



Бизнес план инвестиционного проекта цеха (участка)

Бизнес–план инвестиционного проекта цеха (участка)

Москва 1997 год

Введение

Основные показатели работы предприятия и его производственных подразделений в условиях рыночной экономики является прибыль. Показатели, используемые для определения эффективности производства, прежде всего соотносят с полученной прибылью.

Отношение прибыли к полной себестоимости изготовления изделия определяет уровень рентабельности изделия.

Отношение прибыли к стоимости производственных фондов характеризует уровень рентабельности производства.

В условиях рыночной экономики большое значение приобретает анализ безубыточности работы предприятия и его производственных подразделений при выполнении заказа на изготовление продукции. С этой целью определяют критический объем выпуска или “точку безубыточности”.

Не менее важное значение имеет расчет окупаемости капитальных вложений в производственные фонды спроектированного цеха. Эффективность работы предприятия и его производственных подразделений можно прогнозировать в процессе составления бизнес–плана и оперативно устранить отклонения от бизнес–плана и его реализации. Бизнес–план нужен не только самому предпринимателю, но и потенциальным инвесторам.

Ценность бизнес–плана определяется тем, что он:

- ⇒ дает возможность определить жизнеспособность будущего цеха(участка) в условиях конкуренции;
- ⇒ содержит основные этапы, в соответствии с которыми предприниматель будет действовать на этапе становления предприятия;
- ⇒ служит важным инструментом получения финансовой поддержки от внешних инвесторов.

Все цены указаны в тысячах рублей (т.р.).

Организация производственной базы цеха, участка

Расчет необходимого количества оборудования и его загрузки

Расчетное количество оборудования каждого типоразмера – C_p определяет отношением годового объема работ, выполняемых на данном оборудовании (в часах штучно-калькуляционного времени – $T_{шт.кальк} = t_{шт} \cdot \text{годовую программу} / 60$) к действительному годовому фонду часов работы единиц оборудования – F_c , который берется из нормативно-справочного материала и равна **3975**. Полученное дробное значение C_p округляют до ближайшего большего числа – принятого количества оборудования – C_n .

Коэффициент загрузки оборудования каждого типоразмера определяют отношением расчетного его количества к принятому т.е. $K_{з.об} = C_p / C_n$. Средний коэффициент загрузки оборудования цеха, участка определяют отношением суммы расчетного его количества ΣC_p к сумме принятого ΣC_n и он должен быть не ниже 0,85. Если значение $K_{з.об}$ ниже 0,85 необходимо найти пути его повышения.

Пример расчета данных для фрезерного станка 3М151:

Данные	Изделие № 25	Изделие № 35
$t_{шт}$, мин	0,6	4,0
Годовая программа, шт.	170000	80000
$T_{шт}$, нормо-часы		
Итого: время на программу – $T_{шт}$		7033,333
Подготовительно–заключительное время $T_{п.з}$	4,3	
час, % от $T_{шт}$ /нормо-час		
Годовой объем работы $T_{шт.кальк}$		7335,766
Действительный годовой фонд часов работы оборудования F_c		3975
Расчетное количество единиц оборудования C_p		
Принятое количество единиц оборудования C_n		2
Коэффициент загрузки оборудования $K_{з.об}$		

