспортная иммобилизация осуществляется с помощью стандартных шин, подручного материала (доски, фанер, рейки, палки и др.) и простейшей иммобилизации (прибинтовывание верхней конечности к туловищу, а нижней поврежденной конечности – к здоровой ноге). Принцип фиксации перелома – обеспечение неподвижности в суставе ниже и выше перелома.

Особую трудность представляет первая помощь при закрытых повреждениях. К закрытым повреждениям относятся механические повреждения тканей без нарушения целостности кожи и слизистых оболочек: ушибы, разрывы и растяжения сухожилий и связок, часть вывихов, часть переломов, повреждения внутренних органов.

Ушибы обычно возникают в результате удара тупым предметом или при падении, повреждаются чаще всего поверхностные ткани, особенно страдают те, которые предлежат к кости: кожа, подкожная клетчатка, мелкие сосуды, в результате появляется кровоизлияние. Кровь пропитывает ткани, сдавливает

их, может скапливаться в ограниченных межтканевых пространствах (гематома) или проникать внутрь суставов (гемартроз).

Характерные признаки ушибов: локальная боль различной силы, ограниченная или разлитая припухлость; кровоподтеки, появляющиеся на 2–3-й день ушиба в виде сине-багровых пятен, окраска которых постепенно изменяется на зеленую и желтую; частичное или полное нарушение функции конечностей.

При разрывах и растяжениях сухожилий и связок симптомы те же, но более выражены: острая боль у места прикрепления связок и сухожилий или по их ходу, значительное нарушение функции конечностей, нарастающая припухлость спустя несколько часов после травмы.

Первая помощь при закрытых повреждениях: прежде всего необходим покой поврежденной части тела; для уменьшения кровоизлияния, отека применяются холод (пузырь со льдом, грелка с холодной водой), холодные примочки; тугое бинтование поврежденного участка; при сильных болях - обезболивающие средства; при сильных ушибах, разрывах и растяжениях сухожилий и связок – иммобилизация. Со второго, третьего дня применяют тепловые процедуры (грелка с теплой водой; тепловые ванны; спиртовой компресс; УВЧ; массаж; активные движения с нарастающей амплитудой в суставах, расположенных рядом с поврежденным местом; лечебная гимнастика; физиотерапия и т.п.).

При подозрении на повреждение внутренних органов необходимо обеспечить пострадавшему покой и ни в коем случае не допускать, чтобы он вставал и ходил. Переносить его можно только на руках или на носилках. При нарушении функции дыхания и сердечной деятельности безотлагательно на месте происшествия начинать искусственное дыхание и непрямой массаж сердца.

Стойкое взаимное смещение суставных концов сочленяющихся костей за пределы их физиологической подвижности, сопровождающееся нарушением функции суставов, называется вывихом. Вывихи бывают врожденные, травматические, привычные и патологические. Наиболее часты вывихи в плечевом, локтевом, тазобедренном суставах. При вывихах обычно возникают разрывы суставной капсулы, а иногда и повреждения суставных связок, мышц, сухожилий, сосудов, нервов и костей. Основными признаками вывихов являются: резкая боль в поврежденном суставе; изменение формы сустава (деформация сустава), суставная головка отсутствует суставной ямке и находится в новом необычном месте; невозможность движений в суставе или их ограничение.

Нельзя пытаться вправлять вывих, т.к. это часто вызывает дополнительную травму. Необходимо обеспечить покой поврежденному суставу путем его обездвиживания, наложить транспортную иммобилизацию, приложить к суставу холод (пузырь со льдом или холодной водой). Нельзя применять согревающие компрессы. При сильных болях следует дать обезболивающие средства (анальгин, амидопирин и др.). Транспортировку осуществляют на носилках в оптимально короткие сроки.

