**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное**

**образовательное учреждение**

**высшего образования**

**«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ**

**ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Курсовая работа**

**по дисциплине**

**«ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА**

**ИНВЕСТИЦИЙ»**

**Выполнил студент:**

**Адиятуллина А.Х**

**ЗФМм-3-18**

**Казань2020**

**Содержание**

[Введение 3](#_Toc43984652)

[1. Определение себестоимости выпускаемой продукции 5](#_Toc43984653)

[2. Определение цены реализации 10](#_Toc43984654)

[3. Отчет о прибылях и убытках 12](#_Toc43984655)

[4. Определение точки безубыточности производства 14](#_Toc43984656)

[Стоимостное значение 16](file:///C:\Users\User-PC\Desktop\7463%20Magistry.docx#_Toc43984657)

[5. Определение срока окупаемости затрат или возврата кредитных средств 17](#_Toc43984658)

[6. Выполнение курсовой работы 19](#_Toc43984659)

[Список используемой литературы и источников 24](#_Toc43984663)

# Введение

1. После осуществления постановки задачи и определения всей необходимой исходной информации предполагается решение прямых задач ЭО, имеющих целью определение ожидаемого результата деятельности предприятия.

Поэтому на данном этапе необходимо будет последовательно провести следующие расчеты:

определение себестоимости выпускаемой продукции;

определение цены реализации;

составление «Отчета о прибылях и убытках».

Порядок выполнения указанных расчетов представлен ниже в соответствующих разделах.

2. Далее следует проанализировать полученные результаты с точки зрения удовлетворения желаемых целей по размеру получаемой прибыли, выдаваемой заработной платы и т.д., а также с точки зрения целесообразности производства и реальности реализации продукции при рассчитанных на первом этапе величинах себестоимости и цены продукции.

3. В случае обнаружения несоответствия ожидаемого и реального положения необходимо принять меры для его устранения за счет различного рода мероприятий:

уменьшения стоимости приобретаемого оборудования или сырья в результате переориентации на работу с другими поставщиками;

поиска внутрипроизводственных ресурсов снижения себестоимости за счет уменьшения затрат по различным элементам (заработная плата, расходы по управлению и т.д.).

После этого необходимо пересчитать ожидаемые результаты, повторно проведя все расчеты, указанные в пункте 1, а также определить:

точку безубыточности продукции;

срок возврата кредитных средств, необходимых для организации производства.

Порядок выполнения указанных расчетов представлен ниже в соответствующих разделах.

4. Решение вышеуказанных задач, условно относимых к классу прямых задач исследовательского (поискового) прогнозирования при проведении процедур ЭО, позволяет определить результат при различных значениях имеющейся исходной информации, принятой для проведения расчетов.

Несмотря на всю важность решения подобных задач с точки зрения управления процессами принятия решений их можно рассматривать лишь в качестве пассивных, дающих отображение предпочтения на множестве реально существующих альтернатив вложения капитала при простом их переборе.

Поэтому с позиции формирования стратегии поведения предприятия и активного управления его финансово-экономической политикой в условиях рынка наибольший интерес представляют несколько иные задачи, условно относимые к классу обратных задач нормативного (целевого) прогнозирования при проведении процедур ЭО и формирующие следующую группу задач. Они направлены на определение предельных значений различных экономических показателей, обеспечивающих желаемые условия. Следует особо подчеркнуть, что введение в систему ЭО данного класса задач по сравниваемым вариантам существенным образом расширяет функциональные возможности процедур ЭО и выгодно отличает особенности такого подхода. Только на этой основе появляются реальные возможности конструирования экономических показателей деятельности предприятия, обеспечивающих достижение целевых ориентиров.

5. Завершается работа подготовкой и оформлением отчета по проведенному обоснованию, который должен содержать весь комплекс выполненных расчетов и анализ полученных при этом результатов.

# 1. Определение себестоимости выпускаемой продукции

В настоящее время в соответствии с нормативными положениями утверждена единая номенклатура элементов затрат, используемая для определения общей суммы текущих затрат на весь объем выпуска продукции (табл. 1).

Себестоимость продукции (текущие затраты) может быть рассчитана на любой интервал планирования: год, квартал, месяц и т.д. Однако все дальнейшие расчеты по определению других экономических показателей (выручки, прибыли и т.д.) должны будут проводиться применительно только к этому выбранному интервалу планирования.

