**Материалы библиотеки "Корпоративные финансы" (http://www.cfin.ru)**

**Бизнес-план**

N-ский пивоваренный завод

Москва, 1998

Оглавление

РЕЗЮМЕ 2

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ 11

ПРОГНОЗ КОНЪЮНКТУРЫ РЫНКА 27

СТРАТЕГИЯ МАРКЕТИНГА 33

ОРГАНИЗАЦИОННО-ФИНАНСОВЫЙ МЕХАНИЗМ 36

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАТРАТ 40

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДОХОДОВ 48

ФОРМИРОВАНИЕ ПОТОКА ЧИСТЫХ СРЕДСТВ 53

ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ И КОММЕРЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ 55

СТРАХОВАНИЕ КОММЕРЧЕСКОГО РИСКА И ЮРИДИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА 58

ПЛАН РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА 66

# РЕЗЮМЕ

Бизнес-план инвестиционного проекта развития производства на N-ском пивоваренном заводе разработан на основании решения Совета директоров Открытого акционерного общества «N-ский пивоваренный завод».

Бизнес-план разработан в соответствии с «Рекомендациями по составлению бизнес-планов застраиваемых территорий нового строительства и реконструкции МРР-4.2.03-1-95», утвержденными распоряжением Правительства Москвы от 27.01.95г. №84-РЗП.

«N-ский пивоваренный завод» (N-ПЗ) известен на рынке пива Московского региона более 50 лет. Максимальная производственная мощность N-ПЗ составляет 8,3 млн.Дал пива в год, в 1996г. было произведено 4,6 млн.Дал, на 1997г. запланировано 5,0 млн.Дал. В настоящее время завод выпускает 5 сортов пива и является владельцем двух собственных защищенных марок пива: «N-ское» (светлое), «N-ское» (темное).

Успешно решая важнейшие задачи повышения качества выпускаемой продукции, N-ПЗ добился в 1997 году существенных результатов:

1. в апреле 1997 г. на Международной специализированной выставке «Санкт-Петербургский пивной аукцион-97» пиво «N-ское» (темное) получило Большую Золотую медаль;
2. в апреле 1997 г. на Международной специализированной выставке «НОВэкспо» в г. Новосибирске пиво «N-ское» (темное) получило Золотую медаль, а АО «N-ский ПЗ» получило диплом за отличное оформление продукции;
3. на Международной выставке-ярмарке «Пиво-97» в г. Сочи в мае 1997 г.:

- пиво «Московское» и пиво «Славянское» получили Бронзовые медали,

- пиво «N-ское» (светлое) получило Серебряную медаль,

- пиво «N-ское» (темное) получило Золотую медаль.

В настоящее время специалистами N-ПЗ разрабатываются две новые марки пива, появление которых на рынке ожидается уже в 1998 году.

N-ПЗ занимает 12,5% рынка пива Московского региона (по состоянию на 1997г.) и имеет все предпосылки для резкого увеличения доли рынка при условии реализации настоящего инвестиционного проекта.

N-ПЗ является пивным заводом с полным технологическим циклом, имеет в своем составе солодовенный цех, полностью обеспечен энергоресурсами и водой. Численность промышленно-производственного персонала N-ПЗ составляет 635 человек. Средний коэффициент износа технологического оборудования N-ПЗ составляет 0,7, что свидетельствует о настоятельной необходимости произведения крупномасштабных инвестиций в реконструкцию и развитие производства.

Целью инвестиционного проекта развития ОАО «N-ский пивоваренный завод» является достижение устойчивого объема производства и реализации пива на уровне 8 317 тысяч Дал в год и, по мере освоения капиталовложений, увеличение объема производства и реализации пива до 12 317 тысяч Дал в год. Выход на указанный объем реализации планируется в 1999 г. за счет повышения качества и стойкости пива и расширения рынков сбыта в результате совершенствования деятельности в области маркетинга.

Для достижения поставленной цели предприятию требуется решить следующие задачи:

1. замена существующих установок новым более эффективным высококачественным оборудованием;
2. освоение и продвижение на рынок новых сортов пива;
3. переход к использованию новых видов тары;
4. проведение комплекса маркетинговых мероприятий по исследованию рынка и продвижению продукции.

Особенностями и преимуществами настоящего инвестиционного проекта в соответствии с поставленными целями, являются:

1. направленность на поддержку отечественного товаропроизводителя;
2. направленность на вытеснение с рынка пива Московского региона импортной продукции;
3. направленность на повышение производственно-технологического потенциала и конкурентноспособности Московского предприятия;
4. направленность на продвижение на рынки отечественных продуктов;
5. направленность на реконструкцию действующего производства.

Общая потребность в инвестициях, в соответствии с настоящим бизнес-планом, определена в24 млн.USD, которые предоставляются в виде инвестиционного кредита сроком на 5 лет по ставке 17,5% годовых с ежегодной выплатой процентов (в конце каждого года) и возвратом основной суммы долга в конце срока. График финансирования проекта, выплаты процентов и возврата кредита приведен в таблице 1.1.

*Таблица 1.1.*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатели, млн. USD** | **1997** | **1998** | **1999** | **2000** | **2001** | **2002** |
| Получен кредит | 20,0 | 4,0 |  |  |  |  |
| Плата за кредит |  | 3,85 | 4,2 | 4,2 | 4,2 | 4,2 |
| Возврат кредита |  |  |  |  |  | 24,0 |

Повышение уровня доходности ОАО «N-ский пивоваренный завод» основывается на предусмотренном инвестиционным проектом развития предприятия увеличении объемов производства и реализации продукции. Распределение прибыли N-ПЗ и поступлений в бюджет, планируемое в соответствии с настоящим инвестиционным проектом, приведено в таблице 1.2.

*Таблица 1.2.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование**  | **VII-XII** | **I-VI** | **VII-XII** | **I-VI** | **VII-XII** | **I-VI** | **VII-XII** | **I-VI**  | **VII-XII** | **I-VI**  |
| **статьи** | **1997** | **1998** | **1998** | **1999** | **1999** | **2000** | **2000** | **2001** | **2001** | **2002** |
| **Выручка (тыс. $)** |
| пиво массовых сортов | 12250 | 12250 | 20377 | 20377 | 30177 | 30177 | 30177 | 30177 | 30177 | 30177 |
| пиво дорогих сортов | 9000 | 9000 | 14971 | 14971 | 22171 | 22171 | 22171 | 22171 | 22171 | 22171 |
| **Всего (тыс.$)** | **21250** | **21250** | **35347** | **35347** | **52347** | **52347** | **52347** | **52347** | **52347** | **52347** |
| Налоги (п.авт.дорог) 2,5% | 531 | 531 | 884 | 884 | 1309 | 1309 | 1309 | 1309 | 1309 | 1309 |
| **Чистый объем продаж (тыс.$)** | **20719** | **20719** | **34464** | **34464** | **51039** | **51039** | **51039** | **51039** | **51039** | **51039** |
| **Прямые издержки (тыс. $)** |
| пиво массовых сортов | 7756 | 7756 | 12901 | 12901 | 19106 | 19106 | 19106 | 19106 | 19106 | 19106 |
| пиво дорогих сортов | 6648 | 6648 | 11058 | 11058 | 16377 | 16377 | 16377 | 16377 | 16377 | 16377 |
| **Всего (тыс.$)** | **14404** | **14404** | **23960** | **23960** | **35483** | **35483** | **35483** | **35483** | **35483** | **35483** |
| **ВАЛОВАЯ ПРИБЫЛЬ** | **6315** | **6315** | **10504** | **10504** | **15556** | **15556** | **15556** | **15556** | **15556** | **15556** |
| **Общие издержки (тыс. $)** |
| Производство | 2004 | 2004 | 2004 | 2004 | 2004 | 2004 | 2004 | 2004 | 2004 | 2004 |
| Управление | 438 | 438 | 438 | 438 | 438 | 438 | 438 | 438 | 438 | 438 |
| **Всего (тыс.$)** | **2442** | **2442** | **2442** | **2442** | **2442** | **2442** | **2442** | **2442** | **2442** | **2442** |
| **Амортизация** | 0 | 211 | 351 | 1 069 | 1 069 | 1 069 | 1 069 | 944 | 944 | 944 |
| **Процентн. платежи по кредитам** |  | 3850 |  | 4200 |  | 4200 |  | 4200 |  | 4200 |
| **Прибыль до выплаты налога (тыс. $)** | **3873** | **-188** | **7711** | **2793** | **12045** | **7845** | **12045** | **7970** | **12170** | **7970** |
| **Налог на прибыль** | **1355** | **-66** | **2699** | **978** | **4216** | **2746** | **4216** | **2789** | **4259** | **2789** |
| **ЧИСТАЯ ПРИБЫЛЬ** | **2517** | **-122** | **5012** | **1815** | **7829** | **5099** | **7829** | **5180** | **7910** | **5180** |

Поток чистых средств инвестиционного проекта развития N-ПЗ, формируемый на основе балансов единовременных и текущих доходов и расходов (активов и пассивов), поступлений в бюджет, выплат по кредитным обязательствам и др, приведен в таблице 1.3. Денежные поступления от сбыта продукции скорректированы на величину налога на добавленную стоимость.

*Таблица 1.3.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование**  | **VII-XII** | **I-VI** | **VII-XII** | **I-VI** | **VII-XII** | **I-VI** | **VII-XII** | **I-VI**  | **VII-XII** | **I-VI**  |
| **статьи** | **1997** | **1998** | **1998** | **1999** | **1999** | **2000** | **2000** | **2001** | **2001** | **2002** |
| **Поступления от сбыта продукции (тыс. $)** |
| пиво массовых сортов | 14700 | 14700 | 24452 | 24452 | 36212 | 36212 | 36212 | 36212 | 36212 | 36212 |
| пиво дорогих сортов | 10800 | 10800 | 17965 | 17965 | 26605 | 26605 | 26605 | 26605 | 26605 | 26605 |
| **Всего (тыс.$)** | **25500** | **25500** | **42417** | **42417** | **62817** | **62817** | **62817** | **62817** | **62817** | **62817** |
| **Прямые издержки (тыс. $)** |
| пиво массовых сортов | 9307,2 | 9307,2 | 15482 | 15482 | 22927 | 22927 | 22927 | 22927 | 22927 | 22927 |
| пиво дорогих сортов | 7977,6 | 7977,6 | 13270 | 13270 | 19652 | 19652 | 19652 | 19652 | 19652 | 19652 |
| **Всего (тыс.$)** | **17285** | **17285** | **28752** | **28752** | **42579** | **42579** | **42579** | **42579** | **42579** | **42579** |
| **Общие издержки (тыс. $)** |
| Производство | 2405 | 2405 | 2405 | 2405 | 2405 | 2405 | 2405 | 2405 | 2405 | 2405 |
| Управление | 526 | 526 | 526 | 526 | 526 | 526 | 526 | 526 | 526 | 526 |
| **Всего (тыс.$)** | **2930** | **2930** | **2930** | **2930** | **2930** | **2930** | **2930** | **2930** | **2930** | **2930** |
| **Налоги** | 2 768 | 2 522 | 4 276 | 4 708 | 7 308 | 7 702 | 7 602 | 7 702 | 7 602 | 7 192 |
| **Cash-Flow от оперативной деятельн.** | **2517** | **2763** | **6459** | **6026** | **9999** | **9604** | **9705** | **9604** | **9705** | **10115** |
| Затраты на приобретение активов | 20000 | 4000 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Поступления от реализации активов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Cash-Flow от инвестицион. деятельн.** | **-20000** | **-4000** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Собственный капитал |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Займы | 20000 | 4000 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Выплаты в погашение займов |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 24000 |
| Выплаты % по займам | 0 | 3850 |  | 4200 |  | 4200 |  | 4200 |  | 4200 |
| Выплаты дивидендов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Cash-Flow от финансовой деятельн.** | **20000** | **150** | **0** | **-4200** | **0** | **-4200** | **0** | **-4200** | **0** | **-28200** |
| **Баланс наличн. на начало периода** | **0** | **2517** | **1430** | **7889** | **9715** | **19715** | **25119** | **34824** | **40228** | **49933** |
| **Баланс наличности на конец периода** | **2517** | **1430** | **7889** | **9715** | **19715** | **25119** | **34824** | **40228** | **49933** | **31848** |
| **Дисконтирование** | **ставка дисконтирования в % =15** |  |  |  |  |
| **Дисконтированное сальдо CF** | **2189** | **1243** | **6127** | **7508** | **14083** | **17637** | **23185** | **26275** | **31100** | **22109** |

Инвестиционным проектом развития производства предусмотрен график реконструкции объектов, приведенный в таблице 1.4.

