**СОДЕРЖАНИЕ**

ВВЕДЕНИЕ……………………………………………………………………….3

1 ДАННЫЕ ПО ПРОЕКТУ…………………………………………………...….4

1.1 Прогнозируемый спрос………………………………………………………4

1.2 Данные по персоналу………………………………………………………....4

1.3 Данные для расчета потребности в инвестициях…………………………..5

1.4 Переменные затраты………………………………………………………….5

1.5 Постоянные затраты………………………………………………………….5

1.6 Данные для расчета финансового блока…………………………………….5

2 РАСЧЕТЫ ПО ПРОЕКТУ……………………………………………………...6

2.1 Прогноз………………………………………………………………………..6

2.2 График поставок………………………………………………………………7

2.3 Численность рабочих…………………………………………………………8

2.4 Оплата труда…………………………………………………………………..9

2.5 Постоянные затраты………………………………………………………...10

2.6 Переменные затраты………………………………………………………...11

3 ОПЕРАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ………………………………………12

4 ИНВЕСТИЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ…………………………………...13

5 ФИНАНСОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ……………………………………….....14

6 РАСЧЕТ ДЕНЕЖНЫХ ПОТОКОВ…………………………………………..15

7 РАСЧЕТ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ………...17

8 ФИНАНСОВЫЙ ПРОФИЛЬ…………………………………………………18

ЗАКЛЮЧЕНИЕ………………………………………………………………….19

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ………………………………………………………20

# ВВЕДЕНИЕ

При решении логистических проблем чрезвычайно важно всесторонне учитывать не только динамику развития товаропроизводителей и товаровладельцев, но и системы, обеспечивающие хранение и переработку товарных ресурсов. Это обеспечение имеет существенное значение, как для каналов снабжения, так и для каналов сбыта, поскольку является важным составным элементом логистических цепей различной длины.

Терминал представляет собой комплекс устройств, расположенных в начальном, конечном, а также в промежуточных пунктах транспортной сети. Терминалы обеспечивают взаимодействие различных видов транспорта в процессе продвижения материальных потоков.

Целью данного курсового проекта является определение основных характеристик работы рыбного терминала, способов доставки, хранение и переработки рыбы в Красноярск и охватывающего территорию агломерации Большой Красноярск с населением 1 186 000 жителей.

Для достижения нашей цели перед нами было поставлено несколько задач:

* Построение матрицы денежных потоков;
* Расчет денежных потоков по проекту.

1. **ДАННЫЕ ПО ПРОЕКТУ**

**1.1 Прогнозируемый спрос.**

Среднее потребление селедки составляет 5 кг в год на человека.

Численность населения на обслуживаемой территории 1 186 тыс. человек с ежегодным приростом 25 тыс.

Начальная доля рынка 10%. Ежегодно наша компания планирует отвоевывать еще 1% клиентов у наших конкурентов.

Требуемый объем закупок рыбы определяется в зависимости от потребности и доли рынка +2% на случай порчи и т.п.

Поставки рыбы осуществляются каждый месяц полными контейнерами по 24 тонны рыбы каждый.

Продажи составляют величину спроса, умноженную на долю рынка, либо количество закупленной рыбы, в случае если мы работаем в недопоставку.

Удельная стоимость доставки рыбы из Владивостока составляет 13руб/кг.

**1.2 Данные по персоналу.**

Заработная плата основных рабочих 30 000 рублей в месяц.

Заработная плата маркетологов 40 000 рублей в месяц.

Заработная плата управленцев 50 000 рублей в месяц.

Заработная плата увеличивается каждый год с учетом инфляции, которую мы приняли равной 5%.

Основные рабочие работают в две смены по 12 человек.

Также у компании имеется два торговых представителя.

Управленцами считаются директор и его заместитель.

Отчисления с заработной платы составляют 31%.

**1.3 Данные для расчета потребностей в инвестициях.**

Стоимость оборудования 2 700 тыс. рублей.

Соотношение собственного и заемного капитала 60% и 40% соответственно.

Условия кредитования: кредит выдается под 10% годовых, погашение основного долга начинается со второго года.

Акции, выпущенные нашим предприятием, стоят 100 рублей за штуку.

**1.4 Переменные затраты.**

Заработная плата основных производственных рабочих, а так же работников маркетинга.