Длительное болевое раздражение ведет к развитию травматического шока. Травматическая токсемия обусловлена всасыванием в кровь токсических продуктов погибших тканей, главным образом мышц. Мышечная ткань теряет 75% миоглобина, 70% креатина, 66% калия, 75% фосфора. Попадая в кровь, эти продукты приводят к развитию ацидоза и гемодинамических расстройств. Миоглобин трансформируется в кристаллы солянокислого гематина, который закупоривает почечные канальцы, что ведет к острой почечной недостаточности.

Первая помощь: быстрое извлечение пострадавшего из-под завалов и освобождение конечности от сдавливания; тугое бинтование конечности с центра к периферии; транспортная иммобилизация, простейшие противошоковые мероприятия (обильное щелочно-солевое питье, обезболивающие средства, сердечные, дыхательные и др.); срочная эвакуация пострадавшего в лечебное учреждение.

Тяжелая общая реакция организма, остро развивающаяся в результате воздействия экстремальных факторов (тяжелой механической или психической травмы, ожога, инфекции, интоксикации и др.), называется шоком. Основу шока составляют расстройства жизненно важных функций систем кровообращения, дыхания, нервной и эндокринной, обмена веществ. Наиболее часто встречается травматический шок, развивающийся при обширных и тяжелых травмах. В патогенезе травматического шока ведущим является уменьшение объема циркулирующей крови вследствие кровопотери в сочетании с патологическим влиянием нервно-болевой импульсации, эндотоксикоза, угнетением нервной системы, а также расстройством функций жизненно важных систем (сердечно-сосудистой, дыхательной, эндокринной и обмена веществ).

Первая помощь при шоке заключается в остановке наружного кровотечения; обработке раны и наложении давящей асептической повязки; транспортной иммобилизации; обильном питье (чай, кофе, щелочно-солевые растворы); согревании, укутывании; даче обезболивающих средств; устранении острых дыхательных расстройств.

Поражение тканей, возникающее под воздействием высокой температуры, электрического тока, кислот, щелочей, ионизирующего излучения и световой вспышки вызывают ожоги. Различают термические, электрические, химические и лучевые ожоги. Ожоговый травматизм занимает значительный удельный вес.

Термические ожоги встречаются наиболее часто, на них приходится 90–95% всех ожогов. Они возникают от действия пламени, пара, горячей жидкости, раскаленного металла, зажигательных смесей. Очень тяжелые ожоги от воспламенения одежды при пожарах в закрытых помещениях, дополнительно действует горячий воздух, дым, токсические продукты, угарный газ, гипоксия. Могут повреждаться верхние дыхательные пути, слизистая рта, глаза. Все это утяжеляет течение и исход ожогов.

По глубине поражения тканей различают 4 степени ожогов:

I степень – покраснение и отек кожи, припухлость, жжение и покалывание, может быть общее недомогание. Через 3–4 дня все явления проходят, следов ожога на участке поражения не остается.

II степень – поражение верхних слоев кожи, отслаивание эпидермиса, пузыри со светлой жидкостью, краснота, боль, отек, температура, недомогание. Заживление самостоятельно через 7–12 дней, косметических дефектов не остается.

III А степень – поражение дермы с сохранением островков эпителия в области придатков кожи (сальных и потовых желез, волосяных фолликулов), из которых при благоприятных условиях возможна самостоятельная эпителизация ожога в течение 1–2 месяцев; появляются пузыри с темной жидкостью, по краю обожженной поверхности имеется полоса покраснения, боль, общие симптомы (недомогание, повышенная температура и др.).

III Б степень – некроз всех слоев кожи, в зоне поражения глубокий участок омертвления в виде струпа, захватывающий всю толщу, самостоятельное заживление невозможно, требуется хирургическое лечение.

IV степень – поражение кроме кожи подкожной клетчатки, мышц, костей. Образуется глубокий струп, захватывающий анатомические образования до кости. Цвет струпа белый или черный с четкой границей и наличием отека вокруг него.

