

Курсовая работа по МДК «Экономика
и управление организацией»
на тему «Расчёт технико-
экономических показателей
электролизного цеха»

Выполнил: студент ГАПОУ «БрИМТ» гр. МЦ-16 Нищик Е.С.

Проверил: преподаватель экономики Сафронова Н. Е.

Цель курсовой работы

Систематизация, закрепление и углубление теоретических знаний по данной дисциплине, а также приобретение практических навыков и опыта по самостоятельной подготовке и принятию организационно-экономических решений.

Вопросы, рассматриваемые в курсовой работе

- Расчет производственной программы электролизного цеха;
- Разработка по труду и кадрам;
- Расчёт годового фонда заработной платы основных рабочих электролизного цеха.

Производственная программа электролизного цеха

№ п/п	Показатели	Формула расчета или обозначение	Количество
1	Годовой объем выпуска продукции, (т)	B	335000
2	Действующее число электролизеров, (ед.)		799
3	Среднее число электролизеров, (ед.)		797
4	Число электролизеров, подлежащих капитальному ремонту в течении года, (ед.)		160
5	Среднее число электролизеров в капитальном ремонте за каждые сутки, (ед.)		2
6	Время нахождения одного электролизера в ремонте, (сутки)	b	5
7	Длительности планового периода, (сутки)	T	366
8	Длительность ремонтного цикла, (лет)	$P_{\text{ц}}$	5
9	Суточная производительность одного электролизера, (т/сут.)	$M_{\text{сут.}}$	1,148
10	Сила тока, (А)	I	160000
11	Выход по току, (%)	$\eta_{\text{т}}$	89
12	Годовая производительность одного электролизера, (т/сут.)	$M_{\text{год}}$	420,2

Нормы рабочего времени на текущий год

Периоды	Количество дней			Рабочее время
	Календарные	Рабочие	Выходные	
Январь	31	17	14	136
Февраль	29	19	10	152
Март	31	21	10	168
I Квартал	91	57	34	456
Апрель	30	22	8	175
Май	31	17	14	135
Июнь	30	21	9	167
II Квартал	91	60	31	477
1 Полугодие	182	117	65	933
Июль	31	23	8	184
Август	31	21	10	168
Сентябрь	30	22	8	176
III Квартал	92	66	26	528
Октябрь	31	22	9	176
Ноябрь	30	20	10	159
Декабрь	31	23	8	183
IV Квартал	92	65	27	518
2 Полугодие	184	131	53	1046
Год	366	248	118	1979

Баланс рабочего времени одного рабочего в год

№	Наименование показателей	Ед. измерения	Величина показателей
1	Календарный фонд времени, (T_k)	дни	366
2	Нерабочие дни, всего	дни	118
	в т.ч. - праздничные	дни	14
	- выходные	дни	104
3	Номинальный фонд времени, (T_n)	дни	248
4	Неотработанное время, всего	дни	56
	в т.ч. - основной отпуск	дни	40
	- дополнительный отпуск	дни	12
	- по болезни	дни	3
	- выполнение государственных обязательств	дни	1
5	Эффективный фонд рабочего времени, ($T_{эф.}$)	дни	192
6	Номинальная продолжительность рабочего дня для электролизников	час	12
7	Номинальная продолжительность рабочего дня для анодчиков	час	8
8	Эффективная продолжительность рабочего дня для электролизников	час	10,15
9	Эффективная продолжительность рабочего дня для анодчиков	час	6,8
10	Эффективный фонд рабочего времени одного рабочего в год	час	1979