Потребность в электроэнергии 100 000кВт в месяц, при стоимости 1,12руб/кВт.

Для засолки требуется соль по 0,2кг на килограмм рыбы (5руб/кг), сахар 0,1кг на килограмм рыбы (25руб/кг), а так же специи 0,07кг на кг рыбы (30руб/кг).

Вода по 5 литров на килограмм рыбы при стоимости 17 руб/м3.

Так же нам потребуются ведерки по 2л для упаковки соленой рыбы, которые стоят по 10руб за шт.

**1.5 Постоянные затраты.**

Заработная плата управляющих.

Аренда помещения 80 000 руб/мес.

Аренда электропогрузчиков (сначала одного, а с ростом объемов двух) 1 500 руб/мес.

Охрана предприятия 120 000 руб/мес.

А так же расходы на содержание помещения 50 000 руб/мес.

**1.6 Данные для расчета финансового блока.**

Налог на прибыль 20%.

НДС 18%.

**2. РАСЧЕТЫ ПО ПРОЕКТУ**

**2.1 Прогноз**

Табл 2.1 – Прогноз спроса

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| таблица прогноз | | | | | | | | | | |
| Год | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| численность населения | 1 186 000 | 1 211 000 | 1 236 000 | 1 261 000 | 1 286 000 | 1 311 000 | 1 336 000 | 1 361 000 | 1 386 000 | 1 411 000 |
| норма потребления | 5,00 | 5,00 | 5,00 | 5,00 | 5,00 | 5,00 | 5,00 | 5,00 | 5,00 | 5,00 |
| доля рынка | 0,10 | 0,11 | 0,12 | 0,13 | 0,14 | 0,15 | 0,16 | 0,17 | 0,18 | 0,19 |
| объем закупок требуемый | 604 860 | 679 371 | 756 432 | 836 043 | 918 204 | 1 002 915 | 1 090 176 | 1 179 987 | 1 272 348 | 1 367 259 |
| объем закуп реальный | 576 000 | 576 000 | 864 000 | 864 000 | 864 000 | 864 000 | 1 152 000 | 1 152 000 | 1 152 000 | 1 440 000 |
| объем продаж всего | 576 000 | 576 000 | 756 432 | 836 043 | 864 000 | 864 000 | 1 090 176 | 1 152 000 | 1 152 000 | 1 367 259 |
| объем продаж свежей | 403 200 | 403 200 | 529 502 | 585 230 | 604 800 | 604 800 | 763 123 | 806 400 | 806 400 | 957 081 |
| объем продаж соленой | 172 800 | 172 800 | 226 930 | 250 813 | 259 200 | 259 200 | 327 053 | 345 600 | 345 600 | 410 178 |
| цена покупки | 25,00 | 28,00 | 31,00 | 34,00 | 37,00 | 41,00 | 45,00 | 50,00 | 55,00 | 61,00 |
| цена продажи | 62,50 | 70,00 | 77,50 | 85,00 | 92,50 | 102,50 | 112,50 | 125,00 | 137,50 | 152,50 |
| цена прод соленой | 125,00 | 140,00 | 155,00 | 170,00 | 185,00 | 205,00 | 225,00 | 250,00 | 275,00 | 305,00 |
| Тариф на перевозку | 13,00 | 13,65 | 14,33 | 15,05 | 15,80 | 16,59 | 17,42 | 18,29 | 19,21 | 20,17 |

Требуемый объем закупок= числен. Населенения\* норма потребления\*доля рынка\*1,02.

Объем продаж свежей рыбы=объем продаж всего\*0,7.

Объем продаж соленой рыбы= объем продаж всего\*0,3

Цена продажи свежей рыбы= закуп\*2.5

Цена продажи соленой= закуп\*5

Выручка от продаж= объем продаж свежей рыбы\*цена свежей+объем соленой\*цена соленой.

**2.2 График поставок**

Табл. 2.2 – График поставок

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| график поставок | | | | | | | | | | |
| Год | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Поставок в год | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Требуемый объем в мес. | 50 405 | 56 614 | 63 036 | 69 670 | 76 517 | 83 576 | 90 848 | 98 332 | 106 029 | 113 938 |
| Кол-во контейнеров | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 |
| Поставка в мес. | 48000 | 48000 | 72000 | 72000 | 72000 | 72000 | 96000 | 96000 | 96000 | 120000 |

Транспортировка рыбы – это довольно сложный с технологической точки зрения процесс, ведь для заказчика перевозки важна сохранность рыбы, или, другими словами, нужно, чтобы рыба прибыла в пункт назначения живой и здоровой. Это и есть главная задача перевозчика, о способах решения которой и пойдет речь в статье.

