

5 ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Утверждаю:

Руководитель проекта

« ____ » _____ 2015 г.

5.1 Исходные данные

5.1 Исходные данные

Таблица 5.1-Исходные данные

№	Наименование данных	Обозначение	Единицы измерения	Показатели
1 Данные из дипломного проекта				
1.1	Годовой выпуск продукции	$G_{\text{вып}}$	Шт	
	Масса единицы продукции	$M_{\text{ед}}$	кг	
1.2	Годовая потребность в металле	-	-	-
	Прокат	$P_{\text{м}}^{\text{пр}}$	кг	
	Коэффициент учета сварочных материалов			
1.3	Площадь промышленного здания цеха	$S_{\text{пр.зд}}$	м ²	
1.4	Объем промышленного здания	$V_{\text{пр.зд}}$	м ³	
1.5	Численность ППП, всего:	$Ч_{\text{ппп}}$	Чел	
1.5.1	Основных рабочих:	$K_{\text{раб.осн}}$	Чел	
1.5.2	Вспомогательных рабочих	$K_{\text{раб.всп}}$	Чел	
1.5.3	Руководителей	$K_{\text{рук}}$	Чел	
1.5.4	Специалистов	$K_{\text{спец}}$	Чел	
1.5.5	Технических служащих	$K_{\text{сл}}$	Чел	
1.6	Потребность в энергоресурсах для технологических целей на весь объем продукции	-	-	-
1.6.1	Электроэнергия (1 кл, 380V)	$P_{\text{эл}}$	Квт-час	
1.6.2	Природный газ	$P_{\text{гз}}$	м ³	
1.6.3	Защитный газ (CO₂ 25%+Ar 75%)	$P_{\text{зг}}$	м ³	
1.6.6	Вода техническая	$P_{\text{пар}}$	т	
1.7	ЗП руководителя	ЗП рук		
1.8	ЗП специалиста	ЗП спец		
1.9	ЗП тех. служащего	ЗП т.сл		

1.10	ЗП вспом. раб.			
1.11	Средняя тарифная ставка основного рабочего	Чтс ор		
1.12	Коэффициент премии	Кп		1,8
1.13	Средняя тарифная ставка вспомогательного рабочего	Чтс вср		
1.14	Суммарные ОНР (7,5-9,5 от $\Phi_{озп}$)			7,5
1.15	ОНР переменные (7%-10% ОНР Суммарные)			0,...
1.16	ОНР постоянные (90%-93% ОНР Суммарные)			0,...
1.17	Нормативная прибыль (принимается 5...20%),	$\Pi_{п}$		0,...
1.18	Коэффициент учета оборотных средств (1,25-1,5)			

СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ

1	цена 1м^3 промышленного здания, грн/ м^3	$\Pi_{1\text{м}^3}$	грн за м^3	250
2	коэффициент учета расходов на сварочные материалы (1,1...1,3)	$K_{св}$		1,2
3	Цена электроэнергии	$\Pi_{1\text{кВт}}$	грн/кВт	1,44
4	Цена аргона	$\Pi_{\text{аргона}}$	грн/ м^3	40
5	Цена углекислого газа	Π_{CO_2}	грн/ м^3	10
6	Цена сжатого воздуха	$\Pi_{св}$	грн/ м^3	0,207
7	Вода техническая	$\Pi_{вт}$	грн/ м^3	1,5
8	Цена на природный газ	$\Pi_{\text{пригаза}}$	грн/ м^3	2,33
9	Средняя цена проката	$\Pi_{пр}$	грн./кг	17
10	Пар (отопление)	$\Pi_{\text{пар}}$	грн/1 ГКал	1195

5.2 Определение стоимости основных производственных фондов

Общая стоимость основных производственных фондов (ОПФ) проекта $\Phi_{\text{Общ}}$, грн., определяется как сумма стоимости производственных и бытовых зданий и сооружений и передаточных устройств (коммуникаций энерго, паро, водо и воздухообеспечения), стоимости офисной мебели и оргтехники стоимости оборудования, стоимости универсальной технологической оснастки и инструмента.

Стоимость производственного здания :

$$C_{\text{Бал.пр.зд}} = V_{\text{пр.зд}} \times \Pi_{1\text{м}^3} \quad (5.1)$$

где $V_{\text{пр.зд}}$ - см. табл.5.1; $\Pi_{1\text{м}^3}$ - цена 1м^3 промышленного здания, грн/ м^3 , (ориентировочно 250 грн/ м^3) **Необходимо уточнять на момент выполнения расчетов.**

Общая стоимость основных производственных фондов (ОПФ) $\Phi_{\text{Общ}}$, грн., определяется в табл. 5.2.