Нормы рабочего времени на текущий год, дни

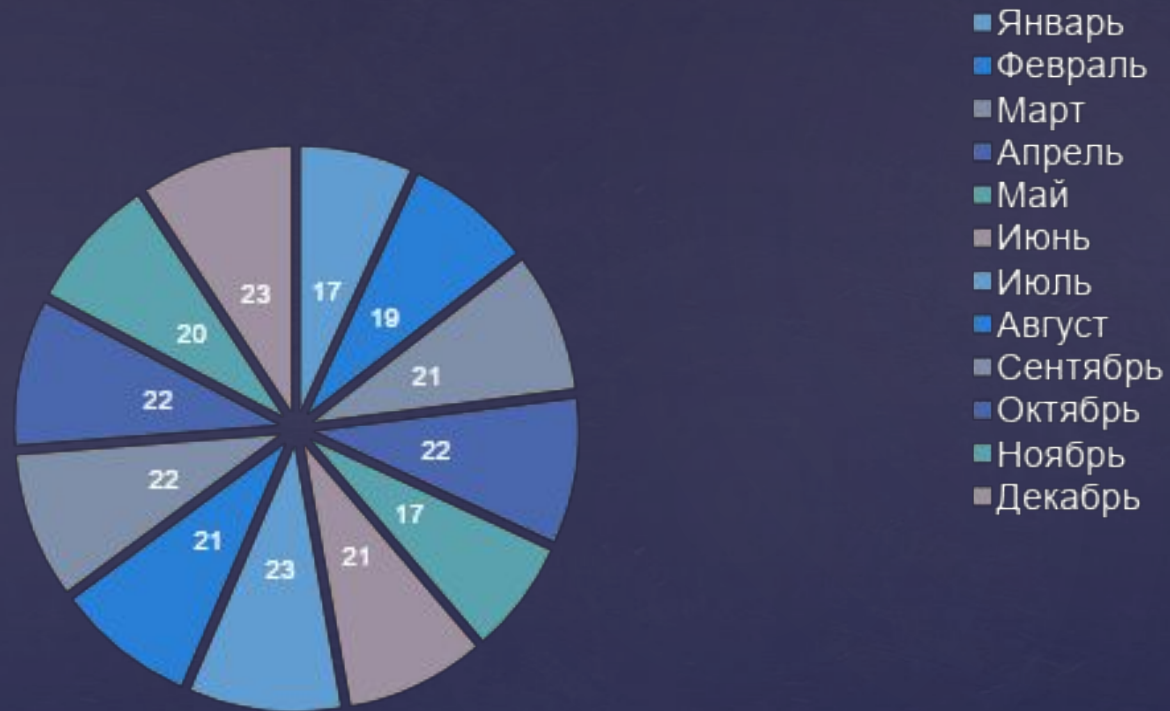


Рис. 1

Расчет численности рабочих основного производства

Наименование профессий	Количе ство оборуд ования	Н _ч	Количес тво рабочих смен, n	Явочная численность		Штат ная числ енно сть	К _{сп.}	Спис очна я числ енно сть
				Сменная	Суточная			
1.Электролизник	799	0,137	2	109	218	436	1,18	514
Разряд VI				38	76	153		180
Разряд V				60	120	240		283
Разряд IV				11	22	43		51
1. Анодчик	799	0,0145	3	12	36	60	1,18	71
Разряд VI				4	11	18		21
Разряд V				7	22	36		43
Разряд IV				1	3	6		7
Итого основных								

Численность рабочих основного производства, чел.