Расчет необходимого количества оборудования оформлено в таблице № 3

Таблица № 3 Расчет потребного количество оборудования

Изделия (детали) и расчетные показатели		Наименование и номера моделей оборудования												Итого:
		16K20	2Н125	692	3М151	3451В	1А425	165	7Б55	5К301П	5В833	6605	3М174	
Изделие № 25. Годо- вая прог- рамма 170 000 штук	t _{шт}				0,6		1,8	2,9	0,9	2,6	1,1	1,2	3,3	14,4
	T _{шт}				1700		5100	8216,667	2550	7366,667	3116,667	3400	9350	40800,001
Изделие № 35. Годо- вая прог- рамма 80 000 штук	t _{шт}	1,0	0,8	5,2	4,0	14,0								25
	T _{шт}	1333,333	1066,667	6933,333	5333,333	18666,67								33333,336
Итого: время на программу – T _{шт}		1333,333	1066,667	6933,333	7033,333	18666,67	5100	8216,667	2550	7366,667	3116,667	3400	9350	74133,337
Подготовительно–заключи- тельное время T _{п.з час} , % от T _{шт} , нормо-час		4,5	3,6	5,2	4,3	4,3	4,5	4,5	4,7	4,2	5,3	5,2	4,3	3336,566
Годовой объем работы T _{шт.кальк}		1393,333	1105,067	7293,866	7335,766	19469,337	5329,500	8586,417	2669,850	7676,067	3281,850	3576,800	9752,050	77469,903
Действительный годовой фонд часов работы оборудо- вания F _с		3975												
Расчетное количество еди- ниц оборудования C _р														19,49
Принятое количество еди- ниц оборудования C _п		1	1	2	2	5	2	3	1	2	1	1	3	24
Коэффициент загрузки обо- рудования K _{з.об}		0,351	0,278		0,923				0,672		0,826	0,9		

Расчет размеров площади и объема здания цеха, участка

Общую площадь цеха подразделяют на производственную, вспомогательную и площадь обслуживающих помещений.

Производственная – площадь, занимаемая технологическим оборудованием, производственным инвентарем, проходами и проездами между оборудованием, производственным инвентарем, проходами и проездами между оборудованием, местами для складирования заготовок и отходов.

Вспомогательная – площадь, занимаемая складами, железнодорожными путями, главными проездами и вспомогательными участками (бюро цехового контроля, инструментально-раздаточная кладовая, ремонтный и заточной участки).

Площадь обслуживающих помещений – контора цеха (0,5 м² на работающего), бытовые помещения: гардероб, душевые, туалет (1,3 м² на работающего).

Данные определения оформлено в таблице 4

Таблица № 4 Определение площади и объема здания цеха, участка

№ п/п	Технологическое оборудование	Удельная площадь, м ²	Количество единиц технологического оборудования	
1	Станок 16K20	10	1	10
2	Станок 2Н125	10	1	10
3	Станок 692	10	2	20
4	Станок 3М151	20	2	40
5	Станок 3451В	20	5	100
6	Станок 1А425	15	2	30
7	Станок 165	30	3	90
8	Станок 7Б55	15	1	15
9	Станок 5К301П	10	2	20
10	Станок 5В833	15	1	15
11	Станок 6605	30	1	30
12	Станок 3М174	30	3	90

Продолжение таблицы № 4

Производственная площадь	Ед. из.	Значение расчетных показателей
Производственная площадь по внутреннему обмеру	м ²	470
Вспомогательная площадь по внутреннему обмеру, 40 % от производственной площади	м ²	
Общая площадь	м ²	658
Высота производственных и вспомогательных помещений	м	8
Объем производственных и вспомогательных помещений по внутреннему обмеру	м ³	5264
Объем производственных и вспомогательных помещений по наружному обмеру	м ³	
Площадь обслуживающих помещений по внутреннему обмеру	м ²	113,4
Высота обслуживающих помещений по внутреннему обмеру	м	3
Объем обслуживающих помещений по внутреннему обмеру	м ³	340,2
Объем обслуживающих помещений по наружному обмеру	м ³	

Менеджмент цеха, участка

Расчет потребного числа работающих

Расчет начинают с определения потребного числа основных рабочих по каждой профессии и разряду в отдельности.