Точно определить глубину поражения в первые часы трудно, это удастся сделать только через 5–7 дней. Ожоги I, II, IIIА степени относятся к поверхностным, ожоги III Б и IV степени – к глубоким. Поверхностные ожоги сопровождаются резко выраженной болью, при глубоких ожогах болевая и тактильная чувствительность утрачивается. Состояние пострадавшего зависит не только от глубины поражения тканей, но и от площади ожога, ее принято характеризовать в процентах к общей поверхности кожи.

Первая помощь: прекращение действия поражающего фактора; тушение горячей одежды (бегущего остановить, завернуть в плотную ткань и потушить огонь); вынесение пострадавшего из зоны пожаров. Чтобы прекратить деструкцию тканей, продолжающуюся после устранения температурного фактора, необходимо пострадавшего облить водой, струей холодной воды из крана промывать ожоговую поверхность 10–15 минут, приложить лед, снег в целлофановом мешке к ожоговой поверхности; на поврежденную поверхность наложить повязки, смоченные спиртом, одеколоном (указанные средства обладают обезболивающим и дезинфицирующим действием); дать внутрь обезболивающие средства; давать обильное питье – чай, кофе, щелочно-солевой раствор (1 чайная ложка соды, 1 ч. ложка соли на 1 литр воды); пострадавшим с ожогами конечностей показана транспортная иммобилизация подручными средствами, косыночная повязка для руки, прибинтовывание одной ноги к другой.

Лучевые (радиационные) ожоги. При тяжелых авариях на атомных предприятиях и при ядерном взрыве образуется огромное количество различных РВ, которые создают мощный поток ионизирующего излучения (альфа- и бета-частицы, гамма- и рентгеновские лучи, поток нейтронов) и радиоактивное загрязнение местности. Ожоги могут образовываться при

прямом контакте кожи с РВ и при воздействии бета-частиц, которые не проникают в ткани на большую глубину, а распадаясь на поверхности, вызывают ее ожоги. В течении радиационных ожогов имеются следующие периоды: 1 – период ранней реакции, от нескольких часов до 2-х суток, проявляется краснотой, отеком кожи, небольшой болезненностью; 2 – скрытый период, от нескольких часов до 3-х недель, обычно внешних признаков на коже не наблюдается; чем меньше доза, тем скрытый период дольше; 3 – период острого воспаления, от 2-х – 3-х недель до нескольких месяцев, появляется гиперемия, отек кожи, иногда пузыри, которые вскрываются, на их месте образуются длительно незаживляющие язвы; 4 – период восстановления, исчезают воспалительные процессы, отек, гиперемия. Заживление эрозий и язв иногда затягивается на месяцы и годы.

Первая помощь: санитарная обработка в максимальные короткие сроки после загрязнения (тщательное мытье водой с мылом, очистка кожи щетками, тряпками); 1–3 % раствор соляной кислоты эффективно дезактивирует и защищает кожу, индивидуальные перевязочные пакеты, специальные сорбирующие средства способны хорошо впитывать и всасывать радионуклиды с поверхности кожи; использование средств защиты, выход из очага и быстрее направление на пункт специальной обработки.

Действие холода на организм проявляется в виде **отморожения, ознобления, замерзания.**

Отморожение – поражение тканей, вызванное воздействием низких температур (холодный воздух и холодные предметы – контактные отморожения). К факторам, способствующим отморожению, относят повышенную влажность воздуха; сильный ветер; тесную, вызывающую нарушение кровообращения обувь и одежду; переутомление, длительное голодание, алкогольное опьянение, снижение общей и местной сопротивляемости организма в результате травмы и кровопотери, авитаминоза и др. Отморожению обычно подвергаются нижние конечности – 71 %, верхние конечности – 26 %, нос, уши, лицо -3 %. При отморожении вначале ощущается чувство холода, сменяющееся онемением, при котором исчезают боли, затем чувствительность. Наступившая анестезия делает незаметным продолжающееся воздействие холода и является причиной тяжелых необратимых изменений в тканях.