Для начала нужно определиться, каким образом будет осуществляться транспортировка живой рыбы, а точнее, на каком транспорте.

В нашем случае доставка рыбы будет осуществляться в 20-ти футовых контейнерах, по 24 тонны рыбы в каждом.

**2.3 Численность рабочих**

Табл. 2.3 – Численность занятых

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Рабочие численность | | | | | | | | | | |
| Год | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Основные | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 28 | 28 | 28 | 28 |
| Маркетинг | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Управленцы | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |

Количество основных рабочих=количество рабочих мест\*2 смены

Немаловажным фактором при организации продажи и доставки этих товаров является и профессионализм сотрудников, ведь пресловутый человеческий фактор в деле скоропортящихся товаров играет очень большую роль.

Соблюсти все эти условия при производстве и доставке рыбы и морепродуктов может себе позволить далеко не каждая компания. Во-первых это все требует больших затрат, во-вторых, обширных знаний и опты, и в-третьих, необходима налаженная сбытовая сеть. **2.4 Оплата труда**

Табл. 2.4 – Оплата труда

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Рабочие оплата труда | | | | | | | | | | |
| Год | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ФОТ на год | 14148000 | 14855400 | 15562800 | 16411680 | 17260560 | 18109440 | 21486096 | 22608504 | 23730912 | 24853320 |
| Основные | 8640000 | 9072000 | 9504000 | 10022400 | 10540800 | 11059200 | 13507200 | 14212800 | 14918400 | 15624000 |
| Маркетинг | 960000 | 1008000 | 1056000 | 1113600 | 1171200 | 1228800 | 1286400 | 1353600 | 1420800 | 1488000 |
| управленцы | 1200000 | 1260000 | 1320000 | 1392000 | 1464000 | 1536000 | 1608000 | 1692000 | 1776000 | 1860000 |
| Отчисления осн | 2678400 | 2812320 | 2946240 | 3106944 | 3267648 | 3428352 | 4187232 | 4405968 | 4624704 | 4843440 |
| Отчисления марк | 297600 | 312480 | 327360 | 345216 | 363072 | 380928 | 398784 | 419616 | 440448 | 461280 |
| Отчисления упр | 372000 | 390600 | 409200 | 431520 | 453840 | 476160 | 498480 | 524520 | 550560 | 576600 |
| Отчисления всего | 3348000 | 3515400 | 3682800 | 3883680 | 4084560 | 4285440 | 5084496 | 5350104 | 5615712 | 5881320 |

Основные рабочие=количество рабочих\*30 000\*коэфф.инфл.\*12 месяцев.

Маркетинг==количество рабочих\*40 000\*коэфф.инфл.\*12 месяцев.

Управляющие=количество рабочих\*50 000\*коэфф.инфл.\*12 месяцев.

Отчисления=з/п\*0,31.

ФОТ=з/п всех рабочих+отчисления всех рабочих.

**2.5 Постоянные затраты**

Табл. 2.5 – Постоянные затраты

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Постоянные затраты | | | | | | | | | | |
| Год | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Аренда | 960000 | 960000 | 960000 | 960000 | 960000 | 960000 | 960000 | 960000 | 960000 | 960000 |
| Аренда погрузчиков | 18000 | 18000 | 18000 | 18000 | 18000 | 18000 | 36000 | 36000 | 36000 | 36000 |
| З/п управляющих | 1200000 | 1260000 | 1320000 | 1392000 | 1464000 | 1536000 | 1608000 | 1692000 | 1776000 | 1860000 |
| Охрана | 1440000 | 1440000 | 1440000 | 1440000 | 1440000 | 1440000 | 1440000 | 1440000 | 1440000 | 1440000 |
| Содержание помещения | 600000 | 600000 | 600000 | 600000 | 600000 | 600000 | 600000 | 600000 | 600000 | 600000 |

Аренда= 80 000\*12 мес.

Аренда погрузчиков= количество погрузчиков\*1 500\*12

Охрана=120 000\*12.