Таблица 5.2 – Стоимость ОПФ

№	Наименование групп основных производственных фондов проекта и обозначение их стоимости	Грн.
1	Здания производственные, $C_{\text{пр.зд}}$ (см. ф.(1))	
2	Здания бытовые: $0,15 \times C_{\text{пр.зд}}$	
3	Сооружения: $0,04 \times C_{\text{пр.зд}}$	
4	Передаточные устройства: $0,05 \times C_{\text{пр.зд}}$	
5	Офисная мебель и оргтехника: $0,25 \times C_{\text{быт.зд}}$	
6	Оборудование: $C_{\text{об}} = 0,65 * K_{\text{сер}} * C_{\text{пр.зд}}$, где $K_{\text{сер}}$ – см. приложение А	
7	Универсальная оснастка и инструмент: $C_{\text{т.осн}} = K_{\text{т.осн}} \times C_{\text{об}} = 0,07 \times C_{\text{об}}$	
Всего: $\Phi_{\text{Общ}}$		

5.3 Расчет затрат на производство

В производственную себестоимость продукции (работ, услуг) (согласно П(С)БУ 16 «Расходы» включаются:

прямые материальные затраты; прямые затраты на оплату труда; прочие прямые расходы; переменные общепроизводственные и постоянные распределенные общепроизводственные расходы.

5.3.1 Прямые материальные расходы

Эти расходы $P_{ПМР.Σ}$ грн., включают расходы на основные материалы $P_{ОМ.Σ}$ и расходы на топливо и энергию для технологических целей $P_{ТЭТ.Σ}$.

5.3.1.1 Расходы на основные материалы $P_{ОМ.Σ}$, грн. по переделу:

$$P_{ОМ.Σ} = K_{СВ} \times P_{М}^{\Sigma} \times C_{М}^{СР} \quad (2)$$

где $K_{СВ}$ – коэффициент учета расходов на сварочные материалы (электроды, проволоку, флюсы, защитную среду), принимается равным **0,1...0,15** или назначается по согласованию с руководителем дипломного проекта;

$C_{М}^{СР}$ – средняя цена основного металла (проката)

$P_{М}^{\Sigma}$ – потребность в основных материалах на программу.

5.3.1.2 Расходы $P_{ТЭН.Σ}$, грн., определяются в табл.5.3.

Таблица 5.3 – Расходы на топливо и энергию для технологических целей

№	Наименование топлива и энергии для технологических целей	Грн.
1	Наименование топлива и энергии для технологических целей	Грн.
2	Электроэнергия: $C_{1кВт} \times P_{ЭЛ}$, где $P_{ЭЛ}$ – см. табл.1, $C_{1кВт} \approx 1,44$ грн/кВт	
3	Защитный газ (CO2 25%+Ar 75%) =: $C_{Г м3} \times P_{ГЗ}$, где $P_{ГЗ}$ – см. табл.1, $C_{зг} = 32,5$ грн/м3	
4	Сжатый воздух: $C_{СВ} \times P_{СВ}$, где $P_{СВ}$ – см. табл.1, $C_{СВ} = 206,47$ грн/тыс.м ³ (0,207 грн/м ³)	
	Вода техническая: $C_{ВТ} \times P_{ВТ}$, где $P_{ВТ}$ – см. табл.1, $C_{ВТ} = 1,5$ грн /м ³	
	Флюс $C_{ФЛ} * P_{ФЛ}$; $C_{ФЛ} = 7$ грн / кг	
		$P_{ТЭН.Σ}$

5.3.1.3 Общие по п.п. 5.3.1 расходы по **переделу!** (т.е. без учета стоимости проката) определяются по формуле:

$$P_{ПМР.Σ} = P_{ОМ.Σ} + P_{ТЭН.Σ} \quad (5.5)$$

5.3.2 Прямые расходы на оплату труда

Эти расходы $P_{ПРОТ.Σ}$, грн., включают расходы на основную и дополнительную

зарплату основных рабочих:

$$P_{\text{ПРОТ.}\Sigma} = (1+0,12) \times (1,30 \times 1,10 \times 1820) \times \mathbf{Ч}_{\text{ТС.ОСН}} \times \mathbf{К}_{\text{РАБ.ОСН}}, \quad (5.6)$$

где $\mathbf{Ч}_{\text{ТС.ОСН}}$ – часовая тарифная ставка основного рабочего, грн./час.;