По тяжести и глубине различают четыре степени отморожения. При отморожении I степени отмечается выраженная бледность кожи, снижение чувствительности или полное ее отсутствие, отечность. После начала отогревания появляются жгучие боли, зуд кожи, парестезия, умеренный отек, цианоз. Эти явления проходят самостоятельно в течение 5–7 дней, однако на протяжении многих лет может сохраняться повышенная чувствительность пораженных участков к холоду.

II степень. Возникает некроз поверхностных слоев кожи, резко выраженный отек, цианоз, а спустя 1–3 дня появляются пузыри с прозрачным светло-желтым содержимым. Дно пузыря очень болезненно. Повышается температура тела, появляются озноб, плохой сон, аппетит. Заживление происходит самостоятельно в течение нескольких недель.

III степень. Некроз всех слоев кожи, отек, ткани холодные на ощупь, пузыри с геморрагическим содержимым. Дно раны безболезненно, но больные страдают от мучительных болей, ухудшается самочувствие, апатия к окружающему, интоксикация, проявляющаяся потрясающими ознобами, потом.

IV степень. Омертвление всех слоев ткани, в том числе и кости, холодовая нечувствительность, пузыри с черной жидкостью. Граница повреждения проявляется через 7–10 дней. Резко страдает общее состояние, дистрофические изменения в органах, постоянные боли и интоксикация истощают больного.

Ознобление развивается под влиянием длительного и повторного воздействия влажного воздуха на различные участки тела, чаще при температуре выше 0°C. Симптомы: плотноватые синюшно-багровые участки на коже, распирающие боли в пораженных конечностях, снижение чувствительности, зуд в пальцах рук, ног, лица (уши, щеки). Затем образуются эрозии, развивается дерматит.

Первая помощь: немедленное прекращение воздействия холода; доставка пострадавшего в теплое помещение, укутывание и согревание (дать чай, кофе, горячую пищу); поврежденные конечности необходимо поместить в теплую ванну со слабым раствором марганцовокислого калия, постепенно повышая температуру с 18 до 38°C, на 40–60 минут; в ванне допустим бережный массаж от периферии к центру. Массаж на улице и растирание снегом противопоказаны. После ванны протереть поврежденные участки и наложить теплую марле-ватную повязку. Целесообразно дать обезболивающие средства и направить в лечебное учреждение.

Расстройство функций организма в результате низкой температуры (воздушной или водной среды) называют замерзанием. При этом нарушается тепловой баланс, т. е. теплоотдача превышает теплопродукцию, появляются признаки угнетения деятельности центральной нервной системы, сердечно-сосудистой и дыхательной. Различают три последовательные стадии общего охлаждения:

- динамическая – температура тела снижается до 33–32 °С, сознание сохранено, развивается сонливость, вялость, слабость, головокружение, речь медленная и тихая, маскообразное лицо;

- ступорная – температура тела снижается до 30–27 °С, пульс и дыхание урежаются, сознание заторможено, речь нарушена, основные жизненные признаки постепенно угасают;

- судорожная – температура тела снижается до 27–25 °С, кожные покровы бледные, холодные, синюшные; мышцы сокращены, конечности согнуты, пульс редкий, дыхание слабое, прерывистое, галлюцинации, бред, потеря сознания; зрачки сужены, на свет реагируют плохо.

Первая помощь: внести пострадавшего в теплое помещение; снять мокрую и холодную одежду; начать общее согревание тела, поместить в ванну с теплой водой (18 °С) и постепенно доводить до 38 °С или обложить грелками, укутать теплыми одеялами, надеть мешки-конверты; растирать спиртом; давать горячее питье (чай, кофе); сердечно-сосудистые средства. Но применять сердечные также, как и дыхательные средства, надо с большой осторожностью,

ибо при гипотермии тела извращена реакция организма на них, что может ухудшить общее состояние. При необходимости проводят искусственное дыхание, непрямой массаж сердца, эвакуация в медицинское учреждение.