Таблица 1. Суммарные текущие затраты на весь объем выпуска продукции

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование затрат | Значение, руб. |
| 1. Материальные затраты | 54495 |
| 2. Затраты на оплату труда | 26000 |
| 3. Единый социальный налог | 9256 |
| 4. Амортизация основных фондов | 1933 |
| 5. Прочие затраты | 47250 |
| Всего текущих затрат | 138934 |

При расчете себестоимости единицы продукции затраты на весь объем производства должны быть разделены на количество выпускаемой продукции за соответствующий период времени.

Для того, чтобы рассчитать отдельные элементы затрат, входящие в табл. 1, необходимо ознакомиться с их содержанием.

В состав *материальных затрат* включается стоимость сырья и материалов, комплектующих изделий, полуфабрикатов, энергии всех видов и т.д.

Затраты на приобретение сырья и материалов, комплектующих изделий, полуфабрикатов, включаемых в состав себестоимости единицы выпускаемой продукции, определяются по каждому их виду исходя из нормы расхода на одно изделие и цены:

, (1)

где  – величина материальных затрат, руб.;

 – норма расхода рассчитываемого вида материальных затрат, единица затрат/единица продукции;

– цена единицы рассчитываемого вида материальных затрат, руб./единица.

Например, мука: мука – 600 г/шт по 6,4 руб./кг; средний дневной выпуск хлебопродуктов – 500 шт.

0,6 \*6,4\*500 (дневной выпуск) \*5\*4 дней (в периоде – месяц) = 3,84\*500\*20=38400 руб.

Таблица 2. Суммарные материальные затраты сырья на весь объем выпуска продукции

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Материалы | Цена единицы рассчитываемого вида материальных затрат, руб./единица | Норма расхода рассчитываемого вида материальных затрат, кг/единица | Стоимость руб/ ед. | Стоимость руб/ всего |
| 1) мука | 6,4 | 0,6 | 3,84 | 38400 |
| 2) дрожжи | 14 | 0,05 | 0,70 | 7000 |
| 3) специи | 60 | 0,01 | 0,60 | 6000 |
| итого: |  |  |  | 51400 |

В том случае, когда расход материалов задан на некоторое количество продукции, величина затрат на единицу определяется отношением цены всего количества расходуемых материалов , руб., на общее число изготавливаемой продукции *N*, шт.:

. (2)

Затраты на силовую энергию , руб., по каждому виду оборудования могут быть определены по следующей формуле:

, (3)

где  – стоимость электроэнергии, руб./(кВт⋅ч);

 – потребляемая мощность, кВт⋅ч;

 – коэффициент использования мощности (при проведении расчетов его значение можно принять в диапазоне 0,5 – 0,8);

 – время работы двигателя, ч.

Стоимость электроэнергии – 0,78 руб./(кВт×ч);

Сэл = 0,78\*20\*0,8\* 160(5\*4\*8) = 1997 руб./месяц

Таблица 3. Суммарные материальные затраты на силовую энергию на весь объем выпуска продукции

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Оборудование | Потребляемая мощность: | Стоимость электроэнергии, (кВт×ч); | Коэффициент использования мощности | Время работы двигателя, ч. | Затраты на силовую энергию, руб/месяц |
| 1) хлебопекарная печь – 20 кВт×ч; | 20 | 0,78 | 0,8 | 160 | 1997 |
| 2) тестомесильная машина – 10 кВт×ч; | 10 | 0,78 | 0,8 | 160 | 998 |
| 3) вспомогательное оборудование – 1 кВт×ч. | 1 | 0,78 | 0,8 | 160 | 100 |
|  | Итого: |  |  |  | 3095 |

*Затраты на оплату труда* учитывают расходы на заработную плату и премии всем категориям работающих, выплаты компенсирующего характера, оплату всех видов отпусков, а также другие виды доплат и различного рода выплат, включаемых в фонд оплаты труда.

При выполнении данной работы затраты на оплату труда рекомендуется определять на основе самостоятельно устанавливаемых окладов по различным видам деятельности.

*Единый социальный налог* в соответствии с действующим законодательством включает в себя виды платежей, перечисленные в табл.4.