Расчетное число основных рабочих по каждой профессии и тарифному разряду (P_p) определяется по формуле: $P_p = T_{шт} / F_p$, где F_p – действительный годовой фонд времени одного рабочего и равен **1860** (по нормативно-справочному материалу); $T_{шт}$ – годовой объем работ в нормо-часах, рассчитанного по штучному времени. После округления, до целого числа, расчетного числа основных рабочих получаем принятое число основных рабочих (P_n) с учетом догрузки

малозагруженных рабочих другими работами в порядке совмещения профессий и многостаночного обслуживания. Коэффициент загрузки рабочих при одно-станочном обслуживании определяют отношением расчетного числа основных рабочих к принятому, т.е. $K_p = P_p / P_n$. Причем:

Число вспомогательных рабочих равно 25% от общего числа основных рабочих

Число вспомогательных рабочих, занятых обслуживанием оборудования равно 60% от общего числа вспомогательных рабочих

Число вспомогательных рабочих, занятых обслуживанием цеха равно 40% от общего числа вспомогательных рабочих

Число руководителей равно 5 % от общего числа основных и вспомогательных рабочих

Число специалистов равно 10 % от общего числа основных и вспомогательных рабочих

Число служащих равно 2 % от общего числа основных и вспомогательных рабочих

Расчет потребного числа работающих оформлено в таблице № 5

Таблица № 5 Расчет потребного числа работающих

Показатели расчета		Единица измерения	Профессия основных рабочих						
			Токарь	Фрезеров- щик	Сверлиль- щик	Строгаль- щик	Шлифовальщик		
			разряд II	разряд II	разряд II	разряд II	разряд II	разряд III	разряд IV
Годовой объем работы по штучному времени $T_{шт}$		нормо-часы	15309,25	18547,516	1105,067	2669,85	25032,003	1773,1	9752,05
Действительный годовой фонд времени одного основного рабочего – F_p			1860						
Расчетное число основных ра- бочих P_p	сдельщиков	человек							
Принятое число основных рабо- чих P_n	сдельщиков	человек	9	10	1	2	14	1	6
Коэффициент загрузки основ- ных рабочих K_p	сдельщиков	человек	0,9146	0,997	0,594	0,718	0,961	0,953	0,873
Общее число основных рабочих		человек	43						
Число вспомогательных рабочих в том числе:		человек	11						
число вспомогательных рабочих, занятых обслужи- вание оборудования		человек	7						
число вспомогательных рабочих, занятых обслужи- ванием цеха		человек	4						
Общее число основных и вспомогательных рабочих		человек	54						
Число руководителей		человек	3						
Число специалистов		человек	5						
Число служащих		человек	1						
Общее число работающих		человек	63						

Определение стоимости основных фондов

Определение стоимости здания

Стоимость зданий определяют укрупнено по их площади и удельным на строительство одного метра площади с учетом строительства водопровода, канализации, отопления, вентиляции, фундамента под оборудование и сети промышленных проводок. Расчет оформлен в таблице № 6

Таблица № 6 Определение стоимости здания

Наименование помещения, цеха	Площадь помещений, м ²	Стоимость 1 м ² в здании, т.р.	Стоимость здания
Производственное и вспомогательное	658	5500	3619000
Обслуживающие	113,4	5500	623700
Итого:	771,4		4242700

Определение стоимости оборудования

Стоимость оборудования определяют по его первоначальной стоимости.

Таблица № 7 Расчет стоимости оборудования

Оборудование	Кол-во, штук	Мощность двигателя, кВт		Оптовая цена единицы	Всего сумма
		на единицу	на кол-во		
Технологическое оборудование					
Станок 16K20	1	10	10	5100	5100
Станок 2H125	1	2,2	2,2	1420	1420
Станок 692	2	2,2	4,4	4730	9460
Станок 3M151	2	10	20	11600	23200
Станок 3451B	5	3	15	13080	65400
Станок 1A425	2	7,5	15	9700	19400
Станок 165	3	22	66	9760	29280
Станок 7B55	1	17	17	11100	11100
Станок 5K301П	2	2,2	4,4	7700	15400
Станок 5B833	1	4	4	23570	23570
Станок 6605	1	11	11	20100	20100
Станок 3M174	3	18,5	55,5	19600	58800
Итого:	24		224,5		282230
Транспортирование и монтаж технологического оборудования					28223
Первоначальная стоимость технологического оборудования					310453
Итого первоначальная стоимость всего оборудования цеха					310453

Определение стоимости ценных инструментов, приспособлений к контрольно-измерительным приборам

К ценным инструментам, приспособлениям и контрольно-измерительным приборам относят средства труда, входящие в состав основных фондов.