Поражение электрическим током – сложнейший физико-химический процесс, складывающийся из термического, электролитического и механического воздействия на организм. Электроток вызывает сложные органические и функциональные изменения: происходят ожоги мягких тканей, костей, разрушение мышц, сухожилий, нервов и сосудов, нарушается функция органов дыхания, сердечно-сосудистой и центральной нервной системы. Поражения возникают от технического тока (постоянный и переменный ток), атмосферного электричества (молния) и замыкания электрической дуги от проводника к коже человека, не имеющего непосредственного контакта с проводником.

Тяжесть электротравмы зависит от силы тока, напряжения и сопротивления тканей, а также от длительности воздействия, физиологического состояния организма (ребенок, взрослый человек, старик), условий внешней среды (влажность, металлическая экранизация и т. д.). Электротравмы случаются чаще в весенне-летний период, когда повышается потливость кожи, а также возникает возможность поражения молнией во время грозы, когда увеличивается скопление электрических разрядов в воздухе. При этом путь молнии к земле может быть «ориентирован» отдельно стоящим деревом в поле, более высоким деревом в лесу (чаще поражается дуб, сосна, ель, тополь, очень редко береза и клен), любой металлической конструкцией (техника, металлические инструменты, посуда). Притягивает молнию костер, открытые форточки и окна в домах, включенные электроприборы. дымоходы и др.

Местные поражения электротоком могут проявляться от потери чувствительности и ожогов легкой степени («знаки тока» – места входа и выходы электротока) до глубоких ожогов III–IV степени, когда рана имеет кратерообразную форму с оmozолелыми краями серо-желтого цвета; иногда возможны расслоение и разрывы тканей, отрывы конечностей, повреждение черепа и мозга, переломы ребер, костей таза и др. Путь тока от входа до выхода на теле принято называть «петлей тока», их три. Путь тока от ноги к ноге через область таза («нижняя петля») менее опасен; от руки к руке через грудную клетку минуя сердце («верхняя петля») – более опасный. Путь тока через верхние и нижние конечности и сердце («полная петля») самый опасный, так как происходит нарушение деятельности сердца.

Симптомы поражения током: внутренний толчок, жгучая простреливающая боль во всем теле, пояснице, в конечностях, дрожь, судороги, головокружение, тошнота, боль в области сердца, остановка дыхания из-за спазма голосовых связок, невозможность крикнуть и позвать на помощь, бледность кожных покровов, холодный липкий пот, потеря сознания (у четырех из пяти пострадавших), клиническая смерть. Летальный исход может наступить молниеносно.

По тяжести электротравму делят на четыре степени:

1-ая степень – сознание сохранено, наблюдается судорожное сокращение мышц;

2-ая степень – потеря сознания, судороги;

3-я степень – потеря сознания, нарушение сердечной деятельности и дыхания;

4-я степень – состояние клинической смерти.

При оказании первой помощи главным моментом является немедленное прекращение действия электрического тока. Следует помнить, что провод-человек-земля составляют единую электрическую цепь, которую нужно срочно разорвать: выключить рубильник; вывинтить пробки, снять предохранители, перерубить провода (каждый в отдельности, иначе может произойти короткое замыкание) топором, лопатой, стамеской, ножом с деревянной ручкой; отбросить провода сухой палкой, шестом; оттянуть веревкой; оттащить пострадавшего, схватив его руками в резиновых перчатках или руками, хорошо обмотанными сухой материей, за одежду, но не за голое тело. При этом надо надеть резиновые сапоги, встать на резиновый коврик, сухую доску. При поражениях легкой степени, сопровождающихся головокружением, головной болью, болью в области сердца, обмороком с кратковременной потерей сознания необходимо дать пострадавшему болеутоляющие, успокаивающие, сердечные. Надо помнить, что общее состояние организма может резко и внезапно ухудшиться в ближайшие часы после травмы: возникают нарушения кровообращения мышцы сердца (стенокардия и инфаркт миокарда), явления вторичного шока и т. д. При тяжелых общих проявлениях (расстройство или остановка дыхания) – немедленное проведение искусственного дыхания в течение 2–3 часов подряд методом «изо рта и рот», «изо рта в нос» с одновременным введением сердечных средств. После того как к пострадавшему вернется сознание, его надо напоить (вода, чай, компот, но не алкогольные напитки и кофе).