*Таблица 1.4.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование объектов** | **Начало** | **Окончание** |
| 1.Фильтрация отделения | 01.09.97 | 30.08.98 |
| 2.Цех розлива | 01.09.97 | 30.12.98 |
| 3.Отделение водоподготовки | 01.09.97 | 30.04.98 |
| 4.Бродильно-лагерное отделение и углекислот­ный цех | 01.09.97 | 30.12.98 |
| 5.Воздушно-компрессорный цех | 01.09.97 | 30.04.98 |
| 6.Электроцех | 01.09.97 | 30.12.98 |
| 7.Котельная | 01.09.97 | 30.12.98 |
| 8.Солодовенный цех | 01.09.97 | 30.12.98 |

В целях успешной реализации инвестиционного проекта развития N-ПЗ предполагается:

1. создать специальную рабочую группу под руководством Генерального директора предприятия, в состав которой будут введены ведущие специалисты предприятия, представители инвестора и банковские специалисты по проектному финансированию;
2. организовать службу маркетинга N-ПЗ с подчинением ее заместителю Генерального директора;
3. реорганизовать систему управления качеством выпускаемой продукции.

Произведенные в бизнес-плане расчеты показателей, характеризующих экономическую, коммерческую и бюджетную эффективность инвестиционного проекта развития N-ПЗ показали, что проект является высокоэффективным и привлекательным для финансирования. Значение показателей экономической эффективности приведены в таблице 1.5.

*Таблица 1.5.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показатель** | **Обозначение** | **Значение** |
| Срок окупаемости (месяцы) | PP  | 37 |
| Индекс прибыльности | PI  | 1,05 |
| Внутренняя норма рентабельности (%) | IRR | 42,5 |
| Чистый приведенный доход (USD) | NPV | 15517000 |

Оценка коммерческого риска в бизнес-плане развития N-ПЗ была произведена по стадиям реализации инвестиционного проекта с использованием методов экспертных оценок. Сведенные по всем стадиям инвестиционного проекта риски приведены в таблице 1.6.

*Таблица 1.6.*

|  |  |
| --- | --- |
| **Стадия** | **Риск** |
| Подготовительная | 1,67 |
| Строительная | 9,83 |
| Функционирования | 10,29 |
| **Всего** | **21,79** |

Наиболее значимые простые риски инвестиционного проекта и их величины приведены в таблице 1.7.

*Таблица 1.7.*

|  |  |
| --- | --- |
| Непредвиденные затраты | 5,83 |
| Недостаток оборотных средств  | 3,33 |
| Валютный риск | 1,67 |
| Платежеспособность потребителей  | 1,67 |

В качестве условий предотвращения рисков в бизнес-плане рассматриваются:

1. заключение контрактов на поставку и выполнение работ на условиях «под ключ»;
2. получение от первоклассных банков гарантий надлежащего исполнения контрактов;
3. разработка системы мероприятий по снижению потребности предприятия в оборотных средствах за счет повышения ритмичности работы, уменьшения запасов, и работы с дебиторами;
4. заключение долгосрочных контрактов с четкими условиями и штрафными санкциями;
5. использование механизмов страхования валютных рисков (хеджирование, закрытие открытой валютной позиции и др.).

Политика ценообразования N-ского пивоваренного завода направлена на поддержание оптимального сочетания цены и качества пива. Отпускные оптовые цены пива в настоящее время составляют от 1600 до 2600 рублей за бутылку емкостью 0,5 литра и являются конкурентоспособными на рынке массовых сортов пива.

Привлекательный для предприятий торговли и потребителей уровень цен совместно с мероприятиями по повышению качества продукции и активному продвижению ее на рынок позволяют с большой вероятностью прогнозировать увеличение объема продаж в 1999 г. до 12,3 млн. Дал в год и расширение доли N-ПЗ на московском рынке пива.

Проведенный в бизнес-плане финансово-экономический анализ проекта показал, что проект по развитию производства на ОАО «N-ский пивоваренный завод» является экономически эффективным, обеспечивает возвратность произведенных инвестиций при условии привлечения инвестиционного кредита величиной 24 млн. USD сроком на 5 лет под 17,5% годовых с ежегодной выплатой процентов по кредиту и выплатой основной суммы долга в конце срока.

В целях юридической защиты прав инвестора, обеспечения гарантий реализации проекта и в качестве обеспечения исполнения обязательств по кредиту Совет директоров ОАО «N-ский пивоваренный завод» закладывает кредитору на весь срок действия кредитного договора пакет обыкновенных (голосующих) акций ОАО «N-ский пивоваренный завод», составляющий 25% уставного капитала общества. Для обеспечения возможности участия кредитора в управлении N-ПЗ на время действия договора залога Совет директоров N-ПЗ выдает доверенность для участия в управлении предприятием на весь закладываемый пакет акций.

Полученное в результате реализации инвестиционного проекта увеличение объема выпуска пива на ОАО «N-ский пивоваренный завод» с 5,0 млн.дал в 1997году до 12,3 млн.дал в 1999 году приведет к соответствующему росту акцизных платежей, налоговых поступлений, отчислений во внебюджетные фонды.

# ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ

Открытое акционерное общество "N-ский пивоваренный завод" зарегистрировано в Московской регистрационной палате 01.01.1993 г. за номером.

**Юридический и почтовый адрес**:

***Руководители предприятия***:

**Генеральный директор, член Совета директоров**  -,
имеет высшее образование по специальности инженер-механик, на предприятии работает около 15 лет;

**Председатель Совета директоров** -,
директор по экономике и планированию, имеет высшее образование по специальности бухгалтер, на предприятии работает около 15 лет;

**Член Совета директоров** - ,
технический директор, имеет высшее образование по специальности инженер- механик, на предприятии работает около 10 лет;

**Член Совета директоров** - ,
начальник электроцеха, имеет среднее техническое образование по специальности техник-электрик.

**Уставный капитал** ОАО "N-ский пивоваренный завод" составляет 113255 тыс. руб. На эту стоимость выпущены акции номинальной стоимостью 1000 руб. Все акции являются обыкновенными.

ОАО "N-ский пивоваренный завод" имеет следующие счета:
в КБ "N-БАНК" р/с \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, к/с \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, БИК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ;

в Измайловском отделении Сберегательного банка №\_\_\_\_- р/с \_\_\_\_\_\_\_\_\_, к/с Московского банка АК СБ РФ в ГРКЦ ГУ ЧБ РФ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,,
БИК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,.

**ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ВЫПУСКАЕМОЙ ПРОДУКЦИИ**

N-ский пивоваренный завод известен на рынке пива Московского региона около 50 лет. Общий объем производства заводом пива за последние годы приведен в табл. 2.1 и на рис. 1.

*Таблица 2.1*

**Объем производства пива N-ским пивоваренным заводом**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **1994** | **1995** | **1996** |
| Пиво всего, тыс. Дал | 7048,2 | 5485,0 | 4492,8 |
| в том числе: |  |  |  |
| пиво бутылочное | 4494,9 | 3849,2 | 3314,4 |
| пиво бестарное | 2553,3 | 1635,8 | 1178,4 |

Данные по объемам производства являются усредненными в годовом исчислении и не дают возможности оценить динамику.. Падение производства на N-ПЗ в 1994г., 1995г. и первой половине 1996 г. было связано с введением акцизного налога на пиво, а также с сокращением объемов реализации пива из-за роста отпускных цен в связи с удорожанием сырья, энергоресурсов, транспортных расходов. Спад объемов производства пива в связи с вышеперечисленными причинами также произошел на всех без исключения российских пивоваренных заводах. В результате изменения системы управления на N-ПЗ летом 1996 года объем выпуска увеличился. При этом среднемесячный объем выпуска во второй половине 1996 года превысил аналогичные показатели 1995 года и имеет устойчивую тенденцию к росту.

В настоящее время по состоянию на май 1997 г. завод выпускает 5 сортов пива.

Выпускаемое пиво разделяется на две категории: пиво, пастеризованное "в потоке" со сроком хранения 10 суток и пиво, пастеризованное на туннельном пастеризаторе со сроком хранения 30 суток.

К первой категории, которая составляет около 60% общего объема производства, относятся следующие сорта пива:

1. "Жигулевское" бестарное,
2. "Жигулевское",

Ко второй категории, составляющей около 40% общего объема производства, относятся следующие сорта:

1. "N-ское" светлое,
2. "N-ское" темное,
3. "Московское",
4. "Славянское".

Распределение выпускаемого объема пива по категориям представлено на рис. 2.

Состав производимой в 1996 г. продукции по сортам представлен в
табл. 2.2 и на рис. 3.

*Таблица 2.2*

|  |  |
| --- | --- |
| **Сорт пива** | **Объем производства, в тыс. Дал** |
| Московское п/зп | 0,9 |
| Жигулевское п/зо | 1177,6 |
| Жигулевское 0,5 | 2059,2 |
| Жигулевское пастериз. | 431,2 |
| Русь пастериз. | 112,4 |
| Московское 0,5 | 10,6 |
| Московское пастериз. | 105,2 |
| N-ское светлое  | 50,4 |
| Славянское | 0,9 |
| Славянское пастериз. | 164,8 |
| Марьина Роща | 24,7 |
| Марьина Роща пастериз. | 204,9 |
| N-ское темное пастериз. | 57,2 |
| Жигулевское спец. Пастериз. | 92,8 |
| **Пиво: всего** | **4492,8** |
| **в т.ч. бутылочное** | **3314,4** |

Распределение пива, пастеризованного "в потоке", и пива, пастеризованного на туннельном пастеризаторе, по сортам приведено на рис. 4 и рис. 5 соответственно.

N-ский пивоваренный завод производит пиво в стеклянных бутылках емкостью 0,5 литра (евробутылка) и в бестарном виде. Стеклянная тара является многооборотной с залоговой стоимостью пустой бутылки 500 руб./штука. Бутылки затариваются в многооборотные полиэтиленовые ящики, которые имеют залоговую стоимость 11500 руб./штука. Доставка бутылочного пива потребителям может осуществляться заводским автомобильным транспортом (завод имеет 16 специализированных автофургонов) при покупке не менее 100 ящиков. Бестарное пиво доставляется потребителям централизованно принадлежащими заводу специальными автопивовозами (N-ПЗ имеет 8 автопивовозов).

N-ским пивоваренный завод является также крупным производителем товарного солода, потребляемого другими изготовителями пива в московском регионе.

**СЫРЬЕ И ПОСТАВКИ**

Перечень основных видов сырья, необходимого для производства пива приведен в таблице 2.3 в соответствии со следующей структурой данных: регион поставок, потребность на год, стоимость сырья и транспортные расходы (по итогам 1996 г.).

Закупаемый за границей не имеющий отечественных аналогов высококачественный и карамельный солод используется для производства дорогих сортов пива («N-ское» темное и светлое, «Московское») Значительное количество потребляемого N-ПЗ импортного солода обусловлено технологией производства высококачественных сортов пива, требующей повышенного расхода солода. В дальнейшем, по мере осуществления реконструкции солодовенного цеха, планируется снижение объемов импорта солода.

*Таблица 2.3*

**Основные виды сырья для производства пива**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вид сырья** | **Регион поставок** | **Потребность на год, т.** | **Стоимость, млн.руб.** | **Транспорт­ные расходы, млн. руб** |
| **Ячмень** | Хмельницкая обл. (Украина), Липецкая, Рязанская, Тамбовская обл. | 11135 | 13571.338 | 1900 |
| **Хмель** | Чехия, Чувашия, Германия | 130 | 2990 | 260 |
| **Рис** | Краснодарский край, Ростовская обл., хлебные базы Москвы | 340 | 816 | 60 |
| **Солод****Солод караме­льный** | ДанияСловакия | 7500100 | 235.450 | 41.550 |

**ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ МОЩНОСТИ**

Завод имеет **6** основных производственных цехов:

1. **элеваторный,**
2. **солодовенный,**
3. **варочный,**
4. **бродильный,**
5. **цех дображивания**
6. **цех розлива пива**

и **7** вспомогательных цехов:

1. Посудный;
2. Цех готовой продукции;
3. Котельный цех;
4. Холодильно-компрессорный цех;
5. Электроцех;
6. Ремонтно-механический цех;
7. Транспортный цех.

Приведем их краткую характеристику.

**ОСНОВНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЦЕХА**

***1. Элеваторный цех***

Солод и ячмень хранятся в элеваторе в 20 железобетонных силосах вместимостью 1000  каждый, в 12 «звездочках» силосов вместимостью 250  каждая. Емкость железобетонного элеватора для зерна составляет 15000 тонн. Год постройки - 1962.

Солод хранится в металлическом элеваторе, включающем 11 «банок» и 5 «звездочек» общей емкостью 1000 тонн. Год постройки - 1946.

Для хранения хмеля и других материалов используется часть здания материального склада. Год постройки - 1972.

Охлажденное хмелехранилище имеет емкость склада 151,5 тонн. Склад затаренного в мешки сырья имеет емкость 500 тонн. Коэффициент износа оборудования — 0,87.

***2. Солодовенный цех***

В солодовенном цехе осуществляется производство солода из ячменя. Суммарная годовая мощность солодорастильного отделения - 19150 тонн. Год постройки - 1962. Коэффициент износа оборудования — 0,86

***3. Варочный цех***

В варочном цехе из солода, несоложенных материалов и хмеля приготавливают пивное охмеленное русло. Для изготовления пивного сусла в цехе установлены два четырехпосудных спаренных варочных агрегата фирмы «Хепос» производства ЧСФР и два четырехпосудных агрегатов классического типа.

Общая годовая мощность варни в ассортименте составляет 13161 тыс. Дал. Коэффициент износа оборудования — 0,74

***4. Бродильный цех***

В бродильном цехе горячее охмеленное сусло после кипячения и удаления хмеля осветляется и охлаждается на первой стадии - в открытых холодильных тарелках и гидроциклонном чане «Вирлпул», а на второй стадии - в пластинчатых холодильниках.

Охлажденное и осветленное сусло с помощью семенных дрожжей сбраживаются в бродильных чанах и танках. В цехе имеется 4 чана предварительного брожения емкостью 6000 Дал каждый и 40 чанов главного брожения (алюминиевые и из нержавеющей стали, открытые) емкостью 3000 Дал каждый. Чаны обоих типов введены в эксплуатацию в 1948 г. Имеется также 16 бродильных алюминиевых танков отечественного производства емкостью 4000 Дал каждый. Они введены в эксплуатацию в 1976 г. Суммарный геометрический объем бродильных чанов и танков составляет 22993.6 Дал.

Годовая мощность бродильного цеха в ассортименте - 8710 тыс. Дал пива. Коэффициент износа оборудования — 0,97.

***5. Цех дображивания***

В цехе дображивания осуществляется дображивание и фильтрование по классической технологической схеме. В цехе имеется 170 горизонтальных алюминиевых танков для дображивания пива емкостью от 1450 до 5350 Дал каждый. Из них 122 танка введены в эксплуатацию в 1948 г., а 46 танков - в 1976 г. Общая емкость всех танков составляет 543030 Дал.

Годовая мощность цеха дображивания в ассортименте (на 1991 г.) составляет 8150 тыс. Дал. Цех дображивания является «узким местом» и определяет мощность завода по производству пива. Коэффициент износа оборудования — 0,49.

***6. Цех розлива пива***

На 01.01.97 г. в цехе бутылочного розлива установлены и работают три автоматические линии «хагема» производства Германия для розлива пива в бутылки емкостью 0,5 л.:

1. линия №1 технической производительностью 8 тыс. бутылок в час, введенная в эксплуатацию в 1991 г.,
2. линия №2 технической производительностью 13 тыс. бутылок в час, введенная в эксплуатацию в 1990 г.,
3. линия №3 технической производительностью 13 тыс. бутылок в час, введенная в эксплуатацию в 1988 г.

Мощность завода по бутылочному пиву на 01.01.97 г. составила 6662 тыс. Дал в год, в том числе:

линия №1 - 1523 тыс. Дал в год,

линия №2 - 2475 тыс. Дал в год,

линия №3 - 2475 тыс. Дал в год

Коэффициент износа оборудования — 0,51.

**ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ЦЕХА**

Посудный цех имеет следующие характеристики:

год постройки - 1969 г.,

площадь застройки - 826 кв. М.,

производственная площадь - 2637 кв. М.,

площадь склада тары - 2520 тыс. Дал,

емкость склада для тары - 50 тыс. Дал,

фактический возможный запас - 2 суток,

коэффициент износа оборудования — 0,67.

Цех готовой продукции имеет площадь 1238,6 кв.м. Помещение склада охлаждается. Фактический запас готовой продукции одни сутки при норме двое суток.

Энергоресурсами и водой завод обеспечен полностью.

По импорту в последние годы получено следующее оборудование:

1. сепаратор готового пива фирмы «Вестралия» производительностью 12 тыс. бутылок в час.
2. туннельные пастеризаторы производительностью 12 тыс. бутылок в час, производства Дании в 1993 г. и производства Германии в 1996 г.,
* поточный пастеризатор производительностью 12 куб.м/час производства Швеции в 1996 г.,
1. 4 этикетировочных автомата производства Италии в 1995 и 1996 гг.

**ПЕРСОНАЛ**

На 1 января 1997 г. численность персонала на N-ПЗ составила 658 чел. Из них в промышленной группе занято 23 человека (5 - в магазине, столовой и медпункте, 18 - персонал детского сада). В производстве занято 635 чел., в том числе, рабочие - 483, руководители - 68, специалисты - 44, служащие - 10, охрана - 30. За первые 9 месяцев 1996 г. заработная плата составила 19% от себестоимости продукции, что равняется 10 301 918.37 тыс. руб. За этот период ежемесячные выплаты заработной платы составили 1 144 657.6 тыс. руб., или 1739.6 тыс. руб. на одного работника.

**ФИНАНСОВОЕ СОСТОЯНИЕ ОАО
«N-СКИЙ ПИВОВАРЕННЫЙ ЗАВОД»**

Финансовое состояние предприятия можно охарактеризовать как сложное, хотя существенных изменений и структуре баланса за истекший год не наблюдается.

Валюта баланса за период с октября 1996г. по апрель 1997г. снизилась на 4,9 млн.USD. Это, а также некоторое снижение доли внеоборотных активов (на 13,36%) объясняется в основном за счет выбытия устаревшего и изношенного оборудования.

В составе пассивов удельный вес источников собственных средств снизился на 15,23%, в абсолютном выражении — на 7,0 млн. USD.

Стоимость основных средств уменьшилась на 6,5 млн.USD, но при этом уменьшился коэффициент износа оборудования, что улучшило структуру основных производственных фондов.

Текущие активы предприятия за период выросли с 4,7 млн.USD. до 6,1 млн.USD, а их удельный вес в стоимости имущества поднялся с 20,36% до 33,72%, или на 13.36%, что можно объяснить влиянием инфляционных процессов.

В составе текущих активов доля запасов и затрат в общем объеме средств предприятия увеличилась с 14,60% до 26,40%, хотя в абсолютном выражении наблюдается рост ее с 3,4 млн.USD до 4,8 млн.USD.

Легкореализуемые активы предприятия снизились с 10,3 млн.USD до 9,7 млн.USD. Снижение произошло за счет инкассации дебиторской задолженности, что в нынешних условиях является положительным признаком.

Предприятие стало рациональнее использовать денежные средства — увеличились краткосрочные финансовые вложения.

В балансе предприятия убытки не отражены.

Собственные средства предприятия за период составили на 01.10.96г. 20,0 млн.USD, 01.04.97 г. 13,0 млн.USD. Размер их снизился по причине использования добавочного капитала и нераспределенной прибыли.

Доля собственных средств в имуществе снизилась с 86,71% до 71,49% процентов. Собственные средства в обороте предприятия снизились с 1,6 млн.USD до 1,0 млн.USD. Снижение на 0,6 млн. USD произошло за счет снижения стоимости внеоборотных активов на 6,4 млн.USD и сокращения объема собственных средств на 7,0 млн.USD.

Предприятие не смогло получить долгосрочные займы или кредиты для улучшения структуры финансирования, что привело к росту доли краткосрочных обязательств в общем объеме финансирования. Существенно снизилась и в абсолютном и в относительном выражении задолженность перед бюджетом с 0,9 млн.USD до 0,5 млн.USD. Вместе с тем сильно выросла задолженность по банковским кредитам с 0,6 млн.USD до 2,6 млн.USD или на 11,39% в общем объеме финансирования.

**Выводы:**

- происходит некоторое улучшение материально-технической базы предприятия, ликвидирована часть изношенных средств и неэффективных нематериальных активов, хотя предприятию необходимо существенно улучшать эффективность использования всех внеобо­ротных активов;

- предприятию удается производить текущие платежи в бюджет в полном объеме;

- отсутствует просроченная задолженность по заработной плате;

- ухудшилась структура внешних обязательств за счет увеличения доли краткосрочных кредитов;

- существенного изменения объема собственных оборотных средств не произошло;

- недостаточно эффективно используются средства предприятия, все еще низка оборачиваемость как капитала в целом, так и отдельных его частей;

- предприятие испытывает проблемы с ликвидностью, которые могут в значительной степени обостриться без существенного изменения схемы финансирования (привлечения долгосрочных источников). Поскольку неразвитость российского фондового рынка как средства привлечения инвестиций не позволяет использовать фондовый механизм для финансирования производства путем размещения долевых или долговых ценных бумаг представляется наиболее эффективным изменение структуры финансирования предприятия за счет привлечения долгосрочных кредитов или займов.

Ниже в таблицах 2.4, 2.5 приведены балансы предприятия по состоянию на 01.07.96г., на 01.10.96г., на 01.01.97г., на 01.04.97г., а также анализ изменений статей баланса в абсолютных и относительных величинах с 01.10.96г. по 01.04.97г.

*Таблица 2.4*

|  |
| --- |
| **БАЛАНС N-ского пивоваренного завода ($ US)** |
|  | **01.07.96г.** | **01.10.96г.** | **01.01.97г.** | **01.04.97г.** |
|  |  |  |  |  |
| **АКТИВ** | **долл.** | **долл.** | **долл.** | **долл.** |
| **I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ** |
| Нематериальные активы | 12909 | 15115 | 3797 | 38 |
| Основные средства | 30579151 | 16031198 | 14943969 | 9483691 |
| Незавершенное строительство | 2641690 | 2349847 | 2524297 | 2560813 |
| Долгосрочные финансовые вложения | 22723 | 21381 | 20773 | 20161 |
| Прочие внеоборотные активы | 0 | 0 | 0 |  |
| **ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ I** | **33256472** | **18417541** | **17492836** | **12064702** |
| **II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ** |
| Запасы | 2501223 | 3376361 | 4269386 | 4805800 |
| Налог на добавлен­ную стоимость по приобретенные ценностям | 229147 | 298296 | 319686 | 358324 |
| Дебиторская задолженность (более 12 месяцев) | 0 | 0 | 93029 |  |
| Дебиторская задолженность (в течение 12 месяцев) | 579043 | 813406 | 801057 | 715418 |
| Краткосрочные финансовые вложения | 0 | 0 | 65366 | 47194 |
| Денежные средства | 474315 | 220547 | 319053 | 212449 |
| **ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ II** | **3783728** | **4708610** | **5867578** | **6139185** |
| **БАЛАНС**  | **37040200** | **23126150** | **23360413** | **18203887** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ПАССИВ** | **долл.** | **долл.** | **долл.** | **Долл.** |
| **IV. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ** |
| Уставный капитал | 22281 | 20965 | 20370 | 19769 |
| Добавочный капитал | 31590955 | 16802936 | 15772534 | 12993805 |
| Нераспределенная прибыль | 3238124 | 3229575 | 2983955 |  |
| **ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ IV** | **34851360** | **20053477** | **18776859** | **13013574** |
| **V. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ПАССИВЫ** |
| Заемные средства | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ V** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **VI. КРАТКОСРОЧНЫЕ ПАССИВЫ** |
| Заемные средства | 295101 | 647908 | 2392086 | 2583348 |
| Кредиторская задолженность | 1893739 | 2424765 | 2191469 | 2606966 |
| в том числе: поставщики и подрядчики | 613965 | 1175271 | 1235341 |  |
| по оплате труда | 122586 | 112278 | 87365 |  |
| по социальному страхованию и обеспечению | 104806 | 95723 | 80904 |  |
| задолженность перед бюджетом | 918075 | 928872 | 673117 | 515373 |
| авансы полученные | 134307 | 112621 | 114741 | 166540 |
| **ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ VI** | **2188841** | **3072674** | **4583555** | **5190313** |
| **БАЛАНС**  | **37040200** | **23126150** | **23360413** | **18203887** |