Таблица 4. Размер отчислений в фонды обязательного страхования

(в процентах от затрат на оплату труда)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование отчислений | Значение, % | Затраты, руб/месяц |
| 1. Отчисления в пенсионный фонд | 28 | 7280 |
| 2. Отчисления на социальное страхование | 4 | 1040 |
| 3. Отчисления на обязательное медицинское страхование | 3,6 | 936 |
| Итого: |  | 9256 |

Величина отчислений по каждому их виду, входящему в единый социальный налог , руб., рассчитывается по следующей формуле:

, (4)

где  – затраты на оплату труда, руб.;

 – размер отчислений по каждому их виду (табл.4), %.

Таблица 5 – Затраты на оплату труда

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Средний размер месячной оплаты труда – 5200 руб.; | Кол-во, чел. | Сумма, руб. | Отчисления | Итого ФОТ, руб./мес. |
| 5200 | 5 | 26000 | 9256 | 35256 |

*Амортизация основных фондов* включает в себя затраты в пределах норм амортизационных отчислений на полное их восстановление. Величина годовой суммы амортизационных отчислений , руб., по каждому виду используемого оборудования определяется следующим образом:

, (5)

где  – стоимость оборудования, руб.;

 – годовая норма амортизации, %.

Таблица 6 – Расчёт амортизационных отчислений, руб/месяц.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Стоимость | Стоимость | Срок службы: | Нам., % | Амортизационные отчисления, руб/год | Амортизационные отчисления, руб/месяц |
| 1) хлебопекарная печь – 36000 руб.; | 36000 | 5 | 20,0 | 7200 | 600 |
| 2) тестомесильная машина – 21000 руб.; | 21000 | 3 | 33,3 | 7000 | 583 |
| 3) вспомогательное оборудование – 18000 руб. | 18000 | 2 | 50,0 | 9000 | 750 |
| итого: |  |  |  | 23200 | 1933 |

В соответствии с «Методическими рекомендациями по оценке эффективности инвестиционных проектов и их отбору для финансирования» в составе *прочих затрат* выделяются виды расходов, приведенные в табл. 7.

Таблица 7. Перечень прочих затрат в составе себестоимости

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование затрат | Значение, руб. |
| 1. Обслуживание и ремонт технологического оборудования и транспортных средств (3% от стоимости) | 2250 |
| 2. Административные накладные расходы | 10000 |
| 3. Заводские накладные расходы | 10000 |
| 4. Проценты по банковскому кредиту | - |
| 5. Плата за аренду основных средств | 5000 |
| 6. Издержки по сбыту продукции | 1000 |
| 7. транспортные расходы за месяц – 10000 руб.; | 10000 |
| 8. арендная плата за месяц – 9000 руб.; | 9000 |
| Итого: | 47250 |

В последнее время законодательством Российской Федерации и Республики Татарстан значительно сокращен перечень обязательных налогов и отчислений, относимых на себестоимость продукции. Для упрощения расчетов в данной работе разрешается не учитывать данную группу налогов.

# 2. Определение цены реализации

При формировании цены реализации следует учитывать рыночную конъюнктуру, соотношение спроса и предложения по соответствующему продукту, качество предлагаемой продукции, затраты на производство и реализацию и т.д.

Размер договорной цены, руб., может быть определен по следующей формуле:

 (7)

где С – себестоимость единицы продукции, руб.;

Н – налоги в бюджет, относимые на финансовые результаты и не включаемые в состав себестоимости, руб.;

 – прибыль в расчете на единицу продукции, руб.

Себестоимость единицы продукции определяется исходя из уровня суммарных затрат на весь объем выпуска (табл. 1) и количества изготовленной продукции *500\*5\*4 = 10000 ед. месяц*.

В последнее время законодательством Российской Федерации и Республики Татарстан значительно сокращен перечень обязательных налогов и отчислений, относимых на финансовые результаты. Сейчас в их число включаются целевой сбор на содержание муниципальной милиции, определяемый в размере 3 % от минимального фонда оплаты труда, и налог на имущество, рассчитываемый в размере 2 % от среднегодовой стоимости имущества.

При решении данной задачи для упрощения проводимых расчетов и в виду незначительных величин указанных налоговых отчислений разрешается не учитывать их размеры.

Таблица 8 . Расчёт налогов

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Налоги | ставка | база | сумма налога, руб. |
| сбор на содержание муниципальной милиции | 3 | 26000 | 780 |
| налог на имущество | 2 | 75000 | 125 |
| Итого: |  |  | 905 |

Величина прибыли в расчете на единицу продукции определяется студентом самостоятельно на основе анализа уровня цен на рынке соответствующей продукции.