$\mathbf{К}_{\text{РАБ.ОСН}}$ – см. табл.1

Разряд	Ч тс.осн
1	11,08
2	13,41
2.5	14,79
3	16,17
3,5	16,95
4	17,72
4,5	18,83
5	19,94
5,5	22,16
6	24,37
Коэффициент премии	1,8

5.3.3 Прочие прямые расходы

Прочие прямые расходы $P_{\text{ДПР}}$, грн.:

$$P_{\text{ДПР}} = P_{\text{ПРОТ.}\Sigma} \times 0,375 + 0,17 \times \Phi_{\text{ОБЩ}} \quad (5.7)$$

где $P_{\text{ПРОТ.}\Sigma}$ - см. ф.(5.6);

$(0,17 \times \Phi_{\text{ОБЩ}})$ - амортизационные отчисления от ОПФ, грн.;

0,17- средняя норма амортизационных отчислений для всех ОПФ,

$\Phi_{\text{ОБЩ}}$ – см. табл. 5.2.

5.3.4 Общепроизводственные расходы

Сумма ОПФ определяется в процентном отношении от суммы основной ЗП ЗП осн и ФЗП по формуле:

$$\Phi_{\text{озп}} = 1820 \times (\mathbf{Ч}_{\text{тс осн. р}} \times \mathbf{К}_{\text{раб. осн}} + \mathbf{Ч}_{\text{тс вс. р}} \times \mathbf{К}_{\text{вс.р}}) \quad (5.8)$$

$$\text{Суммарные ОПР :} \quad 7,5 - 9,5 \Phi_{\text{озп}} \quad (5.9)$$

В том числе: ОПР переменные – 7 – 10% ОПР,

ОПР пост – 90 – 93% ОПР

5.3.5 Сумма затрат на производство **по переделу**

Поскольку сверхнормативные производственные расходы не планируются, то принимаем что сумма операционных затрат на производство продукции равна себестоимости реализованной продукции (**сварочно-сборочных услуг по переделу**) $C_{р.пд}$, грн.

Таблица 5.5 - Себестоимость продукции по **переделу**

№	Наименование расходов и где они определены	Сумма	%
1	Прямые материальные расходы $P_{пмр.з}$, ф.(5)		
2	Прямые расходы на оплату труда $P_{прот}$, ф.(6)		
3	Другие прямые расходы $P_{дпр}$, ф.(7)		
4	Общепроизводственные расходы, $P_{опр}$, ф.(9)		
5	переменные 7-10% в ОПР		
6	постоянные 90-93% ОПР		
Себестоимость продукции по переделу $C_{р.п}$			100,00
в том числе переменная часть (\sum пп. 1+2+3+5)			
постоянная часть (п.6)			

Удельная себестоимость реализованной продукции по переделу, грн.:

$$C_{р.п}^{1шт} = C_{р.п} / \Gamma_{вып} \quad (5.10)$$

$$C_{р.п}^{1тн} = C_{р.п} / (M_{ед} * \Gamma_{вып})$$

где $\Gamma_{вып}$ (шт), $M_{ед}$ (тонны) – см. табл.1.

5.4 Расчет **приведенной** цены продукции, прибыли и рентабельности

Приведенная цена – цена, рассчитанная на основе себестоимости производства **по переделу!** Т.е. себестоимости не всего изделия, а только на основе себестоимости сварочно-сборочных работ и материальных затрат, необходимых для выполнения только этих работ.

В итоге определяем рентабельность сборочно-сварочных работ на изделие, на тонну изделия и рентабельность участка

5.5.1 Удельная оптовая цена единицы (1 тонны) продукции $C_{опт}^{1шт}$, $C_{опт}^{1тн}$, грн/шт. **по переделу**:

$$C_{опт}^{1шт} = ((100 + \Pi_{н}) \times C_{р.п}^{1шт}) / 100, \quad (5.11)$$

$$\text{Ц}_{\text{ОПТ}}^{1\text{ТН}} = ((100 + \text{П}_\text{Н}) \times \text{С}_{\text{Р.П}}^{1\text{ТН}}) / 100$$

где $\text{П}_\text{Н}$ - нормативная прибыль, %, (принимается **5...20%**), или назначается самостоятельно; $\text{С}_{\text{Р.ПРД}}^{1\text{ШТ}} (1\text{ТН})$ – см. ф.(5.10).