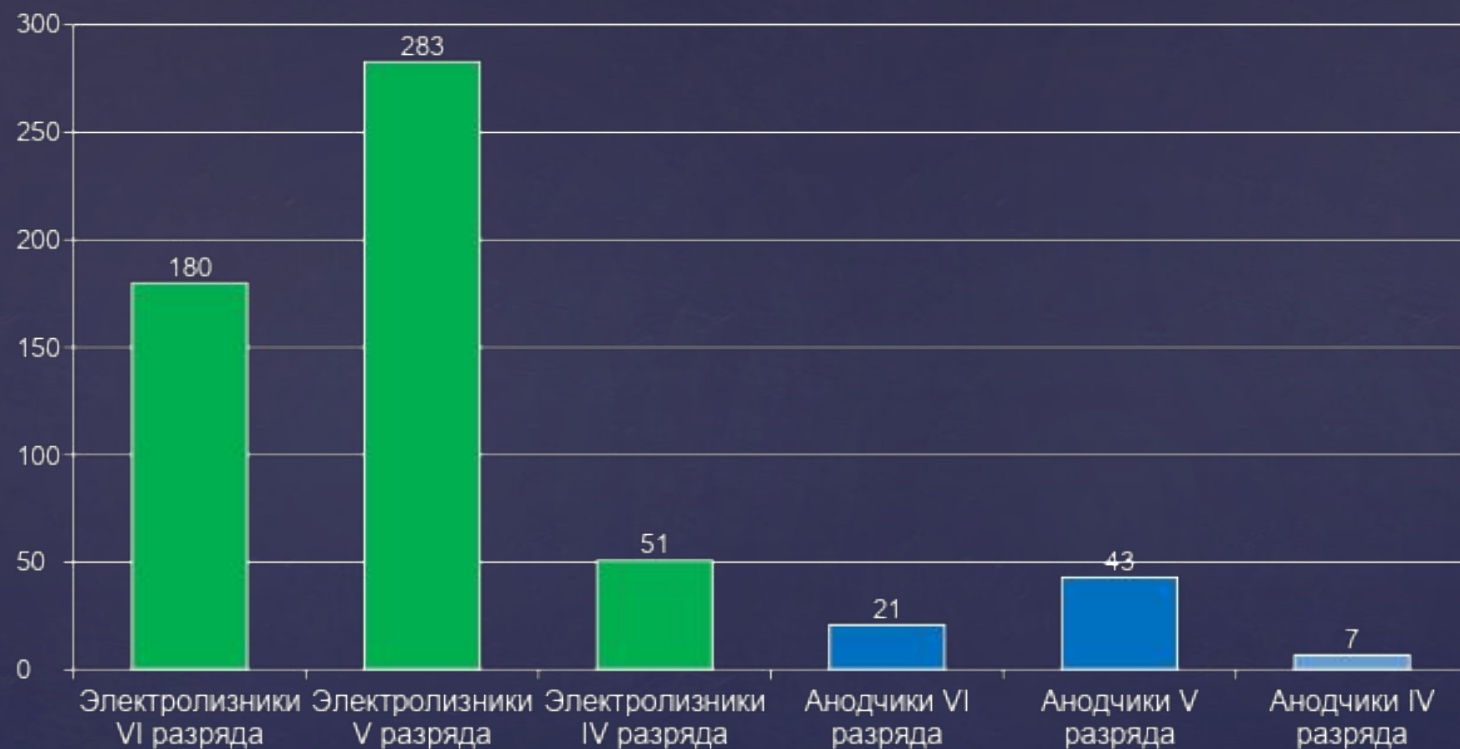


Рис. 2

Расчет годового фонда заработной платы основных рабочих электролизного цеха

№ п/п		Электролизник			Анодчик		
		Разряд VI	Разряд V	Разряд IV	Разряд VI	Разряд V	Разряд IV
1	Оклад	22830	15730	14480	22780	16100	14720
2	Премия	4566	3146	2896	4556	3220	2944
3	Доплата за вредные условия труда	2739,6	1887,6	1737,6	2733,6	1932	1766,4
4	Доплата за работу в праздничные дни	874,38	602,45	554,58	872,47	616,6	563,77
5	Доплата за работу в ночные часы	9131,8	6291,93	5791,96	9111,64	6439,77	5889,39
6	Северная надбавка	20070,94	13828,99	12730,07	20026,85	14154,18	12941,78
7	Районный коэффициент	16056,75	11063,19	10184,05	16021,48	11323,34	10353,42
8	Тарифный ФЗП за месяц одного рабочего	76269,47	52550,08	48374,26	76102,04	53785,89	49178,78
9	Численность, чел.	180	283	51	21	43	7
10	Тарифный ФЗП за месяц в пересчете на всех рабочих	137280504	14871672,64	2467087,26	1698142,84	2312793,27	344251,32
11	Годовой ФЗП в пересчете на всех рабочих	164742055,2	17860071,7	29605047,12	19177714,08	2775319,24	4131015,84
12	Профсоюзные взносы	1647420,55	1784600,71	296050,47	191777,14	277535,19	41310,15
13	НДФЛ	21416467,17	23199809,31	3848656,12	2493102,83	3607957,50	537032,05
14	Годовой ФЗП к выплате	141678167,48	153475661,66	25460340,53	16492834,11	23868026,55	3552673,64

Годовой фонд заработной платы основных рабочих электролизного цеха, руб.

