

Практическая работа № 2

Инструкционная карта

«Расчет численности основных рабочих по холодильному предприятию»

ЦЕЛЬ РАБОТЫ: знакомство с методикой расчета численности основных рабочих по предприятиям

ОБОРУДОВАНИЕ: калькуляторы, нормативные материалы.

Методические указания

Персонал предприятия классифицируется по следующим признакам:

- за участие в производственном процессе: персонал занятый на основных работах (производственные рабочие); персонал занятый в не основной деятельности (непроизводственные рабочие;
- за характером выполнения функций: руководители, специалисты, служащие, рабочие.

Персонал, занятый основной деятельностью (производственные рабочие) – это рабочие основного, вспомогательного и обслуживающего производства.

Численность основных рабочих на нормированных работах рассчитывают по формуле:

$$Ч_{nl}^{pn} = \frac{\sum_{i=1}^n t_i * m_i}{T_{эф.ф} * K_{вн}} \quad (1)$$

где n – количество видов производственной продукции

t_i - плановая трудоемкость единицы i -го вида-изделия, нормо-часов;

m_i - количество изделий i -го вида, единиц;

$T_{эф.ф}$ - расчетный эффективный фонд времени одного работника, часов;

$K_{вн}$ - ожидаемый коэффициент выполнения норм.

Численность основных рабочих, занятых на ненормированных работах ($Ч_{nl}^{oc}$), контроль технологического процесса, управления аппаратами, машинами и другим оборудованием, рассчитывается за нормами обслуживания, а именно:

$$q_{пл}^{oc} = \frac{m_o * P_{зм} * K_{ro}}{H_{об}} \quad (2)$$

где m_o – количество объектов, которые обслуживаются

$P_{зм}$ – количество смен работы на сутки

K_{ro} – коэффициент переводу явочной численности в учетную, что

рассчитывается за формулой $K_{ro} = \frac{100}{(100 - f)}$, где f – плановый процент невыходов рабочих на работу;

$H_{об}$ – норма обслуживания одного агрегата (машины) количество объектов на одного рабочего.

Коэффициент пересчета ($K_n = K_{ro}$)

$$K_n = \frac{H_{pв}}{H_n}$$

где, $H_{pв}$ – номинальный фонд рабочего времени;

H_n – номинальный фонд полезный

Численность машинистов грузчиков по овоще- и фруктохранилищу и распределительным холодильникам определяют по формуле:

$$q_{мг} = n * H \quad (3)$$

где, n – количество холодильных камер на данном холодильнике;

H – норматив численности машинистов-грузчиков на 1 холодильную камеру (машинистов-грузчиков – 2 человека; машинистов-электрокарщиков - 1 человек)

Численность машинистов-электрокарщиков определяют по формуле (3), но H – норматив численности для электрокарщиков.

Численность руководителей, специалистов и служащих рассчитывают согласно штатного расписания.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ:

Задание № 1

Рассчитать плановую численность работников по профессиям, если имеются следующие данные:

производственная программа предприятия – 60 тыс.шт/год;

Трудоемкость выполнения отдельных видов работ на единицу изделия составляет:

токарные работы – 10 нормо/час;

сверлильные работы – 17 нормо/час;
 фрезерные работы – 8 норма/час;
 шлифовальные работы – 6 нормо/час;
 сборочные работы – 16 нормо/час.

Средний % выполнения норм составляет – 104%, а годовой действительный фонд рабочего времени одного рабочего составляет – 1780 час.

Численность вспомогательных рабочих – 30 % от основных рабочих.

Задание № 2

Число обслуживающих холодильников – 120, норма обслуживания – 8 холодильников, число смен – 2, номинальный фонд рабочего времени - 253 дня, полезный – 222 дня.

Определить плановую численность рабочих обслуживающих холодильники.

Задание № 3

Определить численность машинистов-грузчиков и машинистов-электрокарщиков по овощехранилищу, если имеются следующие данные.

Показатели	Варианты задач									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Количество холодильных камер	4	3	9	7	10	15	6	8	5	12
Количество смен работы	2	1	3	1	2	1	3	2	1	3

Норматив численности машинистов-грузчиков на 1 холодильную камеру – 2

Норматив численности машинистов-электрокарщиков на 1 холодильную камеру- 1

Задание № 4

Определить дополнительную потребность холодильника в работниках на год и по кварталам. Имеются следующие данные.

Показатели	Варианты задач									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Рост объема производ-ства продукции по кварталам, %	5	4	5	6	4	3	4	5	6	7

I	4	5	4,5	4	5	4	4,2	3	2	3
II	6	5	3,5	5	5	4	3	4	2	4
III	3,8	4	4	3	2,8	2	3	2	5	5
IV										
Рост производитель-ности труда по кварталам										
I	2	2,5	1,5	2	3	2,5	1	1	2	3
II	2	2	2,5	2,2	3	1	2	2	2,1	2,2
III	3,7	3,1	3	3	3,5	3	2	2,9	2,5	2,3
IV	2,2	3,2	3,2	3,5	2,2	3	3	3	2,9	2,5
Численность работников на 1 января	820	600	450	120 0	920	560	490	120 5	121 0	121 5
Ожидаемое увольнение работников по кварталам										
I	25	15	12	40	20	12	11	41	39	38
II	18	10	8	25	19	9	6	23	24	22
III	7	8	7	15	6	6	5	14	13	12
IV	35	30	20	45	40	25	19	47	49	50

Список рекомендованных источников

1. Экономика предприятия: Учебник / Под ред. В.Я. Горфинкеля. - М.: Юнити, 2016. - 663 с.

Готовые материалы присылать преподавателю на почту

ant.iri1983@gmail.com или личным сообщением в социальной сети в ВК

<https://vk.com/id114718886>

Преподаватель

Антонова И.А.