5.5.2 Отпускная цена единицы $\text{Ц}_{\text{ОТ}}^{1\text{ШТ}} (1\text{ТН})$ грн.:

$$\text{Ц}_{\text{ОТ}}^{1\text{ШТ}} = 1,2 \times \text{Ц}_{\text{ОПТ}}^{1\text{ШТ}}, \quad (5.12)$$

$$\text{Ц}_{\text{ОТ}}^{1\text{ТН}} = 1,2 \times \text{Ц}_{\text{ОПТ}}^{1\text{ТН}}$$

где **20** - ставка НДС, %.

5.5.3 Выручка от реализации продукции $\text{В}_{\text{РП}}$, грн.:

$$\text{В}_{\text{РП}} = \Gamma_{\text{ВЫП}} \times \text{Ц}_{\text{ОТ}}^{1\text{ШТ}}, \quad (5.13)$$

где $\Gamma_{\text{ВЫП}}$ – см. табл.5.1.

5.5.4 Валовая прибыль от реализации, $\text{П}_{\text{ВАЛ}}$, грн.:

$$\text{П}_{\text{ВАЛ}} = \text{В}_{\text{РП}} - \text{С}_{\text{Р.П}} \quad (5.14)$$

5.5.5 Чистая прибыль от реализации, $\text{П}_{\text{ЧИСТ}}$, грн.:

$$\text{П}_{\text{ЧИСТ}} = \text{П}_{\text{ВАЛ}} \times (1-0,25) \quad (5.15)$$

где **0,25** – налог на прибыль.

5.5.6 Рентабельность продукции $\text{Р}_{\text{ПРД}}$, %:

$$\text{Р}_{\text{ПРД}} = (\text{П}_{\text{ЧИСТ}} / \text{С}_{\text{Р.П}}) \times 100\%, \quad (5.16)$$

5.5.7 Рентабельность производства $\text{Р}_{\text{ПРЗ}}$, %:

$$\text{Р}_{\text{ПРЗ}} = ((\text{П}_{\text{ЧИСТ}} + 0,17 \times \Phi_{\text{ОБЩ}}) / (\text{Н об.ср} + \Phi_{\text{ОБЩ}} + \text{С}_{\text{РП}})) \times 100\%$$

где $\text{П}_{\text{ЧИСТ}}$ – см.ф.(5.16); $(0,17 \times \Phi_{\text{ОБЩ}})$ – см.ф.(5.7); $\Phi_{\text{ОБЩ}}$ – см. табл.5.2.

Н об.ср – среднегодовой объем нормируемых оборотных средств, примерно составляет 25 – 50% $\Phi_{\text{ОБЩ}}$,

т.е. **Коб.с - 1,25 – 1,5** - коэффициент учета оборотных средств.

$\text{С}_{\text{РП}}$ – себестоимость продукции **по переделу** (табл. 5.5)

Тогда:

$$R_{\text{ПРЗ}} = ((\text{П}_{\text{ЧИСТ}} + 0,17 \times \Phi_{\text{ОБЩ}}) / (\text{Коб.с} * \Phi_{\text{ОБЩ}} + C_{\text{рп}})) \times 100\% \quad (5.17)$$

5.5 Технико-экономические показатели проекта

5.5.1 Фондоотдача $\Phi_{\text{О}}$, грн/грн.:

$$\Phi_{\text{О}} = C_{\text{Р.П}} / \Phi_{\text{ОБЩ}} \quad (5.18)$$

где $C_{\text{Р.П}}$ – см. табл.5.5; $\Phi_{\text{ОБЩ}}$ – см. табл.5.2.

5.5.2 Фондовооружённость $\Phi_{\text{В}}$, грн/ чел.:

$$\Phi_{\text{В}} = \Phi_{\text{ОБЩ}} / K_{\text{РАБ.ПР}}, \quad (5.19)$$

где $K_{\text{РАБ.ПР}}$ – см. табл.5.1.

5.5.3 Общий ФРВ или общая трудоемкость работ $T_{\text{Р.ВЫП}}$, н-час.

$$\text{ФРВ} = 1820 \times K_{\text{РАБ.ПР}} \quad (5.20)$$

где **1820** – годовой фонд времени одного производственного рабочего, час.

5.5.4 Трудоемкость 1т продукции $T_{\text{Р.ВЫП}}^{\text{1Т}}$, н-час/т.:

$$T_{\text{Р.ВЫП}}^{\text{1Т}} = \text{ФРВ} / \text{Пм}, \quad (5.21)$$

где **Пм (тонн)** – см. табл.5.1.

5.5.5 Съём продукции с 1м² площади $C_{\text{М}}^2$, т/м² :

$$C_{\text{М}}^2 = \text{Пм} / S_{\text{ПР.ЗД}}, \quad (5.22)$$

где Пм , $S_{\text{ПР.ЗД}}$ – см. табл.5.1.