Содержание помещения=50 000\*12 мес.

**2.6 Переменные затраты**

Табл.2.6 – Переменные затраты

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Переменные затраты | | | | | | | | | | |
| Год | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| з/п маркет | 960 000 | 1 008 000 | 1 056 000 | 1 113 600 | 1 171 200 | 1 228 800 | 1 286 400 | 1 353 600 | 1 420 800 | 1 488 000 |
| З/п осн | 8 640 000 | 9 072 000 | 9 504 000 | 10 022 400 | 10 540 800 | 11 059 200 | 13 507 200 | 14 212 800 | 14 918 400 | 15 624 000 |
| Э/э | 1 344 000 | 1 344 000 | 1 344 000 | 1 344 000 | 1 344 000 | 1 344 000 | 1 344 000 | 1 344 000 | 1 344 000 | 1 344 000 |
| Соль | 403 200 | 403 200 | 529 502 | 585 230 | 604 800 | 604 800 | 763 123 | 806 400 | 806 400 | 957 081 |
| Сахар | 1 008 000 | 1 008 000 | 1 323 756 | 1 463 075 | 1 512 000 | 1 512 000 | 1 907 808 | 2 016 000 | 2 016 000 | 2 392 703 |
| Специи | 846 720 | 846 720 | 1 111 955 | 1 228 983 | 1 270 080 | 1 270 080 | 1 602 559 | 1 693 440 | 1 693 440 | 2 009 871 |
| Вода | 34 272 | 34 272 | 45 008 | 49 745 | 51 408 | 51 408 | 64 865 | 68 544 | 68 544 | 81 352 |
| Упаковка | 864 000 | 864 000 | 1 134 648 | 1 254 065 | 1 296 000 | 1 296 000 | 1 635 264 | 1 728 000 | 1 728 000 | 2 050 889 |
| Закупки рыбы | 22 984 680 | 28 295 802 | 34 290 954 | 41 007 178 | 48 482 623 | 57 759 540 | 68 050 141 | 80 584 033 | 94 417 027 | 110 976 676 |

Электроэнергия=100 000 кВт\*1,12\*12.

Соль=объем засолки рыбы\*0,2\*5.

Сахар=объем засолки рыбы\*0,1\*25.

Специи-объем засолки\*0,07\*30

**3.ОПЕРАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

Операционная (основная) деятельность по проекту относится к производству и реализации товарного продукта, специализация на котором составляет основное содержание проекта. Данный вид деятельности регулярно повторяется и хорошо стандартизируется. Важной задачей инвестиционного проекта является отработка и внедрение эффективных стандартов деловых процессов операционной деятельности по проекту. Рассмотрим расчеты по операционной деятельности, приведенные в таблице.

Табл. 3 – Операционная деятельность

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Год | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Постоянные | 4 218 000 | 4 278 000 | 4 338 000 | 4 410 000 | 4 482 000 | 4 554 000 | 4 644 000 | 4 728 000 | 4 812 000 | 4 896 000 |
| Переменные | 37 084 872 | 42 875 994 | 50 339 823 | 58 068 275 | 66 272 911 | 76 125 828 | 90 161 361 | 103 806 817 | 118 412 611 | 136 924 572 |
| Исходящий | 41 302 872 | 47 153 994 | 54 677 823 | 62 478 275 | 70 754 911 | 80 679 828 | 94 805 361 | 108 534 817 | 123 224 611 | 141 820 572 |
| Входящий | 46 800 000 | 52 416 000 | 76 210 524 | 92 382 752 | 103 896 000 | 115 128 000 | 159 438 240 | 187 200 000 | 205 920 000 | 271 059 097 |
| ЧДП операционный | 5 497 128 | 5 262 006 | 21 532 701 | 29 904 476 | 33 141 089 | 34 448 172 | 64 632 879 | 78 665 183 | 82 695 389 | 129 238 525 |

**4.ИНВЕСТИЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

Инвестиционная деятельность и связанные с нею денежные потоки обеспечивают формирование, увеличение, ликвидацию активов экономической организации. Чаще под инвестиционной деятельностью узко понимают формирование или увеличение основных активов экономической организации, или так называемые капитальные вложения.