При остановке сердца нанести 1–2 удара по груди в области сердца и приступить к непрямому массажу сердца немедленно, т. е. в первые 5 минут, когда еще продолжают жить клетки головного и спинного мозга

Задания к практическому занятию № 21

Задача 1. Мужчина был извлечён из водоёма в бессознательном состоянии. При осмотре: зрачки расширены, кожа бледная. Отмечаются единичные неритмичные вдохи. Из рта выделяется пена и вода.

Решите задачу, ответив на поставленные вопросы.

1. Какое состояние можно предположить у больного?
2. Чем обусловлены симптомы, указанные в задании?
3. Какова должна быть первая помощь?
4. Какие действия необходимо провести при наличии признаков клинической смерти?
5. Надо ли транспортировать пострадавшего в ЛПУ при появлении признаков жизни?

Ответ:

1. Учитывая выделение изо рта пострадавшего пены и воды, можно предположить истинное утопление.

2. Данные симптомы обусловлены асфиксией, т.е. полным прекращением поступления кислорода в легкие, в результате прекращения газообмена в легких к клеткам головного мозга перестает поступать кислород, развивается кислородное голодание и наступает потеря сознания.

3. Вызвать «скорую помощь». При истинном утоплении необходимо удалить воду из легких, для этого пострадавшего нужно быстро уложить на бедро согнутой ноги спасателя и резкими толчкообразными движениями сжимать боковые поверхности грудной клетки в течение 10-15 секунд, после чего вновь повернуть на спину.

4. При наличии признаков клинической смерти начать проведение сердечно-легочной реанимации.

5. Обязательно транспортировать пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение для дальнейшего обследования и лечения.

Задача 2. Мужчина проснулся среди ночи от кошмарного сновидения, чувств удушья и нехватки воздуха. Приняв сидячее положение, больному стало легче дышать.

Решите задачу, ответив на поставленные вопросы.

1. Какое состояние развилось у мужчины?
2. Что могло способствовать этому состоянию?
3. Какова причина развития данного состояния?
4. Какова первая медицинская помощь?
5. Необходима ли срочная госпитализация?

Ответ:

1. Острая сердечная недостаточность.
2. Перенесенное заболевание (например, ревматизм), физическое перенапряжение.
3. Кислородное голодание.
4. Вызвать «скорую помощь». Придать удобное полусидячее положение в постели, обеспечить приток свежего воздуха, дать больному валидол или нитроглицерин под язык, внутрь - корвалол (40 капель на 100 мл воды).
5. Необходима, т.к. при резко выраженной сердечной недостаточности может развиваться отек легких.

Задача 3. Человек сбит машиной. Получив удар, он упал и ударился головой о мостовую. О случившемся не помнит, жалуется на головную боль, головокружение, тошноту, рвоту. В затылочной области ушибленная рана.

Решите задачу, ответив на поставленные вопросы.

1. Чем обусловлена тяжесть состояния пострадавшего?
2. По каким признакам вы это определили?
3. Как поступить с имеющейся раной?
4. Какая необходима первая медицинская помощь?
5. Как транспортировать пострадавшего?

Ответ:

1. У пострадавшего сотрясение головного мозга.
2. Головная боль, головокружение, тошнота, рвота, амнезия - признаки сотрясения головного мозга.
3. Обработать рану антисептиком, наложить асептическую повязку.
4. Срочная госпитализация.
5. Транспортировать на носилках с фиксацией головы ватно-марлевым кругом.