Таблица 9. Размер договорной цены

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Себестоимость всего | Себестоимость единицы продукции | Налоги в бюджет | Прибыль в расчете на единицу продукции, % | Прибыль в расчете на единицу продукции, руб | Прибыль всего в месяц, руб | Размер договорной цены, руб/ед |
| 138934 | 13,89 | 0,09 | 20 | 2,78 | 27787 | 16,76 |

Таким образом прибыль на единицу составляет 20% к себестоимости или 2,78 на единицу товара. Цена = 16,76 руб./ ед.

# 3. Отчет о прибылях и убытках

Структура «Отчета о прибылях и убытках» представлена в табл.10.

Таблица 10. Отчет о прибылях и убытках

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование показателя | Значение, руб. |
| 1. Выручка от реализации продукции | 167626 |
| 2. Затраты на производство | 138934 |
| 3. Прибыль от реализации продукции | 28692 |
| 4. Налоги, относимые на финансовые результаты | 905 |
| 5. Прибыль без налогов, относимых на финансовые результаты | 27787 |
| 6. Льготы по налогу на прибыль | 0 |
| 7. Налогооблагаемая прибыль | 27787 |
| 8. Налог на прибыль | 5557 |
| 9. Чистая прибыль | 22229 |

Ниже показано, как определяются отдельные позиции табл. 10.

Выручка от реализации продукции , руб., рассчитывается по формуле:

, (8)

где  – цена единицы продукции *i*-го вида, руб./шт.;

 – количество реализованной продукции *i*-го вида, шт.;

*i* = 1, 2 … *n* – номенклатура реализованной продукции.

Порядок определения затрат на производство изложен в разделе 1.

Величина налога на прибыль регулируется налоговым законодательством и периодически корректируется. На 2019 год его величина была установлена в размере 20% от облагаемой этим налогом прибыли (строка 7 табл.10).

По налогу на прибыль действующим законодательством предусмотрен целый ряд льгот, с которыми можно ознакомиться в соответствующих нормативных документах. Они также периодически корректируются.

Чистая прибыль представляет собой часть балансовой прибыли, остающейся в распоряжении предприятия после уплаты налогов и других отчислений в бюджеты всех уровней, а также во внебюджетные фонды.

Получаемый размер прибыли характеризует общую (абсолютную) доходность деятельности предприятия в денежном выражении, но не дает представления о ее эффективности, определяемой соотношением вложенных затрат и достигнутого при этом результата.

Для оценки эффективности функционирования предприятия и выпускаемой им продукции применяются относительные показатели степени его прибыльности, именуемые показателями рентабельности. Существует целый ряд разновидностей показателей рентабельности. Одни относятся к производству в целом, а другие к изготовлению отдельной продукции.

При расчетах предлагается ограничиться оценкой показателя рентабельности продукции , %, определяемого отношением прибыли по конкретному виду за вычетом налогов к его себестоимости:

. (9)

Таблица 11 – Рентабельность,%

|  |  |
| --- | --- |
| Показатель | Значение |
| Рентабельность затрат | 20,7 |
| Рентабельность продаж | 17,1 |
| маржинальная прибыль | 75942 |
| Рентабельность по маржинальной прибыли | 45,3 |
| Рентабельность по чистой прибыли | 13,3 |

# 4. Определение точки безубыточности производства

Для определения точки безубыточности производства необходимо рассмотреть классификацию затрат (раздел 1) по их зависимости от объема производства, которые по этому признаку делятся на условно-переменные (пропорциональные) и условно-постоянные (непропорциональные).

К условно-переменным относятся расходы, которые находятся в прямой зависимости от объема производства и изменяются пропорционально его изменению. В расчете же на единицу продукции их величина остается практически неизменной. К условно-переменным относятся затраты на сырье и материалы, покупные изделия и полуфабрикаты, а также расходы по основной заработной плате производственных рабочих, затраты на топливо и энергию на технологические нужды и т.д.

К условно-постоянным относятся затраты, которые не меняются или же меняются незначительно при изменении объема производства. Величина же затрат на единицу продукции находится в обратно пропорциональной зависимости от объема выпуска продукции, т.е. уменьшается при увеличении объемов выпуска. Они включают заработную плату управленческого персонала, амортизацию, затраты на отопление и освещение помещений и т.д.

В разрезе представленной классификации себестоимость единицы продукции С, руб./шт., может быть определена следующим образом:

, (10)

где  – величина условно-переменных расходов в себестоимости единицы продукции, руб./шт.;

 – суммарная величина условно-постоянных расходов в себестоимости всего объема производства продукции, руб.;

 – объем производства продукции, шт.