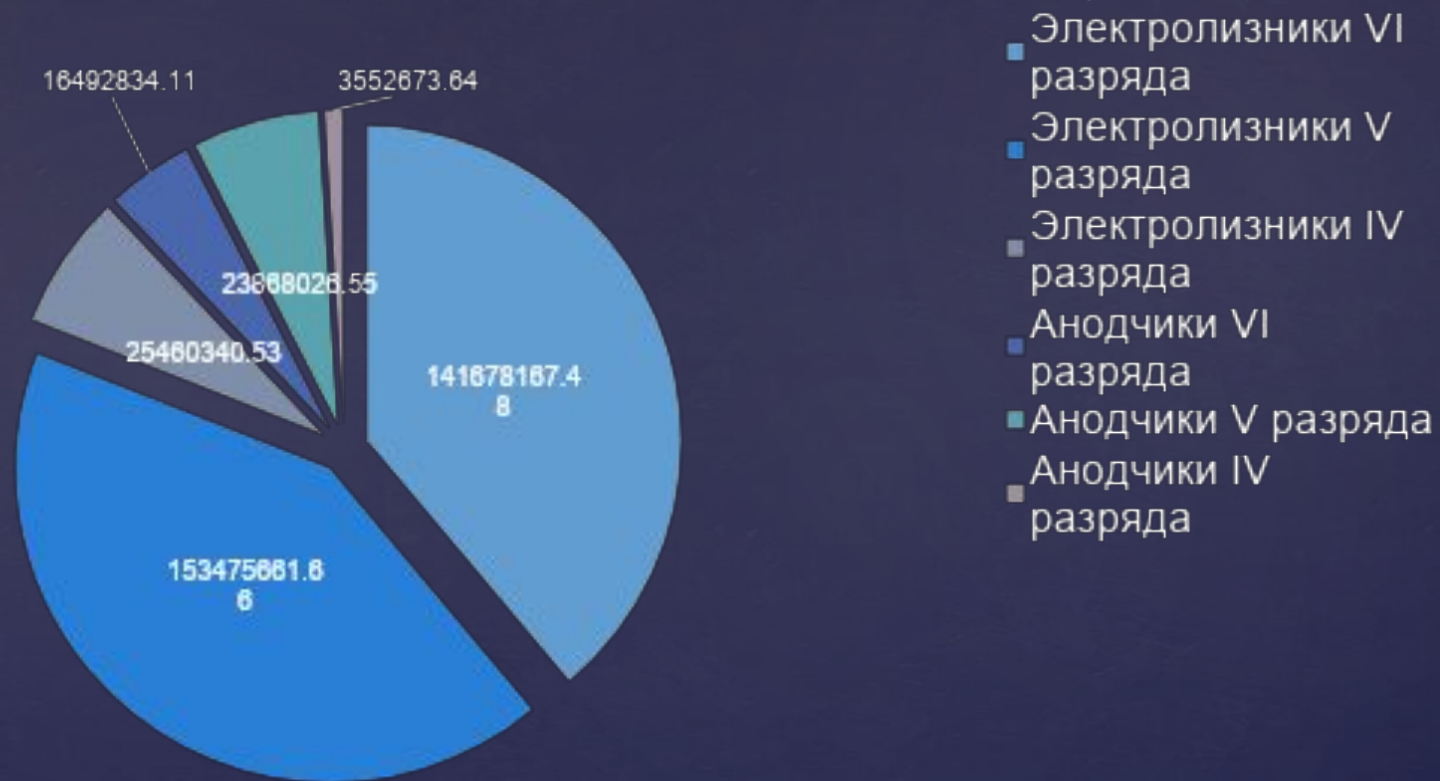


Рис. 3

Сводная таблица расчета технико-экономических показателей

№	Наименование показателей	Единицы измерения	Величина показателя
1	Производственная программа электролизного цеха		
	Годовой объем выпуска продукции	т	335000
	Действующее число электролизеров	ед.	799
	Суточная производительность одного электролизера	т/сут.	1,148
	Выход по току	%	89
	Годовая производительность одного электролизера	т/сут.	420,2
2	Списочная численность		
	Электролизник 6 разряда	чел.	180
	Электролизник 5 разряда	чел.	283
	Электролизник 4 разряда	чел.	51
	Анодчик 6 разряда	чел.	21
	Анодчик 5 разряда	чел.	43
	Анодчик 4 разряда	чел.	7
3	Тарифный фонд заработной платы в пересчете на всех рабочих		
	Электролизник 6 разряда	руб.	13728504
	Электролизник 5 разряда	руб.	14871672,64
	Электролизник 4 разряда	руб.	2467087,26
	Анодчик 6 разряда	руб.	1598142,84
	Анодчик 5 разряда	руб.	2312793,27
	Анодчик 4 разряда	руб.	344251,32
4	Годовой фонд заработной платы к выплате в пересчете на всех рабочих		
	Электролизник 6 разряда	руб.	141678167,48
	Электролизник 5 разряда	руб.	153475661,66
	Электролизник 4 разряда	руб.	25460340,53
	Анодчик 6 разряда	руб.	16492834,11
	Анодчик 5 разряда	руб.	23868026,55
	Анодчик 4 разряда	руб.	3552673,64
	Итого годовой ФЗП к выплате	руб.	364527703,97