5.5.6 Выработка на 1-го работающего $V_{\text{ГРН/Ч}}$, грн/чел.:

$$V_{\text{ГРН/Ч}} = C_{\text{Р.П}} / \text{ЧППП} \quad (5.23)$$

где $C_{\text{Р.П}}$ – см. табл.5.5; ЧППП – см. табл.5.1.

5.5.7 Среднемесячная зарплата руководителя $Z_{\text{ЗП.РУК}}$, специалиста $Z_{\text{ЗП.СП}}$ и технического служащего $Z_{\text{ЗП.ТСЛ}}$, грн.:

$$Z_{\text{ЗП.РУК}} = 1,40 \times O_{\text{СР.РУК}} \quad (5.24)$$

$$Z_{\text{ЗП.СП}} = 1,30 \times O_{\text{СР.СПЕЦ}} \quad (5.25)$$

$$Z_{\text{ЗП.ТСЛ}} = 1,10 \times O_{\text{СР.ТИ}} \quad (5.26)$$

5.5.8 Среднемесячная зарплата вспомогательного рабочего $Z_{\text{ЗП.ВСП}}$, грн.:

$$Z_{\text{ЗП.ВСП}} = 1.25 \times 1,1 \times \text{Ч}_{\text{ТС.ВСП}} \times 176 \quad (5.27)$$

176 часов – среднемесячный фонд рабочего времени (22 дня * 8 часов = 176 часов)

где $Ч_{ТС.ВСП}$ – часовая тарифная ставка вспомогательных рабочих.

5.5.9 Среднемесячная зарплата основного рабочего $З_{зп.осн}$, грн.:

$$З_{зп.осн} = 1,30 \times 1,1 \times Ч_{ТС.осн} \times 176 \quad (5.28)$$

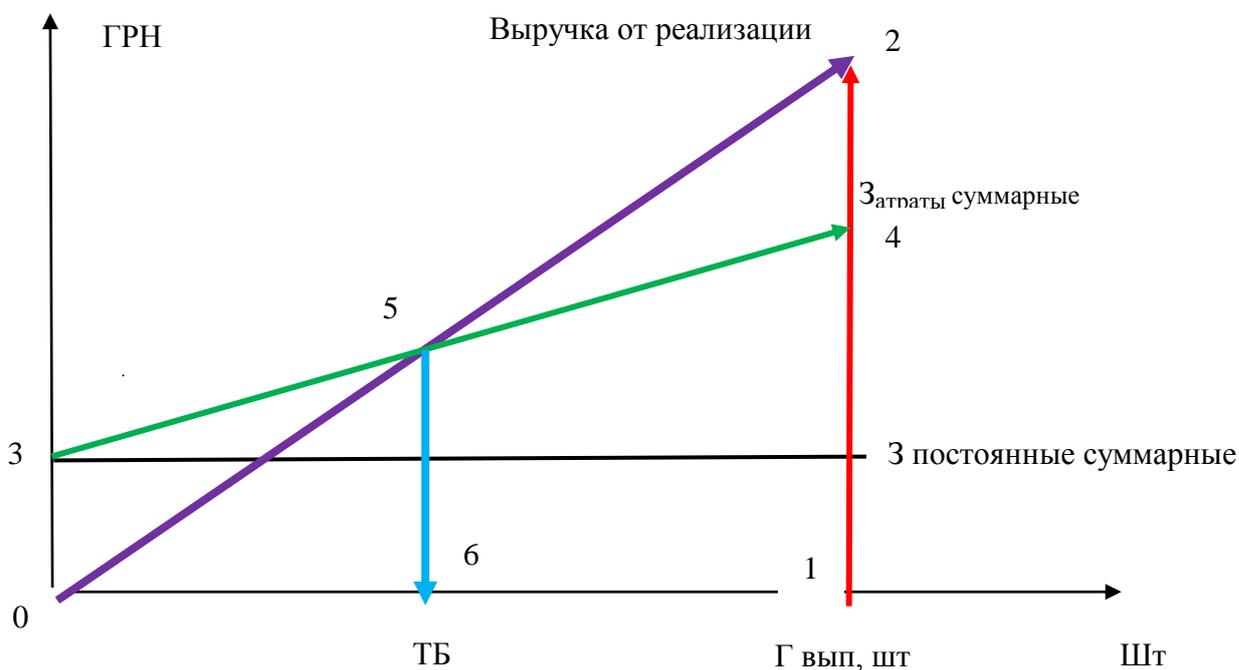
где $Ч_{ТС.осн}$ – см. ф.(5.6).