Таблица 12 – Расчёт условно- постоянных и переменных затрат

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Объём | 10000 | |
| Затраты | Затрат всего, руб/месяц | Затрат руб/ ед. |
| 1. Материальные затраты | 54495 | 5,45 |
| 2. Затраты на оплату труда | 26000 | 2,60 |
| 3. Единый социальный налог | 9256 | 0,93 |
| 4. Амортизация основных фондов | 1933 | 0,19 |
| Итого условно-переменных | 91684 | 9,17 |
| 1. Обслуживание и ремонт технологического оборудования и транспортных средств (3% от стоимости) | 2250 | 0,23 |
| 2. Административные накладные расходы | 10000 | 1,00 |
| 3. Заводские накладные расходы | 10000 | 1,00 |
| 4. Проценты по банковскому кредиту |  |  |
| 5. Плата за аренду основных средств | 5000 | 0,50 |
| 6. Издержки по сбыту продукции | 1000 | 0,10 |
| 3) транспортные расходы за месяц – 10000 руб.; | 10000 | 1,00 |
| 1) арендная плата за месяц – 9000 руб.; | 9000 | 0,90 |
| Итого условно-постоянных | 47250 | 4,73 |
| Итого затрат: | 138934 | 13,89 |

Таблица 13 – Расчёт точки безубыточности

|  |  |
| --- | --- |
| Показатель | Значение |
| Итого условно-переменных | 9,17 |
| Итого условно-постоянных | 4,73 |
| Себестоимость единицы продукции С | 13,89 |
| Суммарная величина условно-постоянных расходов в себестоимости всего объема производства продукции, руб | 47250 |
| Объем производства продукции, шт. | 10000 |
| Размер договорной цены | 16,76 |
| Точка безубыточности, шт., | 6222 |
| Объем реализации продукции, необходимый для прибыли 30000 руб. | 10172 |

Определение точки безубыточности, шт., может быть произведено по формуле: . (11)

Если в числитель формулы (11) добавить желаемый размер балансовой прибыли , руб., то можно определить объем реализации продукции, необходимый для ее достижения , шт.:

. (12)

Графическое решение этой задачи представлено на рис. 1.

Стоимостное значение

показателя, руб.

Объем производства,

**10000 шт**

Выручка

**167626**

Суммарные затраты

**138934**

Переменные затраты **91684**

Постоянные затраты **47250**

Nбез **6222**

Рис. 1. Определение точки безубыточности продукции

Точка пересечения линий суммарных затрат и выручки от реализации определяет объем производства данной продукции, т.е. точку безубыточности, или порог рентабельности, при котором предприятие уже не несет убытков, но еще не имеет прибыли. Зона нижнего левого треугольника соответствует убыткам предприятия, а зона верхнего - прибыли.

# 5. Определение срока окупаемости затрат или возврата кредитных средств

В том случае, когда для организации производства продукции требуются инвестиции, необходимо рассчитать срок их возврата.

Срок возврата кредитных средств , годы, при условии их погашения только лишь за счет чистой прибыли , руб., определяется по следующей формуле:

, (13)

где К – сумма кредита, необходимого для организации соответствующего производства, руб.;

 – ставка процента за кредит, %.

Аналогичным же образом определяется и срок окупаемости собственных затрат предприятия, связанных с разработкой продукции. В этом случае в числителе формулы (13) будет фигурировать не размер кредита, а величина собственных средств для приобретения необходимого оборудования. Поэтому при проведении расчетов при такой постановке задачи ставка процентов за кредит, естественно, не учитывается.

В том случае, когда срок возврата кредитных средств рассчитывается не только с учетом чистой прибыли, но и амортизационных отчислений , руб., формула (13) примет следующий вид:

 . (14)

Таблица 14 – Расчёт срока окупаемости

|  |  |
| --- | --- |
| Условия | Значение |
| Кредит 50% от капитальных затрат | 37500 |
| % по кредиту | 20 |
| Срок окупаемости, при условии их погашения только лишь за счет чистой прибыли | 2,02 |
| Кредит 100% от капитальных затрат | 75000 |
| % по кредиту | 20,00 |
| Срок окупаемости, при условии их погашения только лишь за счет чистой прибыли | 4,05 |
| Срок возврата кредитных средств с учетом амортизационных отчислений | 3,72 |
| Срок окупаемости собственных затрат предприятия, при условии финансирования полностью за счёт собственных средств | 3,37 |

Таким образом срок возврата инвестиций колеблется при различных условиях от 2 до 4 лет.