Первоначальная стоимость запасов ценных инструментов, приспособлений и контрольно-измерительных приборов может быть определена укрупнено в размере 15 % от первоначальной стоимости технологического оборудования, т.е. **46567,95** т.р.

Определение стоимости инвентаря

Стоимость производственного и хозяйственного инвентаря может быть рассчитана укрупнено в размере 3 % от первоначальной стоимости технологического оборудования и равной **9313,59** т.р.

Расчет на основные материалы

Затраты на основные материалы рассчитаны по форме таблицы № 8

Таблица № 8 Расчет на основные материалы

Вид и марка	Деталь	Годовой выпуск деталей,	Плановая норма расхода материала на	Потребность материала на годовой	Цена материала за тонну,	Транспортно-заготовительные расходы,
-------------	--------	-------------------------	-------------------------------------	----------------------------------	--------------------------	--------------------------------------

		штук	1 деталь, кг	выпуск, тонн	т.р.	%	т.р.
Ст.18X1Т	25	170000	1,4	238	160	10	16
Ст.18X1Т	35	80000	5	400	160	10	16

Продолжение таблицы № 9

Плановая цена материала за тонну, т.р.	Затраты на материал на годовой выпуск деталей, т.р.	Реализуемые отходы			
		масса отходов на одну деталь, кг	масса отходов на годовой выпуск деталей, тонн	цена отходов за тонну, т.р.	Стоимость отходов на годовой выпуск деталей, т.р.
176	41888	0,55	93,5	53	4955,5
176	70400	2,5	200	53	10600,0

Расчет фондов заработной платы по категориям работающих

Расчет фондов заработной платы основных рабочих

Так как на нашем производстве не применяются автоматы и автоматические линии, а также печи для нагрева заготовок, то зарплату основных рабочих будет произведена по сдельно-премиальной системой. Расчет зарплат на основе сдельно-премиальной системы оформлено в таблице № 9.

Таблица № 9 Расчет годового фонда заработной платы основных рабочих

Профессия	Разряд работы	Часовая тарифная ставка, т.р.	Годовой объем работ по штучному времени, нормо-часы	Значение расчетных показателей по фонду заработной платы	
Токарь	2	0,244	15309,250	3735,457	
Фрезеровщик	2	0,244	18547,516	4525,594	
Сверлильщик	2	0,244	1105,067	269,636	
Строгальщик	2	0,244	2669,850	651,443	
Шлифовальщик	2	0,244	25032,003	6107,809	
Шлифовальщик	3	0,366	1773,100	648,955	
Шлифовальщик	4	0,5	9752,050	4876,025	
Итого годовой фонд прямой заработной платы				20814,919	
Фонд планируемых доплат, в % от фонда прямой заработной платы				4%	832,597
Фонд планируемых премий, в % от фонда прямой заработной платы				50%	
Годовой фонд основной заработной платы основных рабочих				32054,976	
Годовой фонд дополнительной заработной платы основных рабочих, в % от основной заработной платы				14%	
Годовой фонд заработной платы основных рабочих				36542,673	
Число основных рабочих по проекту				43	
Средняя зарплата одного основного рабочего по проекту в месяц					

Расчет годового фонда заработной платы вспомогательных рабочих

Для оплаты вспомогательных рабочих применяется повременно-премиальную систему.

Так как зарплата вспомогательных рабочих в себестоимости продукции относят к косвенным расходам и учитывается по трем их статьям, то расчет годового фонда зарплаты осуществляют отдельно, по каждой категории вспомогательных рабочих в соответствии со штатным расписанием. Расчет годового фонда зарплаты вспомогательных рабочих оформлено в таблице 10.