Табл. 4 – Инвестиционная деятельность

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Год | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1. Входящие денежные потоки | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2. Исходящие денежные потоки | 15 289 218 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3. Чистый денежный поток | -15 289 218 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

**5.ФИНАНСОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

Финансовая деятельность связана с формированием капитала за счет двух основных источников: собственных и заемных источников. Собственные источники: паевые вклады, акции, нераспределенная прибыль. Заемные источники: кредиты и займы, в том числе инвестиционные. К финансовой деятельности относится обслуживание заемных источников и расчеты с государством по налогам и обязательным платежам.

Табл. 5 – Финансовая деятельность

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Год | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Кредит | 6 115 687 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Выплаты банку | -611 569 | -1 050 000 | -1 050 000 | -1 050 000 | -1 050 000 | -1 050 000 | -1 050 000 | -1 050 000 | -1 050 000 | -1 212 020 |
| Начисления на з/п | -3 348 000 | -3 515 400 | -3 682 800 | -3 883 680 | -4 084 560 | -4 285 440 | -5 084 496 | -5 350 104 | -5 615 712 | -5 881 320 |
| НДС | -3 476 723 | -3 531 601 | -6 557 526 | -8 181 086 | -8 880 316 | -9 232 231 | -15 132 686 | -17 812 725 | -18 692 386 | -27 224 375 |
| Налог на прибыль | -977 112 | -930 087 | -4 192 995 | -5 876 996 | -6 534 928 | -6 808 016 | -12 857 795 | -15 678 378 | -16 499 953 | -25 825 668 |
| Входящий поток | 6 115 687 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Исходящий поток | -8 413 404 | -9 027 088 | -15 483 321 | -18 991 761 | -20 549 804 | -21 375 687 | -34 124 978 | -39 891 207 | -41 858 051 | -60 143 383 |
| Чистый ДП | -2 297 716 | -9 027 088 | -15 483 321 | -18 991 761 | -20 549 804 | -21 375 687 | -34 124 978 | -39 891 207 | -41 858 051 | -60 143 383 |

**6.РАСЧЕТ ДЕНЕЖНЫХ ПОТОКОВ**

Табл. 6 – Расчет денежных потоков

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Год | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ЧДП | -12 089 806 | -3 765 083 | 6 049 380 | 10 912 715 | 12 591 285 | 13 072 485 | 30 507 902 | 38 773 976 | 40 837 337 | 69 095 142 |
| ДДП | -12 089 806 | -3 422 802 | 4 999 487 | 8 198 884 | 8 600 017 | 8 116 985 | 17 220 915 | 19 897 181 | 19 050 919 | 29 303 085 |
| Куммулятивный ДДП | -12 089 806 | -15 512 609 | -10 513 121 | -2 314 237 | 6 285 780 | 14 402 765 | 31 623 680 | 51 520 860 | 70 571 780 | 99 874 865 |

- Чистый денежный поток всего – это сумма чистых денежных потоков по всем трем видам деятельности;

Дисконтирование выполняется путём умножения будущих [денежных потоков](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D0%B6%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%BF%D0%BE%D1%82%D0%BE%D0%BA) ([потоков платежей](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D1%82%D0%BE%D0%BA_%D0%BF%D0%BB%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B6%D0%B5%D0%B9)) на коэффициент дисконтирования  k_d \,:

, (4.1.1)

где i —ставка дисконтирования (в долях единицы процентной ставки),

n — количество [периодов](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%BE%D0%B4)

Ставка дисконтирования или норма дисконта «I» обычно определяется в виде % в год. Норма дисконта отражает темп роста относительной ценности денег при более раннем их получении или при более позднем расходе. Норма дисконта отражает максимальную годовую доходность альтернативных и доступных направлений инвестирования и одновременно минимальные требования по доходности, которые инвестор предъявляет к проектам, в которых он намерен участвовать.

- Кумулятивный (накопленный) денежный поток рассчитывается как сумма дисконтированных денежных потоков за предыдущие моменты времени.

**7.РАСЧЕТ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ**

1. Период окупаемости

Период окупаемости - это время, требуемое для покрытия начальных инвестиций за счет чистого денежного потока, генерируемого инвестиционным проектом.

Расчет показателя:

, (7.1)

где *Investments* - начальные инвестиции;

*CFt* - чистый денежный поток месяца t;

*РВ* - период окупаемости.

Период окупаемости по нашему проекту равен 4,5 года.