# 6. Выполнение курсовой работы

В формализованном виде расчет ***чистого дисконтированного дохода*** *ЧДД)* можно представить в виде:

ЧДД =  (15),

где *Rt*- поступления от реализации проекта;

З*t* - текущие затраты на реализацию проекта;

*αt* - коэффициент дисконтирования;

*Кt* - капитальные вложения в проект;

*t* - номер временного интервала реализации проекта;

*T* - срок реализации проекта (во временных интервалах).

***Критерий эффективности*** инвестиционного проекта выражается следующим образом: **ЧДД > 0**. Положительное значение чистого дисконтированного дохода говорит о том, что проект эффективен и может приносить прибыль в установленном объеме. Отрицательная величина чистого дисконтированного дохода (как в примере)свидетельствует о неэффективности проекта (т.е. при заданной норме прибыли проект приносит убытки предприятию и/или его инвесторам).

**Индекс доходности** (ИД) проекта позволяет определить, сможет ли текущий доход от проекта покрыть капитальные вложения в проект и рассчитывается по формуле:

 (16)

***Эффективным считается проект, индекс доходности которого выше 1***, т.e. сумма дисконтированных текущих доходов (поступлений) по проекту превышает величину дисконтированных капиталь­ных вложений.

**Внутренняя норма доходности**— это та норма (ставка) дискон­та, при которой величина доходов *от* текущей деятельности пред­приятия в процессе реализации равна приведенным (дисконтиро­ванным) капитальным вложениям.

Внутренняя норма доходности (ВНД) определяется, исходя из решения следующего уравнения:

 (17),

где *Е*вн *—* внутренняя норма доходности проекта, которую необходимо определить.

***Внутренняя норма доходности характеризует максимальную отдачу, которую можно получить от проекта*,** т.е. ту норму прибыли на вложенный капитал, при которой чистый дисконтированный доход по проекту равен нулю. При этом внутренняя норма доходно­сти представляет собой предельно допустимую стоимость денеж­ных средств (величину процентной' ставки по кредиту, размер дивидендов по эмитируемым акциям и т.д.), которые могут привле­каться для финансирования проекта.

Заканчивается курсовая работа сравнительной таблицей (см. таб.16) и выводами по проведенному анализу.

Ставка дисконтирования = 20 % - ставка по кредиту

Коэффициент дисконтирования рассчитывается следующим образом:

К = 1/(1 +0,20)1 – при расчёте за год = 0.833

Таблица 15 – Расчёт чистого дисконтированного дохода ЧДД, тыс.руб.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Подгото вительный этап | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Показатель | 0 | 1 год | 2 год | 3 год | 4 год | 5 год |
| **Операционная деятельность** | 0 | 294,0 | 294,0 | 294,0 | 294,0 | 294,0 |
| Доходы (выручка) |  | 2011,5 | 2012 | 2012 | 2012 | 2012 |
| Расходы (себестоимость, за вычетом амортизации)) |  | 1644,0 | 1644,0 | 1644,0 | 1644,0 | 1644,0 |
| Налог на прибыль |  | 73,5 | 73,5 | 73,5 | 73,5 | 73,5 |
| **Финансовая деятельность** | 475 | -40 | -35 | -30 | 0 | 0 |
| кредит | 75 |  |  |  |  |  |
| возврат основного долга |  | 25 | 25 | 25 |  |  |
| выплата процентов |  | 15 | 10 | 5 |  |  |
| Собственные средства | 400 |  |  |  |  |  |
| **Инвестиционная деятельность** | -475 | -653,9 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| закупка ОФ | 475 |  |  |  |  |  |
| Оборотные средства |  | 653,9 |  |  |  |  |
| **Итого денежные потоки:** | 0 | -399,9 | 259,0 | 264,0 | 294,0 | 294,0 |
| коэффициент дисконтирования | 1 | 0,833 | 0,694 | 0,579 | 0,482 | 0,402 |
| ЧДД |  | -333,3 | 179,9 | 152,8 | 141,8 | 118,2 |
| ЧДД нарастающим итого |  | -333,3 | -153,4 | -0,6 | 141,1 | 259,3 |

Таким образом видим, что ЧДД составляет 259,3 тыс.руб. ЧДД **> 0**. Положительное значение чистого дисконтированного дохода говорит о том, что проект эффективен и может приносить прибыль в установленном объеме.