Расчет времени, подлежащие оплате, годовой фонд времени одного рабочего принимается равным 1860 часов.

Фонд премий и доплат, 60% от фонда прямой заработной платы

Годовой фонд дополнительной заработной платы, 14% от основной заработной платы

Таблица № 10 Расчет годового фонда заработной платы вспомогательных рабочих

Наименование профессий	Число рабочих, чел	Разряд работы	Часовая тарифная ставка	Время подлежащие оплате за год, часы	Значение расчетных показателей по фонду заработной платы
Вспомогательные рабочие, занятые обслуживанием оборудования	7	3	0,206	13020	2682,12
Вспомогательные рабочие, занятые обслуживанием цеха	4	3	0,206	7440	1532,64

Наименование професий	Число рабочих, чел	Разряд работы	Часовая тарифная ставка	Время подлежащее оплате за год, часы	Значение расчетных показателей по фонду заработной платы
Итого годовой фонд прямой заработной платы					4214,760
Фонд премий и доплат, 60 % от фонда прямой заработной платы					
Годовой фонд основной заработной платы					6743,616
Годовой фонд дополнительной заработной платы, 14 % от основной заработной платы					
Планируемый годовой фонд заработной платы					7687,722
Число вспомогательных рабочих по проекту					11
Средняя зарплата одного вспомогательного рабочего по проекту в месяц					

Расчет годового фонда заработной платы руководителей, специалистов, служащих

Расчет годового фонда заработной платы для данных категорий работающих осуществляется в соответствии со штатно-окладной оплатой труда и оформлен в таблице 11.

Таблица № 11 Расчет годового фонда заработной платы руководителей, специалистов, служащих

Категории работающих	Кол-во работающих, чел	Оклад в месяц	Годовой фонд зарплаты
Руководители	3	1800	64800
Специалисты	5	1500	90000
Служащие	1	700	8400
Итого:			163200
в том числе годовой фонд зарплаты мастеров			21600

Составление сметы годовых общепроизводственных (косвенных) расходов

Для заполнения таблицы № 12 необходимо некоторые статьи расхода рассчитать, для этого ниже приведены формулы для определения некоторых статей расхода.

силовая электроэнергия = $M_y \cdot F_c \cdot K_c \cdot C_{элч} \cdot K_{з.с} = 224,5 \cdot 3975 \cdot 1 \cdot 0,15 \cdot 0,85 = 113779,406$, где

M_y – общая установленная мощность электродвигателей, кВт = 224,5;

действительный годовой фонд времени работы
единицы оборудования, час = 3975;

K_c – коэффициент спроса = 1;

$C_{элч}$ – стоимость одного кВт-часа силовой электроэнергии 0,15 т.р.;

$K_{з.с}$ – коэффициент загрузки оборудования = 0,85.

платежи в рублях за один кВт установленной мощности в год = $M_y \cdot C_{элг} = 224,5 \cdot 596,25 = 133858,125$, где

$C_{элг}$ – стоимость одного кВт в год ($C_{элч} \cdot F_c = 0,15 \cdot 3975$) = 596,25 т.р..

Таблица № 12 Смета годовых общепроизводственных (косвенных) расходов

Наименование статей расходов	Значение расчетных показателей
Эксплуатация оборудования	
Энергия для производственных нужд:	
силовая электроэнергия	113779,406
платежи в рублях за один кВт установленной мощности в год	133858,125
Годовой фонд заработной платы вспомогательных рабочих, занятых обслуживанием оборудования	4892,187
Отчисления на социальные нужды, 38,5 % от годового фонда заработной платы вспомогательных рабочих, занятых обслуживанием оборудования	1883,492
Капитальный и текущий ремонт оборудования и транспортных средств, 6% от табл. №7	18627,180
Амортизационные отчисления, в процентах первоначальной стоимости:	
технологическое оборудование, 11,6 % от стоимости	36012,548
производственного инвентаря 12,5 % от стоимости	38806,625
Расходы на содержание аппарата управления цеха (кроме мастеров)	