*Таблица 2.5*

**Баланс N-ПЗ за период с 01.10.96 по 01.04.97 г. в абсолютных и относительных показателях и анализ их приращений**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ***Абсолютныепоказатели*** | ***Относительные показатели*** |
| **АКТИВ** | **01.10.96** | **01.04.97** | **прира-щения** | **01.10.96** | **01.04.97** | **прира­щения** |
| **I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ** |
| Нематериальные активы | 15115 | 38 | -15077 | 0,07 | 0,00 | -0,07 |
| Основные средства | 16031198 | 9483691 | -6547507 | 69,32 | 52,10 | -17,22 |
| Незавершенное строительство | 2349847 | 2560813 | 210966 | 10,16 | 14,07 | 3,91 |
| Долгосрочные финансовые вложения | 21381 | 20161 | -1220 | 0,09 | 0,11 | 0,02 |
| Прочие внеобо­ротные активы |  |  |  |  |  |  |
| **ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ I** | **18417541** | **12064702** | **-6352839** | **79,64** | **66,28** | **-13,36** |
| **II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ** |
| Запасы | 3376361 | 4805800 | 1429440 | 14,60 | 26,40 | 11,80 |
| Налог на доба­вленную стоимость по приобретенные ценностям | 298296 | 358324 | 60028 | 1,29 | 1,97 | 0,68 |
| Дебиторская за­долженность (бо­лее 12 месяцев) | 0 |  | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Дебиторская за­долженность (в течение 12 месяцев) | 813406 | 715418 | -97988 | 3,52 | 3,93 | 0,41 |
| Краткосрочные финансовые вложения | 0 | 47194 | 47194 | 0,00 | 0,26 | 0,26 |
| Денежные средства | 220547 | 212449 | -8099 | 0,95 | 1,17 | 0,21 |
| **ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ II** | **4708610** | **6139185** | **1430576** | **20,36** | **33,72** | **13,36** |
| **БАЛАНС**  | **23126150** | **18203887** | **-4922263** | **100,00** | **100,00** | **0,00** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ПАССИВ** |  |  |  |  |  |  |
| **IV. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ** |
| Уставный капитал | 20965 | 19769 | -1197 | 0,09 | 0,11 | 0,02 |
| Добавочный капитал | 16802936 | 12993805 | -3809131 | 72,66 | 71,38 | -1,28 |
| Нераспределенная прибыль | 3229575 |  | -3229575 | 13,97 | 0,00 | -13,97 |
| **ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ IV** | **20053477** | **13013574** | **-7039903** | **86,71** | **71,49** | **-15,23** |
| **V. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ПАССИВЫ** |
| Заемные средства | 0 | 0 | 0 |  | 0,00 | 0,00 |
| **ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ V** | 0 | 0 | 0 |  | 0,00 | 0,00 |
| **VI. КРАТКОСРОЧНЫЕ ПАССИВЫ** |
| Заемные средства | 647908 | 2583348 | 1935440 | 2,80 | 14,19 | 11,39 |
| Кредиторская задолженность | 2424765 | 2606966 | 182200 | 10,48 | 14,32 | 3,84 |
| в том числе: поставщики и подрядчики | 1175271 |  | -1175271 | 5,08 | 0,00 | -5,08 |
| по оплате труда | 112278 |  | -112278 | 0,49 | 0,00 | -0,49 |
| по социальному страхованию и обеспечению | 95723 |  | -95723 | 0,41 | 0,00 | -0,41 |
| задолженность перед бюджетом | 928872 | 515373 | -413500 | 4,02 | 2,83 | -1,19 |
| авансы полученные | 112621 | 166540 | 53919 | 0,49 | 0,91 | 0,43 |
| **ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ VI** | **3072674** | **5190313** | **2117640** | **13,29** | **28,51** | **15,23** |
| **БАЛАНС**  | **23126150** | **18203887** | **-4922263** | **100,00** | **100,00** | **0,00** |

# ПРОГНОЗ КОНЪЮНКТУРЫ РЫНКА

В Российской Федерации из всех отраслей пищевой промышленности пивоваренная промышленность является в последнее время одной из наиболее благополучных, несмотря на сокращение производства в предыдущие годы вследствие налоговой политики правительства.

Введение правительством РФ в 1991 г. акцизного налога на пиво в размере 25% и его увеличение до 40% в 1993 г. привели к резкому снижению объемов производства пива. За период действия налога производство пива на российских предприятиях снизилось в 1993 г. на 11%, в 1994 г. - на 13,3%, в 1995 г. - на 14,9%, в 1996г.- на 8 %.В первом квартале 1997г. производство пива в РФ сократилось на 4% по сравнению с 1 кварталом 1996года.

Кроме введения акцизного налога на пиво к основным причинам падения объемов производства пива относятся удорожание сырья, энергоресурсов и транспортных расходов, которые привели к росту отпускных цен заводов-производителей и, как следствие, к сокращению объемов реализации. Недостаток отечественного пива на рынке стал постепенно восполняться импортом.

Быстрое восстановление прежних объемов производства за счет собственных средств на большинстве пивоваренных заводов будет невозможно, т.к. нехватка оборотных средств, неплатежи делают практически невыполнимой задачу технического переоснащения производства. Имеющейся в распоряжении отечественных предприятий прибыли минимум в 2-3 раза меньше потребности в оборотных средствах. Кроме того, за годы падения объемов производства на многих пивоваренных заводах произошло перепрофилирование производственных мощностей на выпуск лимонадов, минеральных вод, водки, и теперь задача восстановления профиля предприятия потребует значительных капиталовложений.

В то же время активная часть основных фондов отрасли имеет износ 40%, а потребность в оборудовании удовлетворяется отечественными производителями менее, чем на треть. Только 50-70 заводов России из более 200 предприятий пивобезалкогольной промышленности по техническому оснащению находятся на уровне развитых европейских стран, и то 10-15 летней давности (см. Рис. 6). Отрасль нуждается в инвестициях.

Иностранные инвесторы проявляют большой интерес к российскому рынку пива, привлекающему их своей емкостью и большим потенциалом роста. В настоящее время в пивоваренной промышленности намечен ряд крупных совместных проектов.

Турецкая компания «Anadolu Endustri Holding» и российская компания «Князь Рюрик» подписали в августе 1996 г. меморандум о строительстве в Москве одного из крупнейших в России пивоваренного завода. Новое предприятие будет выпускать турецкое пиво Efes Pilsen и российское - «Князь Рюрик». Проектная стоимость строительства 140 млн. долларов, а проектная мощность - 20 млн. Дал в год.

Финская компания Sinebrychhoff, имеющая долю около 40% на скандинавском рынке, намерена расширить производство пива на заводе «Вена». Компания владеет 99% акций этого завода и истратила за 4 года только на оборудование несколько десятков миллионов долларов. В ближайшее время планируется ввести в эксплуатацию линию по производству баночного пива и увеличить его производство до 2,7 млн. Дал в год.

Фирмы «Dad» и «Uhde» из Германии ведут переговоры с АО «Дзержинскхиммаш» о создании СП по производству пива. Общая стоимость проекта оценивается в 20 млн. долларов. По проекту планируется строительство завода производительностью 2 млн. Дал в год.

Международная инвестиционная группа «Sun Group of Companies» планирует приобрести уже шестой пивоваренный завод в России. В настоящее время в ее состав уже входят 7 пивоваренных предприятий: в Екатеринбурге, Саранске, Иванове, Курске, Перми, Волжском и «Бавария» в С-Петербурге, которые вместе производят около 15% всего пива в России. Благодаря инвестициям «Sun» они увеличили производство на 38%. В ближайшее время компания намерена инвестировать еще 80 млн. долларов.

Скандинавский концерн Baltic Beverages Holding, инвестировав 45,5 млн. долларов, купил контрольный пакет петербургской «Балтики», а недавно приобрел Ярославский пивоваренный завод. Общий объем производства предприятий концерна в России после завершения инвестиционных программ будет составлять около 30 млн. Дал в год[[1]](#footnote-1)1 (см. Рис. 8).

Сегодня производство пива в России составляет 12 литров на душу населения в год, а потребление (с учетом импорта) — 17-20 литров в год., в г.Москве-25 литров, тогда как в европейских странах аналогичный показатель в среднем превышает 100 литров на душу населения в год, а в Чехии и Германии равен 138,8 и 146,1 литра соответственно (см. Рис. 7)[[2]](#footnote-2)2. По данным Boston consulting Group в 1996г. потребление пива в России составило 17 литров на душу населения в год, а к 2002г. должно возрасти до 26 литров[[3]](#footnote-3)3 (см. рис. 18).

Совокупный рынок пива можно разделить на два сегмента:

1. дешевых массовых сортов
2. дорогих элитных сортов.

Наиболее емким является первый сегмент. По разным оценкам емкость сегмента массовых сортов составляет до 70% общей емкости рынка пива (см. Рис. 9). На этом сегменте лидирующими являются известные традиционные сорта отечественно пива: «Жигулевское», «Славянское», «Московское», «Столичное», «Очаковское», «N-ское».

Московский регион (Москва и Московская область) представляет собой значительный по объему сегмент российского рынка пива. Расчеты, произведенные по данным Boston consulting Group показывают, что потенциальная емкость рынка пива Московского региона к 2002 году должна составить около 60 млн. Дал в год, при емкости рынка в 1997 году около 40 млн.Дал. Достоверность приведенных прогнозов роста емкости рынка пива в Московском регионе и в России в целом подтверждается отмеченной Российскими социологами устойчивой тенденцией изменения отечественных стандартов потребления алкоголя (см. рис. 17 и рис. 18). К этому же подталкивает и государственная политика—повышение минимальных цен на водку с начала 1997г.: если в 1996г. водка стоила в 2,5 раза дороже пива, то теперь—в 5-6 раз. При этом московские пивоваренные заводы производят только около 30 млн. Дал в год (по состоянию на 1996 год) (см. Рис. 10).

Учитывая вышеизложенное, можно установить, что на рынке пива Московского региона существует дефицит пива массовых сортов, который составляет на 1997г. около 10 млн. Дал в год и достигнет к 2002г. величины в 20 млн.Дал в год (с учетом ввода новых производственных мощностей на Бирюлевском заводе). Балансовый расчет, подтверждающий наличие дефицита пива на рынке Московского региона приведен в табл. 2.4.

*Таблица 2.4.*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Существу-ющая мощность** | **Перспек-тивная мощность** | **Выпуск пива (коэф.0.8)** | **Потреб-ность** | **Дефицит** |
| **Москва** | **37,0** | **57,0** | **45,6** | **60,0** | **14,4** |
| **Москвоская область** | **5,0** | **8,5** | **6,8** | **25,0** | **18,2** |
| **ИТОГО** | **42,0** | **65,5** | **52,4** | **85,0** | **32,6** |

Поскольку импорт пива в Россию оценивается в 12-15 млн.Дал, то реализация планируемого в соответствии с настоящим проектом прироста производства пива на N-ПЗ (на 3,3 млн.Дал к 1999г. и еще на 4 млн.Дал к 2000г., всего прирост на 7,3 млн.Дал) не вызовет затруднений.

Крупнейшими производителями пива в Московском регионе в 1996 году было произведено (см. Рис. 11):

1. Очаковский пивоваренный завод - около 12 млн. Дал;
2. N-ский пивоваренный завод - около 4,6 млн. Дал;
3. Трехгорный пивоваренный завод - около 3,8 млн. Дал;
4. Москворецкий пивоваренный завод - около 4 млн. Дал;
5. Хамовнический пивоваренный завод - около 1,5 млн. Дал;
6. Клинский пивоваренный завод - около 5 млн. Дал (завод находится в Московской области в 120 км. От Москвы).

Помимо вышеперечисленных московских производителей пива на Московском рынке массовых сортов пива присутствует продукция российских предприятий из близлежащих регионов (Тверь, Рязань, Тула, Санкт-Петербург и др.) и предприятий из стран СНГ (Украина и Белоруссия). Так, например, только заводы Украины поставили в Россию в 1995г. 3,7млн.Дал (82% всего импорта из стран СНГ), в 1996г.—2,4 млн.Дал или 100% соответственно. Речь идет об официальном импорте без учета контрабанды. [[4]](#footnote-4)4 Данные производители являются прямыми конкурентами московских пивоваренных заводов. Однако московские производители имеют огромное конкурентное преимущество в виде транспортных тарифов. Постоянный рост цен на железнодорожные и автомобильные перевозки в ближайшей перспективе приведет к полному вытеснению иногородних производителей с рынка массовых сортов пива московского региона.