Задача 4. Вы обнаружили на улице человека без признаков жизни: сознание отсутствует, движений грудной клетки не видно, пульс не прощупывается.

Решите задачу, ответив на поставленные вопросы.

1. Как установить, жив этот человек или умер?
2. Что необходимо предпринять, если человек еще жив?
3. Какими способами можно провести искусственное дыхание?
4. Где должны лежать руки при проведении непрямого массажа сердца?
5. О чем свидетельствуют неуспешные реанимационные мероприятия?

Ответ:

1. Поднять веко и посмотреть зрачок, если он широкий и не реагирует на свет, нет пульсации на сонных артериях – наступила клиническая смерть.
2. Вызвать «скорую помощь». Проводить непрямой массаж сердца и искусственное дыхание.
3. Способом «рот в рот», «рот в нос».
4. Руки должны лежать на нижней трети грудины на два поперечных пальца выше мечевидного отростка.
5. О необратимых изменениях в головном мозге.

Задача 5. Упавшее стекло нанесло резаную рану на передней поверхности предплечья. Из раны спокойно вытекает кровь темно-красного цвета. Специальных приспособлений для остановки кровотечения нет. Нет стерильного перевязочного материала. В распоряжении оказывающего помощь имеется носовой платок, электрический утюг.

Решите задачу, ответив на поставленные вопросы.

1. Какое кровотечение наблюдается?
2. По каким признакам вы определили вид кровотечения?
3. Какова последовательность действий при оказании первой помощи?
4. Требуется ли доставка пострадавшего в лечебное учреждение?

Ответ:

1. Венозное кровотечение
2. Кровь темно-красного цвета, вытекает из раны спокойно.
3. Для наложения повязки на кровоточащую рану можно использовать носовой платок, проглаженный горячим утюгом.
4. Да, необходима консультация врача, дополнительная обработка раны и определение тяжести кровотечения

Задача 6. Пожилой мужчина внезапно почувствовал сильную головную боль, головокружение, тошноту, потерю чувствительности с одной стороны тела. При осмотре отмечается опущение уголков рта с одной стороны, спутанность речи, нарушение зрения, асимметрия зрачков.

Решите задачу, ответив на поставленные вопросы.

1. Что случилось с мужчиной?
2. Какие причины могли привести к этому состоянию?
3. В чем заключается первая медицинская помощь?
4. Можно ли пострадавшему пить в этом состоянии?
5. В каком случае больного можно транспортировать?

Ответ:

1. Инсульт.
2. Блокирование кровеносного сосуда головного мозга сгустком крови или мозговое кровоизлияние на фоне резкого повышенного артериального давления.
3. Вызвать «скорую помощь», положить пострадавшего в удобное положение, ослабить тугую одежду, обеспечить приток свежего воздуха. К голове приложить холод, к ногам - грелки.
4. Пить пострадавшему нельзя, т.к. он может оказаться неспособным глотать.
5. Транспортировать в положении лежа после заключения врача о транспортабельности больного.

Список рекомендуемой литературы

Основная литература

1. Экономика отрасли (строительство) : учебник / В.В. Акимов, А.Г. Герасимова, Т.Н. Макарова [и др.]. — 2-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 300 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/911. - ISBN 978-5-16-009339-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1248609>

2. Карпова, А. В. Трудовое право : учебное пособие / А.В. Карпова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 316 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1033838. - ISBN 978-5-16-015455-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1215873>

Дополнительная литература

1. Охрана труда : учеб. пособие / М.В. Графкина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 298 с. — (Среднее профессиональное образование). — www.dx.doi.org/10.12737/24956. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/944362>

Интернет-ресурсы:

1. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=186620> . - планировка и застройка населенных мест

2. www.stroit.ru – содержит сведения о новейших строительных конструкциях.

3. www.t-bulding.ru – сайт содержит сведения о новейших строительных материалах.