5.10. Точка безубыточности (ТБ)

Точка безубыточности – это объем производства и реализации, при котором выручка от реализации равна себестоимости производства, т.е. прибыль равна нулю.

Суммарные затраты, переменная и постоянная части затрат на производство определены в табл. 5.5

ТБ или критический объем производства (продаж) находится при построении графика безубыточности (см. ниже).



ВР – выручка от реализации продукции (или годовой доход от реализации продукции) определена в (5.13)., $Г_{вып}$ – годовой выпуск продукции, $Г_{вып}$, шт.

Алгоритм построения.

1. На горизонтальной шкале определяется точка, соответствующая $Г_{вып}$, шт. и показывается вертикальный вектор вверх.
2. Строится линия, соответствующая выручке от реализации: **из нулевой точки до значения, полученного по ф. (5.13)**

3. Отмечается уровень постоянных затрат (табл. 5.5)
4. Отмечается динамика **суммарных затрат. Из точки 3 в точку 4, т.е. затраты на производство. (табл. 5.5).**
5. Пересечение

Или ТБ определяется по формуле:

$$ТБ = \text{Спост}_{\Sigma} / (\text{Ц уд} - \text{С пер уд})$$

где Спост_{Σ} - суммарные постоянные затраты на весь объем производства (табл. 5.5),

Ц уд – цена единицы продукции ($\text{Цот}^{1\text{шт}}$), ф. (5.12),

С пер уд - переменные затраты удельные (т.е. на единицу продукции)

$\text{Суд.перем} = \text{Сперем. суммарные} / \text{Гвып(шт)}$,

Сперем. суммарные – см. табл. 5.5.

Объем производства, **обеспечивающий необходимый объем плановой прибыли:**

$$N = (\text{Спост}_{\Sigma} + \text{П пл}) / (\text{Ц уд} - \text{С пер уд})$$

где П пл – плановый уровень прибыли, (**Прибыль вал.** ф. 5.14)

5.10. Показатели эффективности проекта.

Для оценки эффективности проекта используются показатели:

- чистый приведенный доход;
- период окупаемости;
- внутренняя норма доходности.

Для определения эти показателей используется временная оценка денежных потоков, которая предполагает приведение денежных поступлений, возникающих в различные временные интервалы, к сопоставимому виду. Для оценки эффективности предлагаемого проекта актуально определить значения текущей стоимости стартовых инвестиций ($\Phi_{\text{общ}}$) и результатов операционной деятельности

В таблице 6 приведем к настоящей стоимости все притоки и оттоки по проекту.

Таблица 6 – Дисконтированный поток реальных денег.

Показатели	Значение на шаге, тыс. долл					
	0	1	2	3	4	5
1. Результат от инвестиционной деятельности ИД	$\Phi_{\text{общ}}$	0	0	0	0	0
2. Результат от операционной деятельности ОД:			t=1,1	t=1,1	t=1,1	t=1,1
ДП=(Пч+А)*t, где А=0,17 $\Phi_{\text{общ}}$, темпы прироста t=1,1		ДП ₁ =Пч+А	ДП ₁ *1,1	ДП ₂ *1,1	ДП ₃ *1,1	ДП ₄ *1,1

3. Дисконтный множитель Кд при WACC=12%	1	0,8929	0,7972	0,7118	0,6355	0,5674
4. Дисконтированная инвестиционная деятельность: ДИД = ИД* Кд	Φ _{общ}	0	0	0	0	0
Σ ДИД	Σ = Φ общ					
5. Дисконтированная операционная деятельность ДОД = ОД*Кд	0					
Σ ДОД	Σ					

Таким образом, чистый приведенный доход составит:

$$NPV = \sum \text{ДОД} - \sum \text{ДИД}$$

Индекс доходности:(отдача на вложенный капитал)

$$PI = \frac{\sum \text{ДОД}}{\sum \text{ДИД}}$$

Период окупаемости (с учетом периода создания участка –1 год, в рамках которого выпуск продукции еще не осуществляется):

$$PP = \frac{\sum \text{ДИД}}{\sum \text{ДОД}} * n + 1 \text{ лет}$$

Расчеты показали, что чистый приведенный доход по предлагаемому проекту является положительной величиной, и составил _____ тыс. грн., а это свидетельствует об эффективности проекта.

Период окупаемости составил _____ года, что говорит о быстрой окупаемости проекта, следовательно, уровень инвестиционных рисков мал.