Импортное пиво поступает в Россию также и из Европейских стран—традиционных производителей пива. В 1996 г. из Германии было поставлено 4,8 млн.Дал, из Дании и США-соответственно 1.24 и 1.26 млн.Дал, из Нидерландов—0,9млн.Дал, из Финляндии—0,6 млн.Дал. Эти пять стран поставили в 1996г. 82% всего пива из стран дальнего зарубежья (учитываются только официальные поставки) (см. рис. 19 и рис. 20).

Однако, присутствующая на Московском рынке пива продукция производителей из дальнего зарубежья (страны Восточной и Западной Европы, США, Мексика, Турция) по ценовым и качественным показателям составляет сегмент дорогих элитных сортов. Эти фирмы не могут рассматриваться как прямые конкуренты московских производителей пива.

Сегментирование всего московского рынка пива и рынка массовых сортов пива попроизводителям приведено на рис. 12 и рис. 13 соответственно.

# СТРАТЕГИЯ МАРКЕТИНГА

N-ский пивоваренный завод известен на рынке пива Московского региона около 50 лет. В настоящее время завод выпускает **5** сортов пива. По результатам 1996 г. на Жигулевское пиво приходится 83% общего объема производства, в том числе в бутылках по 0,5 л. - 55%, бестарное - 26% и пастеризованное - 2% . На остальные сорта пива приходится в совокупности 17% общего объема (см. Рис. 14).

Покупатели продукции N-ПЗ имеют следующее региональное распределение (по данным 1996 года) (см. рис. 15):

1. г. Москва - 82%;
2. Московская область - 15%;
3. другие регионы России - 3%.

Московских покупателей пива N-ПЗ можно разделить на следующие группы:

1. структуры бывшего Минторга - 20% (из них, расположенные на территории Северо-Восточного административного округа, - 10%);
2. коммерческие структуры - 80%.

Из коммерческих покупателей пива основными являются 4 крупные оптовые торговые компании, которые в сумме закупают около 40% среднесуточного выпуска пива (см. рис. 16).

Основные покупатели пива из других регионов Российской Федерации сосредоточены в Орловской, Тамбовской, Кировской, Смоленской, Саратовской и Тверской областях.

Цель стратегии маркетинга настоящего проекта состоит в увеличении доли N-ПЗ на рынке пива Московского региона, в активном продвижении на рынок новых сортов пива и неуклонном повышении качества и стойкости выпускаемой продукции.

Успешно решая важнейшие задачи повышения качества выпускаемой продукции, N-ПЗ добился в 1997 году существенных результатов:

1. в апреле 1997 г. на Международной специализированной выставке «Санкт-Петербургский пивной аукцион-97» пиво «N-ское» (темное) получило Большую Золотую медаль;
2. в апреле 1997 г. на Международной специализированной выставке «НОВэкспо» в г. Новосибирске пиво «N-ское» (темное) получило Золотую медаль, а АО «N-ский ПЗ» получило диплом за отличное оформление продукции;
3. на Международной выставке-ярмарке «Пиво-97» в г. Сочи в мае 1997 г.:

- пиво «Московское» и пиво «Славянское» получили Бронзовые медали,

- пиво «N-ское» (светлое) получило Серебряную медаль,

- пиво «N-ское» (темное) получило Золотую медаль.

N-ский пивоваренный завод является владельцем двух защищенных марок пива: "N-ское" (светлое), "N-ское" (темное).

В настоящее время специалистами N-ПЗ разрабатываются две новые марки пива, появление которых на рынке ожидается уже в 1998 году.

Задачу увеличения доли N-ПЗ на рынке и продвижения новых марок пива планируется решать с использованием:

1. масштабной рекламной компании;
2. участия в российских и международных выставках и ярмарках;
3. политики сохранения доступных цен на продукцию;
4. создания и оптимизацией сбытовой сети;
5. повышения стойкости выпускаемой продукции.

Одновременно с решением задачи увеличения доли N-ПЗ на московском рынке пива планом маркетинга N-ПЗ предусматривается развитие каналов продвижения продукции на рынке других регионов России, включающие в себя:

1. создание сбытовых сетей в приоритетных регионах (Западная Сибирь, Центральный регион, Северный Кавказ и др.);
2. проведение региональных рекламных компаний (реклама завода и выпускаемых марок пива);
3. повышение до 90 дней стойкости выпускаемого пива.

Политика ценообразования N-ского пивоваренного завода направлена на поддержание оптимального сочетания цены и качества пива. Отпускные оптовые цены пива N-ПЗ в настоящее время составляют от 1600 до 2600 рублей за бутылку емкостью 0,5 литра и являются конкурентоспособными на рынке массовых сортов пива.

Привлекательный для предприятий торговли и потребителей уровень цен совместно с мероприятиями по повышению качества продукции и активному продвижению ее на рынок позволяют с большой вероятностью прогнозировать увеличение объема продаж в 1999 г. до 12,3 млн. Дал в год и расширение доли N-ПЗ на московском рынке массовых сортов пива.

# ОРГАНИЗАЦИОННО-ФИНАНСОВЫЙМЕХАНИЗМ

Реализация инвестиционного проекта развития производства на N-ском пивоваренном заводе включает в себя следующие этапы:

1. закупка оборудования;
2. строительство;
3. монтаж оборудования;
4. организация службы маркетинга;
5. организация производственной деятельности;
6. организация финансовой деятельности.

График реализации инвестиционного проекта приведет в таблице 5.1.

*Таблица 5.1.*

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование**  | **Годы реализации проекта** |
| **этапов** | **1997** | **1998** | **1999** | **2000** | **2001** | **2002** |
| 1.Закупка оборудования |  |  |  |  |  |  |
| 2.Строительство |  |  |  |  |  |  |
| 3.Монитаж оборудования |  |  |  |  |  |  |
| 4.Организация службы маркетинга |  |  |  |  |  |  |
| 5.Организация производственной деятельности |  |  |  |  |  |  |
| 6.Организация финансовой деятельности |  |  |  |  |  |  |

График реконструкции объектов приведен в таблице 5.2.

*Таблица 5.2.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование объектов** | **Начало** | **Окончание** |
| 1.Фильтрация отделения | 01.09.97 | 30.08.98 |
| 2.Цех розлива | 01.09.97 | 30.12.98 |
| 3.Отделение водоподготовки | 01.09.97 | 30.04.98 |
| 4.Бродильно-лагерное отделение и углекислот­ный цех | 01.09.97 | 30.12.98 |
| 5.Воздушно-компрессорный цех | 01.09.97 | 30.04.98 |
| 6.Электроцех | 01.09.97 | 30.12.98 |
| 7.Котельная | 01.09.97 | 30.12.98 |
| 8.Солодовенный цех | 01.09.97 | 30.12.98 |

Структура распределения инвестиций, необходимых для реализации проекта развития ОАО «N-ский пивоваренный завод», по источникам финансирования приведена в таблице 5.3.

*Таблица 5.3..*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  |  | **Форма** | Источники финансирования (инвестирования), млн. USD |
| **п/п** | **Отрасли** | **собств.** | Субвен­ции РФ | Бюджет города | Внебюд. фонд города | Займы | Средства инвестор. | Ср-ва мин. и ведомств | Личные средства граждан |
| 1. | Пищевая промышленность (ОАО «N-. Пивоварен. Завод) | частн. | - | - | - | 24,0 | - | - | - |

Блок-схема организации проекта развития ОАО «N-ский пивоваренный завод» представлена на схеме 1.

**Блок-схема организации проекта развития N-ПЗ
по годам реализации инвестиционного проекта**

Общие исходные данные и условия

Стоимость технологического оборудования, строительно-монтажных работ

по годам

По годам

Расчет оборотных средств

Общие инвестиции

Де-неж-ный поток по про-екту

Фи-нан-сово-эко-номи-ческие пока-затели про-екта

Источники финансирова­ния проекта

Расчеты с бюджетом, банками, поставщиками

Кредиты и условия кредита

Производственно-сбытовые издержки

Нормы амортизационных отчислений

Ставка налогов

Рентные платежи

Отчисления

Отчет о доходах

По годам

Структура управления, накладные расходы, сбытовые операции, расходы на транспорт

Кадровое обеспечение, зарплата, соц. страх., пенсионные отчисления

Материальные затраты (включая импорт) - сырье, материалы, полу­фабрикаты, пиво, энергия

Рынок: цена продукции, работ, услуг, объемы реализации на рынке

**Схема 1.**

Финансирование проекта развития производства на N-ском пивоваренном заводе осуществляется за счет долгосрочного (на 5 лет) инвестиционного кредита. Общий объем кредита - 24 млн. USD, процентная ставка - 17,5% годовых, выплата процентов ежегодно в конце года. График финансирования проекта приведен в таблице 5.4.

*Таблица 5.4.*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатели, млн. USD** | **1997** | **1998** | **1999** | **2000** | **2001** | **2002** |
| Получен кредит | 20,0 | 4,0 |  |  |  |  |
| Плата за кредит |  | 3,85 | 4,2 | 4,2 | 4,2 | 4,2 |
| Возврат кредита |  |  |  |  |  | 24,0 |

# ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАТРАТ

Для достижения поставленных в инвестиционном проекте целей Советом директоров ОАО «N-ский пивоваренный завод» был разработан и утвержден план первоочередных мероприятий по развитию предприятия.

Распределение (пообъектное) капитальных вложений, предусмотренное планом развития N-ПЗ, приведено в таблице 6.1:

 *Таблица 6.1*

тыс. USD

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование работ** | **Строитель-ные рабо-ты** | **Мон-тажные рабо-ты** | **Оборудова-ние** | **Про-чие затра-ты** | **ИТОГО** | **Поставщик (подрядчик)** | **Срок реализации** |
| **1. Реконструкция фильтрационного отделения:** | 0 | **825** | **2675** |  | **3500** |  | **01.09.97 30.08.98** |
| 1. Устройство станции CIP
 | 0 | 0 | 200 |  |  | «Тухенхаген» |  |
| 1. Обвязка форфасов новыми трубопроводами
 | 0 | 456 | 0 |  |  | «Тухенхаген» |  |
| 1. Приобретение второго переохладителя
 | 0 | 0 | 55 |  |  | «Альфа-Лаваль» |  |
| 1. Приобретение двух кизельгуровых фильтров и двух бактерицидных фильтров
 | 0 | 0 | 2100 |  |  | «Шенк» |  |
| 1. Приобретение второго сепаратора
 | 0 | 0 | 320 |  |  | «Вестфалия Сепаратор» |  |
| 1. Монтаж оборудования
 | 0 | 369 | 0 |  |  | «Тухенхаген» |  |
| **2.Реконструкция цеха розлива:** | **0** | **700** | **8300** |  | **9000** |  | **01.09.97 30.12.98** |
| 1. Приобретение двух линий розлива производительностью 24 тыс.бут./час
 | 0 | 0 | 7000 |  |  | «Антон Ойлерт» |  |
| 1. Приобретение линии кег
 | 0 | 0 | 200 |  |  | «Тухенхаген» |  |
| 1. Приобретение баночной линии
 | 0 | 0 | 1100 |  |  | «Италком» |  |
| 1. Модернизация цеха сортового пива (бутылки 0,5 л. И 0,33 л., переналадка автоматов)
 | 0 | 300 | 0 |  |  | «Нагема» |  |
| 1. Монтаж оборудования
 | 0 | 400 | 0 |  |  | «Тухенхаген» |  |
| **3. Устройство отделения водоподготовки:** | 550 | 250 | 950 |  | 1750 |  | **01.09.97 30.04.98** |
| 1. Приобретение оборудования
 | 0 | 0 | 950 |  |  | «Антон Ойлерт» |  |
| 1. Строительство помещения модульного типа
 | 550 | 0 | 0 |  |  | «Продмонтаж» |  |
| 1. Монтажные работы
 | 0 | 250 | 00 |  |  | «Продмонтаж» |  |
| **4. Увеличение мощности бродильно-лагер-ного отделения с установкой ЦКТ и строительства углекислотного цеха:** | 500 | 500 | 4500 |  | **5500** |  | **01.09.97 30.12.98** |
| 1. Приобретение и установка ЦКТ для увеличения мощности на 4 млн. Дал пива в год
 | 0 | 0 | 4300 |  |  | «Тухенхаген» |  |
| 1. Приобретение устройства CIP для ЦКТ
 | 0 | 0 | 200 |  |  | «Тухенхаген» |  |
| 1. Строительство углекислотного цеха для сбора углекислоты от ЦКТ и ее переработки
 | 500 | 0 | 0 |  |  | «Аттрактор ЛТД» |  |
| 1. Монтаж оборудования
 | 0 | 500 | 00 |  |  | «Аттрактор ЛТД» |  |
| **5. Реконструкция воздушно-компрессорного цеха:** | 250 | 200 | 300 |  | **750** |  | **01.09.97 30.04.98** |
| 1. Приобретение компрессоров с увеличенной мощностью
 | 00 | 0 | 300 |  |  | «Продмонтаж» |  |
| 1. Строительство пристройки к цеху
 | 250 | 0 | 0 |  |  | «Продмонтаж» |  |
| 1. Монтаж оборудования
 | 0 | 200 | 0 |  |  | «Продмонтаж» |  |
| **6. Реконструкция электрохозяйства:** | 400 | 0 | 350 |  | **750** |  | **01.09.97 30.12.98** |
| 1. Приобретение оборудования
 | 0 | 0 | 350 |  |  | «Продмонтаж» |  |
| 1. Строительство трансформаторной станции
 | 400 | 00 | 00 | 0 |  | «Продмонтаж» |  |
| **7. Реконструкция котельной:** | 00 | **250** | **500** | 0 | **750** |  | **01.09.97 30.12.98** |
| 1. Приобретение котла типа ДКВР-4
 | 00 | 00 | 500 | 0 |  | «Аттрактор ЛТД» |  |
| 1. Монтаж оборудования
 | 00 | 250 | 00 | 0 |  | «Продмонтаж» |  |
| **8. Реконструкция солодового цеха:** | 00 | **1600** | **400** | 0 | **2000** |  | **01.09.97 30.12.98** |
| 1. Приобретение вентиляционной системы
 | 00 | 0 | 400 | 0 |  | «Данбру» |  |
| 1. Замена вентиляционной системы солодоростительных ящиков
 | 00 | 100 | 00 | 0 |  | «Данбру» |  |
| 1. Восстановление камер кондиционирования
 | 00 | 400 | 00 | 0 |  | «Данбру» |  |
| 1. Автоматизация технологических режимов
 | 0 | 1100 | 00 | 0 |  | «Данбру» |  |
| **ИТОГО:** | **1700** | **4325** | **17975** |  | **24000** |  |  |