# Средняя норма рентабельности

Средняя норма рентабельности представляет доходность проекта как отношение между среднегодовыми поступлениями от его реализациями и величиной начальных инвестиций.

Расчет показателя:

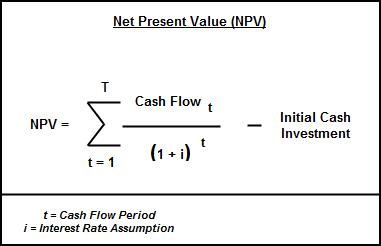
, (7.2)

где *Investments* - начальные инвестиции;

CFt - чистый денежный поток месяца t;

N - длительность проекта (в годах).

ARR = 65%.

1. Чистый дисконтированный поток NPV по нашему проекту равен 99 874 865.
2. Внутренняя норма рентабельности

Внутренняя норма рентабельности (ВНД, Внутренняя норма доходности, внутренняя норма дисконта; Internal Rate of Return — IRR) - это такая ставка дисконта, при которой приведенная стоимость планируемых проектных денежных поступлений равна приведенной стоимости связанных с проектом затрат.

В соответствии с приведенным выше определением внутренней нормы доходности значение IRR = r\*. Таким образом, IRR = r\* :{NPV(r\*) = 0}

IRR = 47% (данное значение было найдено с помощью MS Exel: функция поиск решения)

**8.ФИНАНСОВЫЙ ПРОФИЛЬ**

Финансовый профиль - визуальное изображение графика (гистограммы) формирования NPV(кумулятивный чистый доход) по проекту.

Рисунок 8 - Финансовый профиль

Финансовый профиль отражает большое количество важных управленческих и финансово-экономических характеристик проекта, Прежде всего жизненный цикл инвестиций. Результаты и затраты, связанные с осуществлением проекта, можно вычислять с дисконтированием или без него. Задачей финансового аналитика является правильное чтение информации финансового профиля.

При помощи финансового профиля можно определить:

* Значение NPV, NPV = 99 874 865;
* Точку окупаемости;
* Срок окупаемости: 4,5года;
* Максимальный риск: максимальный риск по нашему профилю возникает на второй год;
* Угол наклона говорит о темпах роста.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Проведя все расчеты можно сделать следующие выводы:

* Срок окупаемости 5 лет – это говорит о том, что проект относительно выгоден, если мы готовы ждать отдачи от инвестиций более 5 лет.
* Внутренняя норма рентабельности 47% говорит нам о том, что проект очень привлекателен для инвесторов, так как если просто положить свои деньги в банк под проценты, то можно иметь выгоду не более 12%.
* Средняя норма рентабельности тоже очень высокая, что говорит о том, что проект малорисковый.

Проведя финансово-экономическую оценку проекта можно с уверенностью сказать, что проект является экономически выгодным.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1.     Дитхелм Герд Управление проектами. СПб, Бизнес-пресса, 2003, Том 1 "Основы", 390 с., Том 2 "Особенности", 274 с.

2.     Под общей редакцией Шапиро В.Д. Управление проектами. Учебник. СПб.: "Два Три", 1996 - 610 с.

3.     Покровский М.А. Основы управления проектами. Учебное пособие. Под ред. Фалько С.Г. М.: Изд-во МГТУ им. Баумана, 1998, 104 с.

4.     Руководство к Своду знаний по управлению проектами. Третье издание (Руководство PMBOK)/. Американский национальный стандарт ANSI/PMI 99-001-2004.

5.     Управление проектами. Основы профессиональных знаний. Национальные требования к компетенции специалистов. – М.: Изд-во «Консалтинговое Агентство «КУБС Групп – Кооперация, Бизнес-Сервис», 2001.

6.     Щедровицкий Г.П. Организация. Руководство. Управление. (Оргуправленческое мышление: идеология, методология, технология. *Курс лекций / из архива Г.П. Щедровицкого. Т.4*). М.: "Путь", 2000 - 384 с.

7.     Щедровицкий Г.П. Организация. Руководство. Управление. (Методология и философия оргуправленческой деятельности. *Курс лекций / из архива Г.П. Щедровицкого. Т.5*). М., 2003 - 288 с.

8.     Путеводитель по основным понятиям и схемам методологии Организации. Руководства и Управления: Хрестоматия по работам Г.П.Щедровицкого. М.: Дело, 2004, 208 с.