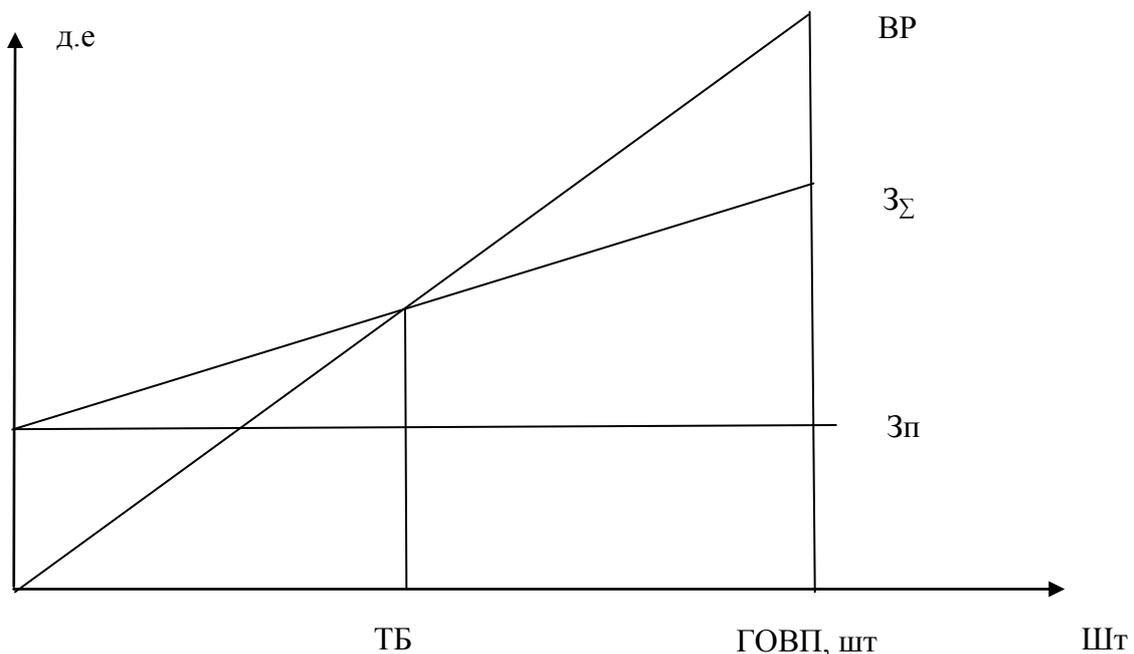
Окончанием расчетов в ЭЧДП является составление таблицы технико-экономических показателей, которые оформляются в табл.

Таблица ----- - Техничко-экономические показатели проекта

№	Наименование показателей, обозначение	Размерность	Величина
1	Программа выпуска продукции, $\Pi_{\text{вып}}$	шт	
2	Потребность в металле, $\Pi_{\text{м}}$	кг	
3	Общая стоимость ОФ, $\Phi_{\text{общ}}$	грн	
4	Площадь промышленного здания, $S_{\text{зд}}$	м^2	
5	Общая численность работающих, $\Sigma N_{\text{раб}}$	Чел	
6	С/стоимость 1шт продукции, $C_{\text{р.прд}}^{\text{1шт}}$	Грн	
7	Нормативная прибыль, $\Pi_{\text{норм}}$	%	
8	Оптовая цена 1шт. продукции, $\Pi_{\text{опт}}^{\text{1шт}}$	Грн	
9	Отпускная цена 1шт. продукции $\Pi_{\text{отпускн}}^{\text{1шт}}$	Грн	
10	Выручка от реализации продукции, $V_{\text{рп}}$	Грн	
11	Валовая прибыль от реализации, $\Pi_{\text{вал}}$	Грн	
12	Чистая прибыль от реализации, $\Pi_{\text{чист}}$	Грн	
13	Рентабельность продукции, $R_{\text{прд}}$	%	
14	Рентабельность производства, $R_{\text{прд}}$	%	
15	Фондоотдача, $\Phi_{\text{от}}$	Грн/грн	
16	Фондовооружённость, $\Phi_{\text{воор}}$	Грн/чел	
17	Трудоемкость 1т продукции $T_{\text{р.вып}}^{\text{1т}}$	н-час/т.	
18	Съем с 1м^2 пр. площади $C_{\text{м}}^2$	т/ м^2	
	Точка безубыточности, шт		
	Критический объем производства $N_{\text{кр}}$		
	Чистый приведенный доход NPV		
	Индекс доходности:(отдача на вложенный капитал) PI		
	Период окупаемости PP:		

ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ ЛИСТА В ГРАФИЧЕСКУЮ ЧАСТЬ
(формат А1 располагается вертикально)
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА

№	Наименование показателей, обозначение	Размерность	Величина
1	Программа выпуска продукции	шт	
2	Потребность в металле	кг	
3	Общая стоимость ОФ	грн	
4	Площадь промышленного здания	М ²	
5	Общая численность работающих	Чел	
6	С/стоимость 1шт продукции	Грн	
7	Нормативная прибыль	%	
8	Оптовая цена 1шт. продукции	Грн	
9	Отпускная цена 1шт. продукции	Грн	
10	Выручка от реализации продукции	Грн	
11	Валовая прибыль от реализации	Грн	
12	Чистая прибыль от реализации	Грн	
13	Рентабельность продукции	%	
14	Рентабельность производства	%	
15	Фондоотдача	Грн/грн	
16	Фондовооружённость	Грн/чел	
17	Трудоемкость 1т продукции	н-час/т.	
18	Съем с 1м ² пр. площади	т/м ²	
19	Выработка на 1-го работающего	Грн/чел	119809
	Точка безубыточности, шт		
	Критический объем производства N _{кр}		
	Чистый приведенный доход NPV		
	Индекс доходности:(отдача на вложенный капитал) PI		
	Период окупаемости PP:		



ПРИЛОЖЕНИЕ А

где **0,65** – коэффициент учета стоимости оборудования; $K_{\text{СЕР}}$ – коэффициент учета серийности производства:

- мелкосерийного и серийного производства $K_{\text{СЕР}} = 1,0$,
- для крупносерийного и массового производства $K_{\text{СЕР}} = 1,25$.

Величина серийности определяется по согласованию с руководителем проекта

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Ориентировочные средние цены на покупной металл (Ц_M^i), обычной точности грн/т

№	Сортамент и материал	Ц_M
1	Круглый и квадратный прокат	
1.1	Сталь углеродистая обыкновенного качества	
1.1.1	Сечением до 50мм	2120...2170
1.2	Сталь углеродистая качественная	
1.2.1	Сечением до 50мм	2180...2240
1.3	Сталь конструкционная низколегированная (лигатуры до 2,5%)	
1.3.1	Сечением до 50мм	2410...2460
1.4	Сталь конструкционная среднелегированная (лигатуры 2,5...5,0%)	
1.4.1	Сечением до 50мм	2540...2550
1.4.2	Листовой прокат	
2.1	Сталь углеродистая обыкновенного качества	
2.1.1	Толщиной до 1мм	2340...2380
2.1.2	Толщиной 1...5мм	2330...2380
2.1.3	Толщиной 5...30мм	2280...2330
2.2	Сталь углеродистая качественная	
2.2.1	Толщиной до 1мм	2430...2480
2.2.2	Толщиной 1...5мм	2380...2430
2.2.3	Толщиной 5...30мм	2330...2380
2.3	Сталь конструкционная низколегированная (лигатуры до 2,5%)	
2.3.1	Толщиной до 1мм	2540...2590
2.3.2	Толщиной 1...5мм	2490...2540
2.3.3	Толщиной 5...30мм	2450...2490
3	Сортовой прокат (сталь конструкционная обыкновенного качества)	
3.1	С габаритными размерами до 50 мм	2740...2790
3.2	С габаритными размерами до 100 мм	2690...2740
3.3	С габаритными размерами свыше 100 мм	2640...2690
4	Метизы (крепеж из конструкционной стали обыкновенного качества)	
4.1	До М12 включительно	6000
4.2	Свыше М12	5500

ПРИЛОЖЕНИЕ В

0,12– коэффициент, учитывающий объем дополнительной заработной платы (т.е. 12% - оплачиваемые отпуска и др.); **1,30** - коэффициент премирования; **1,10** - коэффициент доплат за работу в ночное, сверхурочное время и выходные дни; **1820**- годовой фонд времени работы одного основного рабочего, час.

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

0,375– коэффициент, учитывающий объем отчислений от основной и дополнительной зарплаты (т.е. 37,5%, - из них 32%- в пенсионный фонд, 4%- в фонд социального страхования, 1,5%- в фонд социальной защиты от безработицы).

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

[(1+0,11)×(1+0,375)×(1,25×1,10×1840)] - **0,11**– коэффициент, учитывающий объем дополнительной заработной платы (т.е. 11% - оплачиваемые отпуска и др.); **1,25** - коэффициент премирования; **1,10** - коэффициент доплат за работу в ночное, сверхурочное время и выходные дни; **1840**- годовой фонд времени работы одного основного рабочего, час.