Распределение капитальных вложений (единовременных затрат) по направлениям расходования средств приведены в таблице 6.2.

*Таблица 6.2.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид капиталовложений** | **Всего, млн.**  | **В том числе по годам инвестиционного цикла** |
|  | **USD** | **1997** | **1998** | **1999** | **2000** | **2001** |
| 1.Стоимость технологического оборудования | 17,975 | 17,975 | - | - | - | - |
| 2.Стоимость строительномонтажных работ | 6,025 | 2,025 | 4,0 | - | - | - |
| **Итого:** | **24,0** | **20,0** | **4,0** | **-** | **-** | **-** |

В состав текущих (эксплуатационных) затрат по проекту включаются издержки производства ОАО «N-ский пивоваренный завод». Общая смета затрат и распределение (структура) издержек производства на N-ПЗ (по данным ОАО «N-ский пивоваренный завод) из расчета 1000 Дал. приведено в таблицах 6.3, 6.4, 6.5, 6.6 и 6.7.

Ряд затрат (электроэнергия, вода и газ), приведенных в таблицах 6.3, 6,4, 6.5, 6.7, в анализе рассматривались как полупеременные. Выделение переменной (изменяется прямо пропорционально объему производства) и постоянной составляющих этих затрат было проведено с помощью регрессионного анализа по данным, предоставленным N-ПЗ. Сбытовые издержки составляет заработная плата специалистов маркетингово-сбытовых подразделений N-ПЗ. Существенное расширение численности данных подразделений проектом не предусматривается.

Учитывая, что большая часть основных фондов N-ПЗ полностью самортизирована и что на предприятии реализуется программа выбытия устаревшего и непригодного к дальнейшему использованию оборудования, а также, что амортизация по основным фондам непроизводственного назначения не включается в издержки производства и обращения, в расчете амортизационных отчислений по проекту учет амортизации существующих основных фондов N-ПЗ представляется нецелесообразным.

*Таблица 6.3*

*Общая смета затрат*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование**  | **VII-XII** | **I-VI** | **VII-XII** | **I-VI** | **VII-XII** | **I-VI** | **VII-XII** | **I-VI**  | **VII-XII** | **I-VI**  |
| **продукта** | **1997** | **1998** | **1998** | **1999** | **1999** | **2000** | **2000** | **2001** | **2001** | **2002** |
| **Материальные затраты** |
| **Материальные затраты - пиво массовых сортов** |
| Сырье | 3024 | 3024 | 5030 | 5030 | 7449 | 7449 | 7449 | 7449 | 7449 | 7449 |
| Вспомогательные материалы | 1092 | 1092 | 1816 | 1816 | 2690 | 2690 | 2690 | 2690 | 2690 | 2690 |
| Вода | 2086 | 2086 | 3470 | 3470 | 5139 | 5139 | 5139 | 5139 | 5139 | 5139 |
| Газ | 630 | 630 | 1048 | 1048 | 1552 | 1552 | 1552 | 1552 | 1552 | 1552 |
| Электроэнергия | 924 | 924 | 1537 | 1537 | 2276 | 2276 | 2276 | 2276 | 2276 | 2276 |
| **Всего пиво массовых сортов** | **7756** | **7756** | **12901** | **12901** | **19106** | **19106** | **19106** | **19106** | **19106** | **19106** |
| **Материальные затраты - пиво дорогих сортов** |
| Сырье | 2592 | 2592 | 4312 | 4312 | 6385 | 6385 | 6385 | 6385 | 6385 | 6385 |
| Вспомогательные материалы | 936 | 936 | 1557 | 1557 | 2306 | 2306 | 2306 | 2306 | 2306 | 2306 |
| Вода | 1788 | 1788 | 2974 | 2974 | 4405 | 4405 | 4405 | 4405 | 4405 | 4405 |
| Газ | 540 | 540 | 898,2 | 898,2 | 1330 | 1330 | 1330 | 1330 | 1330 | 1330 |
| Электроэнергия | 792 | 792 | 1317 | 1317 | 1951 | 1951 | 1951 | 1951 | 1951 | 1951 |
| **Всего пиво дорогих сортов** | **6648** | **6648** | **11058** | **11058** | **16377** | **16377** | **16377** | **16377** | **16377** | **16377** |
| **Всего материальных затрат** |
| Сырье | 5616 | 5616 | 9342 | 9342 | 13834 | 13834 | 13834 | 13834 | 13834 | 13834 |
| Вспомогательные материалы | 2028 | 2028 | 3373 | 3373 | 4996 | 4996 | 4996 | 4996 | 4996 | 4996 |
| Вода | 3874 | 3874 | 6444 | 6444 | 9543 | 9543 | 9543 | 9543 | 9543 | 9543 |
| Газ | 1170 | 1170 | 1946 | 1946 | 2882 | 2882 | 2882 | 2882 | 2882 | 2882 |
| Электроэнергия | 1716 | 1716 | 2854 | 2854 | 4227 | 4227 | 4227 | 4227 | 4227 | 4227 |
| **Всего материальных затрат** | **14404** | **14404** | **23960** | **23960** | **35483** | **35483** | **35483** | **35483** | **35483** | **35483** |
| **Фонд оплаты труда** |
| Зарплата производственных рабочих | 1284 | 1284 | 1284 | 1284 | 1284 | 1284 | 1284 | 1284 | 1284 | 1284 |
| Зарплата управленческого персона... | 318 | 318 | 318 | 318 | 318 | 318 | 318 | 318 | 318 | 318 |
| **Всего фонд оплаты труда** | **1602** | **1602** | **1602** | **1602** | **1602** | **1602** | **1602** | **1602** | **1602** | **1602** |
| **Отчисления в социальные фонды** |
| Выплаты в пенсионный фонд | 449 | 449 | 449 | 449 | 449 | 449 | 449 | 449 | 449 | 449 |
| Выплаты в фонд соц. страхования | 87 | 87 | 87 | 87 | 87 | 87 | 87 | 87 | 87 | 87 |
| Выплаты в фонд мед.страхования | 58 | 58 | 58 | 58 | 58 | 58 | 58 | 58 | 58 | 58 |
| Выплаты в фонд занятости | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |
| **Всего отчисления в социальные фонды** | **617** | **617** | **617** | **617** | **617** | **617** | **617** | **617** | **617** | **617** |
| **Амортизация** | 0 | 211 | 351 | 1069 | 1069 | 1069 | 1069 | 944 | 944 | 944 |
| **Общепроизводственные затраты** | 720 | 720 | 720 | 720 | 720 | 720 | 720 | 720 | 720 | 720 |
| **Сбытовые расходы** | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 |
| **Итого себестоимость продукции** | **17463** | **17673** | **27369** | **28087** | **39611** | **39611** | **39611** | **39486** | **39486** | **39486** |

С целью систематизации структуры затрат по проекту из общего объема общепроизводственных затрат (таблица 6.7) была выделена зарплата производственных рабочих, которая в таблице 6.3 приведена в разделе «Фонд оплаты труда».

*Таблица 6.4.*

*Прямые издержки. Продукт: пиво массовых сортов (на 1000 Дал)*

| **Наименование** | **Сумма, $ US** |
| --- | --- |
| Сырье | 1728,00 |
| Вспомогательные материалы | 624,00 |
| Газ | 360,00 |
| Электроэнергия | 528,00 |
| Вода | 1192,00 |
| **Всего** | **4432,00 $ US** |

*Таблица 6.5.*

*Прямые издержки. Продукт: пиво дорогих сортов (на 1000 Дал)*

| **Наименование** | **Сумма, $ US** |
| --- | --- |
| Вода | 2384,00 |
| Сырье | 3456,00 |
| Газ | 720,00 |
| Электроэнергия | 1056,00 |
| Вспомогательные. Материалы | 1248,00 |
| **Всего** | **8864,00 $ US** |

*Таблица 6.6.*

*Общие издержки. Управление*

| **Наименование** | **$ US** | **Выплаты** | **В течение...** |
| --- | --- | --- | --- |
| Зарплата управленческого персонала | 53000 | ежемесячно | всего проекта |
| Сбытовые издержки | 20000 | ежемесячно | всего проекта |

*Таблица 6.7.*

*Общие издержки. Производство*

| **Наименование** | **$ US** | **Выплаты** | **В течение...** |
| --- | --- | --- | --- |
| зарплата производственных рабочих | 214000 | ежемесячно | всего проекта |
| Земля | 30000 | ежеквартально |  |
| Вода | 70000 | ежемесячно. |  |
| Электроэнергия | 25000 | ежемесячно. |  |
| Газ | 15000 | ежемесячно. |  |

Распределение расходов по обслуживанию инвестиционного кредита приведены в таблице 6.8.

*Таблица 6.8.*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатели, млн. USD** | **1997** | **1998** | **1999** | **2000** | **2001** | **2001** |
| Получен кредит | 20,0 | 4,0 |  |  |  |  |
| Плата за кредит |  | 3,85 | 4,2 | 4,2 | 4,2 | 4,2 |
| Возврат кредита |  |  |  |  |  | 24,0 |

Сводные данные о затратах по годам реализации проекта развития производства на ОАО «N-ский пивоваренный завод» приведены в
таблице 6.9.