Срок окупаемости 3 года.

Затраты на проект = 75+400 = 475 тыс.руб.

Индекс доходности(ИД) проекта = PI = 1,(259,3/475) =1,55

Внутренняя норма доходности (ВНД) = 30%

Таблица 16 - Итоговая таблица

|  |  |
| --- | --- |
| Показатель | Показатель |
| Себестоимость продукции | 1667,2 |
| Цена продукции | 16,76 |
| Чистая прибыль | 266,8 |
| Рентабельность продукции | 13,3 |
| Точка безубыточности | 74662 |
| ЧДД | 259,3 |
| ИД | 1,55 |
| ВНД | 30% |
| Срок окупаемости инвестиций с учетом дисконтирования | 3 |
| Срок окупаемости инвестиций без учета дисконтирования | 2,02 |

Вывод: Чдд более 0, ИД более единицы, ВНД более ставки дисконтирования, следовательно проект можно считать эффективным.

#### Приложение 3

*Задача по экономическому обоснованию целесообразности производства хлебопродуктов и выявлению условий, при которых оно обеспечит достижение целевых ориентиров*

Исходные данные

### Оборудование

*Стоимость:*

1) хлебопекарная печь – 36000 руб.;

2) тестомесильная машина – 21000 руб.;

3) вспомогательное оборудование – 18000 руб.

*Срок службы:*

1) хлебопекарная печь – 5 лет;

2) тестомесильная машина – 3 года;

3) вспомогательное оборудование – 2 года.

*Потребляемая мощность:*

1) хлебопекарная печь – 20 кВт⋅ч;

2) тестомесильная машина – 10 кВт⋅ч;

3) вспомогательное оборудование – 1 кВт⋅ч.

### Материалы

*Стоимость:*

1) мука – 600 г/шт по 6,4 руб./кг;

2) дрожжи – 50 г/шт по 14 руб./кг;

3) специи – 10 г/шт по 60 руб./кг.

Предполагаемая численность работающих и условия их труда:

1) количество работающих – 5 чел.;

2) средний размер месячной оплаты труда – 5200 руб.;

3) режим работы – пятидневная рабочая неделя в одну смену по 8 часов.

Дополнительная информация:

1) арендная плата за месяц – 9000 руб.;

2) стоимость электроэнергии – 0,78 руб./(кВт⋅ч);

3) транспортные расходы за месяц – 10000 руб.;

4) средний дневной выпуск хлебопродуктов – 500 шт.

**Список используемой литературы и источников**

Мазилкина Е.И. Бизнес-планирование: учебное пособие для бакалавров/ Мазилкина Е.И.— Электрон. версия учебного пособия. — Саратов: Вузовское образование, 2015.— 336 c.— Режим доступа: http://www.bibliocomplectator.ru/book/?id=63198, по IP-адресам комп. сети ПНИПУ.

Дубровин И.А. Бизнес-планирование на предприятии (2-е издание) [Электронный ресурс]: Учебник для бакалавров/ Дубровин И.А.— Элек- трон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2015.— 432 c.— Режим досту- па: http://www.bibliocomplectator.ru/book/?id=60386, по IP-адресам комп. сети ПНИПУ.

Бекетова, О.Н. Бизнес-планирование: конспект лекций / О.Н. Бекетова. - М. : Эксмо, 2007. - 160 с.

Петухова, С. В. Бизнес-планирование: как обосновать и реализовать бизнес-проект / С.В. Петухова. - 3- изд., стер. - М. : Омега-Л, 2008. - 191 с. : ил. - (Организация и планирование бизнеса).

Экономика в промышленности: научно-производственный журнал/Учредители ФГАОУ ВО МИСиС при содействии Российской Академии Естественных наук. – Архив номеров в фонде ОНБ ЛФ ПНИПУ 2015- 2017 гг.

Экономика и управление: научный журнал/Учредитель ЧОУ ВО Санкт- Петербургский академический университет. – Архив номеров в фонде ОНБ ЛФ ПНИПУ 2013-2016 гг.

ПЭО. Планово-экономический отдел: специализированный экономический журнал/ Учредитель ООО «Профессиональное издательство». – Архив номеров в фонде ОНБ ЛФ ПНИПУ 2014-2017 гг.