Наименование статей расходов	Значение расчетных показателей
Годовой фонд заработной платы руководителей, специалистов, служащих	141600,000
Отчисления на социальные нужды, 38,5 % от годового фонда заработной платы руководителей, специалистов, служащих	54516,000
Расходы на содержание мастеров	
Годовой фонд заработной платы мастеров	21600,000
Отчисления на социальные нужды, 38,5 % от годового фонда заработной платы мастеров	8316,000
Содержание зданий, сооружений и инвентаря цеха	
Годовой фонд заработной платы вспомогательных рабочих, обслуживающих цех	2795,535
Отчисления на социальные нужды, 38,5 % от годового фонда заработной платы вспомогательных рабочих, обслуживающих цех	1076,281
Амортизационные отчисления здания цеха, 4,7 % от первоначальной стоимости	199406,900
Капитальный и текущий ремонт зданий, сооружений и инвентаря цеха, 3 % от табл. № 6	127281,000
Прочие расходы, не предусмотренные предыдущими статьями 25%	
Итого годовые общепроизводственные (косвенные) расходы	1130564,099

Определение цеховой себестоимости годового выпуска продукции

Под продукцией следует понимать все готовые детали, включенные в годовое задание цеха при определении цеховой себестоимости годового выпуска продукции, поэтому в таблицу № 13 занесены результаты расчетов из таблиц №№ с 5 по 12 включительно.

Таблица № 13 Определение цеховой себестоимости годового выпуска продукции

Статья затрат	Сумма	Структура, в %	Процент общепроизводственных расходов
Сырье и материалы	96732,500		
Основная зарплата основных производственных рабочих	32054,976		
Дополнительная заработная плата	4487,697		
Отчисления в страховые фонды, 38%	13886,216		
Общепроизводственные расходы в т.ч. эксплуатация оборудования	1130564,099		
Итого цеховая себестоимость годового выпуска продукции	1277725,488	100,000	

Расчет внутризаводской оптовой цены деталей

Цель данного расчета – определить размер годовой прогнозируемой прибыли и окупаемости инвестиций, вложенных в основные фонды и материально-производственные запасы. Расчет оформлен в таблице № 14.

Таблица № 4 Расчет внутризаводской оптовой цены деталей №№ 25, 35

Статьи затрат	Детали	
	№ 25	№ 35
Сырье и основные материалы за вычетом возвратных отходов:		
Затраты на приобретения материала в год	41888,000	70400,000
Стоимость возвратных отходов в год	4955,500	10600,000
Итого затрата на материалы за вычетом возвратных отходов	36932,5	59800
Заработная плата основная и дополнительная с отчислениями на социальные нужды основных производственных рабочих:	24849,018	11693,655
Отчисления в страховые фонды, 38 % от з/п основных рабочих	9442,627	4443,589
Общепроизводственные расходы	768783,587	361780,512
Общехозяйственные расходы, 250 %	62122,545	29234,139
Итого производственная себестоимость	902130,277	466951,895
Внепроизводственные расходы, 2%		
Итого полная себестоимость	920172,883	476290,933

Статьи затрат	Детали	
	№ 25	№ 35
Норматив рентабельности, 47%		
Внутризаводская оптовая цена	0	0
на партию	2272827,021	1176438,605
на деталь		

Расчет прогнозируемой прибыли

Прогнозируемая прибыль на годовой выпуск продукции определяют по формуле:

$$\text{Пгод. прогноз.} = \sum_{i=1}^m \Pi_{ni} * N_{\text{год}i}, \text{ где}$$

m – число наименований деталей;

i – порядковый номер детали;

Π_{ni} – прибыль на i-ю деталь (25% от внутризаводской оптовой цены на деталь);