*Таблица 6.9.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование**  | **VII-XII** | **I-VI** | **VII-XII** | **I-VI** | **VII-XII** | **I-VI** | **VII-XII** | **I-VI**  | **VII-XII** | **I-VI**  |
| **продукта** | **1997** | **1998** | **1998** | **1999** | **1999** | **2000** | **2000** | **2001** | **2001** | **2002** |
| **Капитальные вложения (единовременные затраты)**  |
| 1.Стоимость технологического оборудования | 17975 | - |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.Стоимость строительно-монтажных работ | 2025 | 4000 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Итого капитальные вложений** | **20000** | **4000** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Прямые издержки.** |
| Пиво массовых сортов | 7756 | 7756 | 12901 | 12901 | 19106 | 19106 | 19106 | 19106 | 19106 | 19106 |
| пиво дорогих сортов | 6648 | 6648 | 11058 | 11058 | 16377 | 16377 | 16377 | 16377 | 16377 | 16377 |
| **Итого прямые издержки** | **14404** | **14404** | **23960** | **23960** | **35483** | **35483** | **35483** | **35483** | **35483** | **35483** |
| **Общие издержки.** |
| Управление | 438 | 438 | 438 | 438 | 438 | 438 | 438 | 438 | 438 | 438 |
| Производство | 2004 | 2004 | 2004 | 2004 | 2004 | 2004 | 2004 | 2004 | 2004 | 2004 |
| **Итого общие издержки** | **2442** | **2442** | **2442** | **2442** | **2442** | **2442** | **2442** | **2442** | **2442** | **2442** |
| **Затраты по обслуживанию инвестиционного кредита**  |
| Плата за кредит |  | 3850 |  | 4200 |  | 4200 |  | 4200 |  | 4200 |
| Возврат кредита |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 24000 |
| **Итого** | **0** | **3850** | **0** | **4200** | **0** | **4200** | **0** | **4200** | **0** | **28200** |
| **ИТОГО всего затрат** | **36846** | **24696** | **26402** | **30602** | **37925** | **42125** | **37925** | **42125** | **37925** | **66125** |

# ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДОХОДОВ

Повышение уровня доходности ОАО «N-ский пивоваренный завод» основывается на предусмотренном инвестиционным проектом развития предприятия увеличении объемов производства и реализации продукции.

План развития предприятия предусматривает увеличение объема производства продукции с 5,0 млн. Дал в 1997 г. до 8,317 млн. Дал к 1999 г. и до 12,317 млн. Дал к 2000 г. При этом планируется сохранить существующую пропорцию между массовыми и дорогими сортами пива, которая составляет 70/30 и является оптимальной для условий рынка пива Московского региона.

Расчет объемов производства продукции на период реализации инвестиционного проекта, приведен в таблице 7.1.

*Таблица 7.1.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование**  | **VII-XII** | **I-VI** | **VII-XII** | **I-VI** | **VII-XII** | **I-VI** | **VII-XII** | **I-VI**  | **VII-XII** | **I-VI**  |
| **продукта** | **1997** | **1998** | **1998** | **1999** | **1999** | **2000** | **2000** | **2001** | **2001** | **2002** |
| Пиво массовых сортов, тыс. Дал | 1750 | 1750 | 2910,95 | 2910,95 | 4310,95 | 4310,95 | 4310,95 | 4310,95 | 4310,95 | 4310,95 |
| Пиво дорогих сортов, тыс. Дал | 750 | 750 | 1247,55 | 1247,55 | 1847,55 | 1847,55 | 1847,55 | 1847,55 | 1847,55 | 1847,55 |
| Всего, тыс. Дал | 2500 | 2500 | 4158,5 | 4158,5 | 6158,5 | 6158,5 | 6158,5 | 6158,5 | 6158,5 | 6158,5 |

Доходы N-ПЗ, получаемые в ходе реализации инвестиционного проекта, определяются соотношением отпускных цен на пиво и себестоимостью его изготовления (по сортам), а также планируемыми объемами производства.

Руководствуясь принятой Советом Директоров ОАО «N-ский пивоваренный завод» политикой ценообразования, направленной на поддержание оптимального сочетания цены и качества пива и укрепление конкурентоспособности выпускаемой продукции, а также учитывая реальное состояние и тенденции развития рынка пива Московского региона, в инвестиционном проекте для определения доходности капиталовложений устанавливаются средние расчетные отпускные цены (по группе массовых сортов и по группе дорогих сортов соответственно), величина которых считается низменной на весь проектный период. Принятые в расчетах доходности инвестиционного проекта отпускные цены на пиво приведены в таблице 7.2.

*Таблица 7.2.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование продукта** | **Ед. измерения** | **Цена, USD** |
| Пиво массовых сортов | Дал | 7,0 |
| Пиво дорогих сортов | Дал | 12,0 |

Доходы по инвестиционному проекту формируются за счет реализации продукции «N-ского пивоваренного завода» и, следовательно, являются текущими. Получение единовременных доходов от инвестиционной и производственно-хозяйственной деятельности N-ПЗ не предусматривается.

Распределение текущих доходов N-ПЗ за период реализации инвестиционного проекта приведено в таблице 7.3.

*Таблица 7.3.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование**  | **VII-XII** | **I-VI** | **VII-XII** | **I-VI** | **VII-XII** | **I-VI** | **VII-XII** | **I-VI**  | **VII-XII** | **I-VI**  |
| **показателя** | **1997** | **1998** | **1998** | **1999** | **1999** | **2000** | **2000** | **2001** | **2001** | **2002** |
| **1.Объем продаж (производства), млн. Дал** |
| Всего | 2500 | 2500 | 4159 | 4159 | 6159 | 6159 | 6159 | 6159 | 6159 | 6159 |
| - пиво массовых сортов | 1750 | 1750 | 2911 | 2911 | 4311 | 4311 | 4311 | 4311 | 4311 | 4311 |
| - пиво дорогих сортов | 750 | 750 | 1248 | 1248 | 1848 | 1848 | 1848 | 1848 | 1848 | 1848 |
| **2.Отпускная цена продукции, USD/Дал** |
| - пиво массовых сортов | 7,0 | 7,0 | 7,0 | 7,0 | 7,0 | 7,0 | 7,0 | 7,0 | 7,0 | 7,0 |
| пиво дорогих сортов | 12,0 | 12,0 | 12,0 | 12,0 | 12,0 | 12,0 | 12,0 | 12,0 | 12,0 | 12,0 |
| **3.Выручка от реализации, млн. USD** |
| всего; | **21250** | **21250** | **35347** | **35347** | **52347** | **52347** | **52347** | **52347** | **52347** | **52347** |
| в том числе: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - пиво массовых сортов | 12250 | 12250 | 20377 | 20377 | 30177 | 30177 | 30177 | 30177 | 30177 | 30177 |
| - пиво дорогих сортов | 9000 | 9000 | 14971 | 14971 | 22171 | 22171 | 22171 | 22171 | 22171 | 22171 |

Существенное влияние на экономическую эффективность инвестиционного проекта оказывает налоговая система. Учитывая, что налоговая система РФ в целом уже сформировалась, а достоверные данные по ее дальнейшему развитию отсутствуют, в инвестиционных расчетах по настоящему проекту приняты неизменные по годам реализации проекта ставки налогов равные ныне действующим. Заложенные в расчеты налоги и их ставки приведены в таблице 7.4.

*Таблица 7.4.*

*Ставки налогов (по годам реализации проекта), %*

| **Наименование** | **1997** | **1998** | **1999** | **2000** | **2001** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Налог на прибыль | 35,0 | 35,0 | 35,0 | 35,0 | 35,0 |
| НДС | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 |
| Выплаты в пенсионный фонд | 28,0 | 28,0 | 28,0 | 28,0 | 28,0 |
| Выплаты в фонд соц. страхования | 5,4 | 5,4 | 5,4 | 5,4 | 5,4 |
| Выплаты в фонд мед.страхования | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,6 |
| Выплаты в фонд занятости | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| Налог на нужды образоват.организаций | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| Транспортный налог | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| Налог на польз. авт. дорог | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 |
| Платежи в жилищный фонд | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| Налог на имущество | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 |
| акциз | 5000 | 5000 | 5000 | 5000 | 5000 |

Структура себестоимости выпускаемой продукции приведена в таблицах 11-14 раздела «Определение затрат». С учетом текущих затрат распределение прибыли, полученной при реализации инвестиционного проекта, приведено в таблице 7.5.

*Таблица 7.5.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование**  | **VII-XII** | **I-VI** | **VII-XII** | **I-VI** | **VII-XII** | **I-VI** | **VII-XII** | **I-VI**  | **VII-XII** | **I-VI**  |
| **статьи** | **1997** | **1998** | **1998** | **1999** | **1999** | **2000** | **2000** | **2001** | **2001** | **2002** |
| **Выручка (тыс. $)** |
| пиво массовых сортов | 12250 | 12250 | 20377 | 20377 | 30177 | 30177 | 30177 | 30177 | 30177 | 30177 |
| пиво дорогих сортов | 9000 | 9000 | 14971 | 14971 | 22171 | 22171 | 22171 | 22171 | 22171 | 22171 |
| **Всего (тыс.$)** | **21250** | **21250** | **35347** | **35347** | **52347** | **52347** | **52347** | **52347** | **52347** | **52347** |
| Налоги (п.авт.дорог) 2,5% | 531 | 531 | 884 | 884 | 1309 | 1309 | 1309 | 1309 | 1309 | 1309 |
| **Чистый объем продаж (тыс.$)** | **20719** | **20719** | **34464** | **34464** | **51039** | **51039** | **51039** | **51039** | **51039** | **51039** |
| **Прямые издержки (тыс. $)** |
| пиво массовых сортов | 7756 | 7756 | 12901 | 12901 | 19106 | 19106 | 19106 | 19106 | 19106 | 19106 |
| пиво дорогих сортов | 6648 | 6648 | 11058 | 11058 | 16377 | 16377 | 16377 | 16377 | 16377 | 16377 |
| **Всего (тыс.$)** | **14404** | **14404** | **23960** | **23960** | **35483** | **35483** | **35483** | **35483** | **35483** | **35483** |
| **ВАЛОВАЯ ПРИБЫЛЬ** | **6315** | **6315** | **10504** | **10504** | **15556** | **15556** | **15556** | **15556** | **15556** | **15556** |
| **Общие издержки (тыс. $)** |
| Производство | 2004 | 2004 | 2004 | 2004 | 2004 | 2004 | 2004 | 2004 | 2004 | 2004 |
| Управление | 438 | 438 | 438 | 438 | 438 | 438 | 438 | 438 | 438 | 438 |
| **Всего (тыс.$)** | **2442** | **2442** | **2442** | **2442** | **2442** | **2442** | **2442** | **2442** | **2442** | **2442** |
| **Амортизация** | 0 | 211 | 351 | 1 069 | 1 069 | 1 069 | 1 069 | 944 | 944 | 944 |
| **Процентн. платежи по кредитам** |  | 3850 |  | 4200 |  | 4200 |  | 4200 |  | 4200 |
| **Прибыль до выплаты налога (тыс. $)** | **3873** | **-188** | **7711** | **2793** | **12045** | **7845** | **12045** | **7970** | **12170** | **7970** |
| **Налог на прибыль** | **1355** | **-66** | **2699** | **978** | **4216** | **2746** | **4216** | **2789** | **4259** | **2789** |
| **ЧИСТАЯ ПРИБЫЛЬ** | **2517** | **-122** | **5012** | **1815** | **7829** | **5099** | **7829** | **5180** | **7910** | **5180** |

# ФОРМИРОВАНИЕ ПОТОКА ЧИСТЫХ СРЕДСТВ

Расчет потока чистых средств, образованных в результате инвестиционной, операционной и финансовой деятельности, осуществляемой «N-ским пивоваренным заводом» в процессе реализации инвестиционного проекта произведен по годам расчетного периода нарастающим итогом, начиная с первого года инвестирования.

Поток чистых средств формируется на основе балансов единовременных и текущих расходов и доходов (активов и пассивов), поступлений в бюджет, выплат по кредитным обязательствам и др.

Результаты расчета потока чистых доходов по инвестиционному проекту развития ОАО «N-ский пивоваренный завод» приведены в таблице 8.1. Денежные поступления от сбыта продукции скорректированы на величину налога на добавленную стоимость.