$N_{\text{год}i}$ – годовая программа изготовления i-й детали в штуках.

$$\text{Пгод. прогноз.} = 3449265,626$$

Расчет экономических показателей, определяющих эффективность спроектированного цеха

Основным показателем, определяющим эффективность спроектированного цеха, является расчетный срок окупаемости капитальных вложений в производственные фонды в сравнении с нормативными.

$$\text{Этот показатель определяют по формуле: } T_p = \frac{\Phi_{\text{произв}}}{\Pi_{\text{год. прогноз.}}} = \frac{4609034,54}{3449265,626} = 1,336 \approx 1 \text{ года и 4 месяцев, где}$$

T_p – расчетный срок окупаемости, число лет; $\Phi_{\text{произв}}$ – стоимость основных производственных фондов и материально-производственных запасов (стоимость оборудования, зданий, инструмента и т.д.); $\Pi_{\text{год. прогноз.}}$ – годовая прогнозируемая прибыль по деталям.

Полученный результат сравнивают с нормативным: $T_p \leq T_n$, по результатам сравнения можно сделать вывод, что производство данных деталей является рентабельным и способно приносить прибыль уже на втором году.

Общую рентабельность производства, определяют по формуле:

$$T_{\text{общ}} = \frac{\Pi_{\text{год. прогноз.}}}{\Phi_{\text{произв}}} * 100\% = \frac{3449265,626}{4609034,54} * 100\% = 74,837 \%$$

$$\text{Производительность труда: } B = \frac{\sum_{i=1}^m C_i * N_{\text{год}i}}{P_{\text{числ}}} = \frac{13797062,505}{63} = 21900,992 \text{ т.руб./чел.}$$

$$\text{Фондоотдача: } FO = \frac{\sum_{i=1}^m C_i * N_{\text{год}i}}{\Phi_{\text{произв.}}} = \frac{13797062,505}{4609034,54} = 0,993$$

Список литературы

Игнатова Л.А., Скородумова М.А. Разработка бизнес-плана инвестиционного проекта цеха (участка): Методическое указание к курсовой работе - М.: Изд-во МГТУ "Станкин", 1996. - 28 с.

Мескон Майкл, Альберт Майкл, Хедоури Франклин. Основы менеджмента. М.: Изд-во "Дело", 1994.-701 с.

Горчикова И.Н. Менеджмент. М.: Изд-во "Юнити", 1994.-685 с.

Содержание

Введение.....	1
Организация производственной базы цеха, участка.....	2
<i>Расчет требуемого количества оборудования и его загрузки.....</i>	<i>2</i>
<i>Расчет размеров площади и объема здания цеха, участка.....</i>	<i>4</i>
Менеджмент цеха, участка.....	4
<i>Расчет требуемого числа работающих.....</i>	<i>4</i>
Определение стоимости основных фондов.....	7
<i>Определение стоимости здания.....</i>	<i>7</i>
<i>Определение стоимости оборудования.....</i>	<i>7</i>
<i>Определение стоимости ценных инструментов, приспособлений к контрольно-измерительным приборам</i>	<i>7</i>
<i>Определение стоимости инвентаря.....</i>	<i>7</i>
<i>Расчет на основные материалы.....</i>	<i>7</i>
Расчет фондов заработной платы по категориям работающих.....	8
<i>Расчет фондов заработной платы основных рабочих.....</i>	<i>8</i>
<i>Расчет годового фонда заработной платы вспомогательных рабочих.....</i>	<i>8</i>
<i>Расчет годового фонда заработной платы руководителей, специалистов, служащих.....</i>	<i>9</i>
Составление сметы годовых общепроизводственных (косвенных) расходов.....	9
Определение цеховой себестоимости годового выпуска продукции.....	10
Расчет внутризаводской оптовой цены деталей.....	10
Расчет прогнозируемой прибыли.....	11
Расчет экономических показателей, определяющих эффективность спроектированного цеха.....	11
Список литературы.....	12
Содержание.....	13