*Таблица 8.1.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование**  | **VII-XII** | **I-VI** | **VII-XII** | **I-VI** | **VII-XII** | **I-VI** | **VII-XII** | **I-VI**  | **VII-XII** | **I-VI**  |
| **статьи** | **1997** | **1998** | **1998** | **1999** | **1999** | **2000** | **2000** | **2001** | **2001** | **2002** |
| **Поступления от сбыта продукции (тыс. $)** |
| пиво массовых сортов | 14700 | 14700 | 24452 | 24452 | 36212 | 36212 | 36212 | 36212 | 36212 | 36212 |
| пиво дорогих сортов | 10800 | 10800 | 17965 | 17965 | 26605 | 26605 | 26605 | 26605 | 26605 | 26605 |
| **Всего (тыс.$)** | **25500** | **25500** | **42417** | **42417** | **62817** | **62817** | **62817** | **62817** | **62817** | **62817** |
| **Прямые издержки (тыс. $)** |
| пиво массовых сортов | 9307,2 | 9307,2 | 15482 | 15482 | 22927 | 22927 | 22927 | 22927 | 22927 | 22927 |
| пиво дорогих сортов | 7977,6 | 7977,6 | 13270 | 13270 | 19652 | 19652 | 19652 | 19652 | 19652 | 19652 |
| **Всего (тыс.$)** | **17285** | **17285** | **28752** | **28752** | **42579** | **42579** | **42579** | **42579** | **42579** | **42579** |
| **Общие издержки (тыс. $)** |
| Производство | 2405 | 2405 | 2405 | 2405 | 2405 | 2405 | 2405 | 2405 | 2405 | 2405 |
| Управление | 526 | 526 | 526 | 526 | 526 | 526 | 526 | 526 | 526 | 526 |
| **Всего (тыс.$)** | **2930** | **2930** | **2930** | **2930** | **2930** | **2930** | **2930** | **2930** | **2930** | **2930** |
| **Налоги** | 2 768 | 2 522 | 4 276 | 4 708 | 7 308 | 7 702 | 7 602 | 7 702 | 7 602 | 7 192 |
| **Cash-Flow от оперативной деятельн.** | **2517** | **2763** | **6459** | **6026** | **9999** | **9604** | **9705** | **9604** | **9705** | **10115** |
| Затраты на приобретение активов | 20000 | 4000 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Поступления от реализации активов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Cash-Flow от инвестицион. деятельн.** | **-20000** | **-4000** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Собственный капитал |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Займы | 20000 | 4000 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Выплаты в погашение займов |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 24000 |
| Выплаты % по займам | 0 | 3850 |  | 4200 |  | 4200 |  | 4200 |  | 4200 |
| Выплаты дивидендов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Cash-Flow от финансовой деятельн.** | **20000** | **150** | **0** | **-4200** | **0** | **-4200** | **0** | **-4200** | **0** | **-28200** |
| **Баланс наличн. на начало периода** | **0** | **2517** | **1430** | **7889** | **9715** | **19715** | **25119** | **34824** | **40228** | **49933** |
| **Баланс наличности на конец периода** | **2517** | **1430** | **7889** | **9715** | **19715** | **25119** | **34824** | **40228** | **49933** | **31848** |
| **Баланс наличности на конец периода** | **2517** | **1430** | **7889** | **9715** | **19715** | **25119** | **34824** | **40228** | **49933** | **31848** |
| **Дисконтирование** | **ставка дисконтирования в % =15** |  |  |  |  |
| **Дисконтированное сальдо CF** | **2189** | **1243** | **6127** | **7508** | **14083** | **17637** | **23185** | **26275** | **31100** | **22109** |

В расчетах потока чистых доходов по проекту принята в соответствии с «Рекомендациями по составлению бизнес-планов застраиваемых территорий нового строительства и реконструкции» МРР-4.2.03-1-95, норма дисконта равная 0,15 (15%).

# ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ И КОММЕРЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ

Оценка эффективности произведена для инвестиционного проекта развития «N-ского пивоваренного завода» нарастающим итогом по годам строительства и эксплуатации. При этом оценка проекта произведена на основании интегральных показателей, отражающих экономическую эффективность, которую намечается достигнуть в результате его реализации. Принятый в расчетах эффективности проекта коэффициент дисконтирования (норма дисконта), в соответствии с рекомендациями МРР-4.2.03-1-95, равен 0,15 (15%) и совпадает с прогнозируемой на период реализации проекта средней доходностью государственных краткосрочных облигаций.

Результаты расчетов показателей экономической и коммерческой эффективности инвестиционного проекта развития «N-ского пивоваренного завода» приведены в таблицах 9.1, 9.2, 9.3, 9.4.

*Таблица 9.1.*

**Расчет срока окупаемости инвестиций (динамический)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование**  | **VII-XII** | **I-VI** | **VII-XII** | **I-VI** | **VII-XII** | **I-VI** | **VII-XII** | **I-VI**  | **VII-XII** | **I-VI**  |
| **статьи** | **1997** | **1998** | **1998** | **1999** | **1999** | **2000** | **2000** | **2001** | **2001** | **2002** |
| **Чистый поток наличности за период** | **2189** | **-946** | **4884** | **1381** | **6575** | **3553** | **5549** | **3090** | **4825** | **-8991** |
| **Амортизация** | 0 | 211 | 351 | 1 069 | 1 069 | 1 069 | 1 069 | 944 | 944 | 944 |
| **ИТОГО Кэш-фло за период** | **2189** | **-946** | **4884** | **1381** | **6575** | **3553** | **5549** | **3090** | **4825** | **-8991** |
| **Кэш-фло нарастающим итогом** | 2189 | 1243 | 6127 | 7508 | 14083 | 17637 | 23185 | 26275 | 31100 | 22109 |
| **Срок окупаемости (динамический)** |  |  |  |  |  |  | **37** | **мес** |  |  |

*Таблица 9.2.*

**Расчет срока окупаемости инвестиций (статический)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование**  | **VII-XII** | **I-VI** | **VII-XII** | **I-VI** | **VII-XII** | **I-VI** | **VII-XII** | **I-VI**  | **VII-XII** | **I-VI**  |
| **статьи** | **1997** | **1998** | **1998** | **1999** | **1999** | **2000** | **2000** | **2001** | **2001** | **2002** |
| **Чистый поток наличности за период** | **2517** | **-1087** | **6459** | **1826** | **9999** | **5404** | **9705** | **5404** | **9705** | **-18085** |
| **Амортизация** | 0 | 211 | 351 | 1 069 | 1 069 | 1 069 | 1 069 | 944 | 944 | 944 |
| **ИТОГО Кэш-фло за период** | **2517** | **-877** | **6810** | **2895** | **11068** | **6473** | **10774** | **6348** | **10649** | **17141** |
| **Кэш-фло нарастающим итогом** | 2517 | 1640 | 8451 | 11346 | 22414 | 28887 | 39661 | 46010 | 56658 | 39517 |
| **Срок окупаемости (статический)** |  |  |  |  | **28** | **мес.** |  |  |  |  |

-

*Таблица 9.3.*

**Расчет точки безубыточности (тыс. Дал)**

|  |  |
| --- | --- |
| Объем инвестиций (тыс. $) | 24000 |
| Средневзвешенная цена единицы продукции (тыс. $) | 8,5 |
| Средневзвешенная затраты на единицу продукции (тыс. $) | 6,5 |
| Средневзвешенная валовая маржа на единицу продукции (тыс. $) | 2,0 |
| **точка безубыточности ( условные тыс. Дал)** | **12000** |
| в том числе |  |
| пиво массовых сортов | **8400** |
| пиво дорогих сортов | **3600** |

*Таблица 9.4.*

**Показатели экономической эффективность инвестиций**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показатель** | **Обозначение** | **Значение** |
| Срок окупаемости (месяцы) | PP  | 37 |
| Индекс прибыльности | PI  | 1,05 |
| Внутренняя норма рентабельности (%) | IRR | 42,5 |
| Чистый приведенный доход (USD) | NPV | 15517000 |

# СТРАХОВАНИЕ КОММЕРЧЕСКОГО РИСКА И ЮРИДИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА

Для оценки риска проекта использовалась методика, предложенная Липсицом И.В. и Коссовым В.В., и известная как методика постадийной оценки риска.

В данной методике под риском понимается опасность того, что цели, поставленные в проекте, могут быть не достигнуты полностью или частично.

Т.к. рассматриваемый проект достаточно сложен в том отношении, что охватывает несколько достаточно четко выраженных стадий, то и оценку риска целесообразно проводить по ним, т.е. по *подготовительной*, *строительной* стадиям и стадии *функционирования*.

Постадийная оценка рисков основана на том, что риски определяются для каждой стадии проекта отдельно, а затем находится суммарный риск по всему проекту. В настоящем роекте выделяются следующие стадии:

- подготовительная: выполнение всего комплекса работ, необходимого для начала реализации проекта;

- строительная: возведение необходимых зданий и сооружений, закупка и монтаж оборудования;

- функционирования: вывод проекта на полную мощность и получение прибыли.

По характеру воздействия риски делятся на простые и составные. Составные риски являются композицией простых, каждый из которых в композиции рассматривается как простой риск. Простые риски определяются полным перечнем непересекающихся событий, т.е. каждое из них рассматривается как не зависящее от других. В связи с этим первой задачей является составление исчерпывающего перечня рисков. Второй задачей является определение удельного веса каждого простого риска во всей их совокупности.

Характер инвестиционного проекта как чего-то совершаемого в индивидуальном порядке, по существу, оставляет единственную возможность для оценки значений рисков - использование мнений экспертов.

Для оценки вероятности рисков использовались мнения трех экспертов: Председатель Совета Директоров акционерного общества (1); Генеральный Директор аудиторской фирмы (2); главный специалист инвестиционного отдела коммерческого банка (3).

Разработчиками проекта был составлен перечень первичных рисков по всем стадиям проекта. Каждому эксперту, работающему отдельно, предоставлялся перечень первичных рисков, и им предлагалось оценить вероятность их наступления, руководствуясь следующей системой оценок:

- 0 - риск рассматривается как несущественный;

- 25 - риск, скорее всего, не реализуется;

- 50 - о наступлении события ничего определенного сказать нельзя;

- 75 - риск, скорее всего, проявится;

- 100 - риск наверняка реализуется.

Оценки экспертов подвергались анализу на их непротиворечивость согласно принятой методике.

Три оценки сведены в среднюю, которая используется в дальнейших расчетах (см. графу 5 таблицы).

В графе 6 таблицы приведены оценки приоритетов, которые отражают важность каждого отдельного события для всего проекта. Обоснование приоритетов выполнено разработчиками проекта.

Вопрос о доступности подрядчиков на месте является обязательным для подготовительной стадии. Убежденность в их наличии является важным условием успеха дела. Все три эксперта единодушны в том, что с этой стороны неприятности не угрожают.

После определения вероятностей по простым рискам была проведена интегральная оценка риска. В соответствии с применяемой методикой интегральная оценка риска осуществлялась в два последовательных этапа: сначала определялась оценка риска для каждой из стадий, предварительно рассчитав риски для подстадий (композиций), стадии функционирования - финансово-экономической, технологической, социальной и экологической; после этого можно работать с объединенными рисками и дать оценку риска всего проекта на основе оценок риска отдельных стадий.

Для получения оценки объединенных рисков использовалась процедура взвешивания, для которой необходимо определить веса, с которыми каждый простой риск входит в общий риск проекта.

При этом использовалась единая систему весов для каждой композиции простых рисков, веса удовлетворяли естественному условию неотрица­тельности. а их сумма была равна единице.

Процедура взвешивания (определение веса, с которыми каждый простой риск входит в общий риск проекта) проводилась согласно следующим правилам:

- все простые риски могут быть проранжированы по степени важности (расставлены по приоритетам). Риски первого приоритета имеют больший вес, чем риски второго, и т.д.;

- все риски с одним и тем же приоритетом имеют равные веса.

Определение приоритетов прямо связано с социально-экономической ситуацией в стране. Так как она существенным образом связана с неплатежами, то все риски, связанные с системой расчетов, имели первый приоритет. Второй приоритет был отдан социальным факторам.

При анализе рисков рассматриваемого проекта были использованы три приоритета. Они определяют значения весов следующим образом: первый и последний приоритеты определяют соответственно максимальное и минимальное значение весов; веса, второй приоритет является средним арифметическим между ними, т.е. веса, соответствующие соседним приоритетам, являются эквидистантными.

Для получения значений веса каждого простого риска было принято отношение весов, соответствующих первому и третьему приоритетам, равное 10 и вес простого риска в третьем приоритете был принят равным 0,01.

При использовании средней арифметической вес одного простого риска в первом приоритете составит 0,1. Вес простого риска во втором приоритете составит 0,055=(0,01+0,1)/2.

Анализ рисков настоящего инвестиционного проекта приведен в
таблице 10.1.

*Таблица 10.1.*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Эксперты** | **Сред-** | **Прио-** |  |  |
|  | **Простые риски** | **Эксперт 1** | **Эксперт 2** | **Эксперт 3** | **няя Vi** | **ритет Pi** | **Wi** | **Pi** |
|  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| **Подготовительная стадия** | **1,67** |
| 1. | Удаленность от инженерных сетей | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0,01 | 0,00 |
| 2. | Отношение местных властей | 25 | 0 | 25 | 17 | 1 | 0,1 | 1,67 |
| 3. | Доступность подрядчиков на месте | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0,01 | 0,00 |
| **Строительство** | **9,83** |
| 1. | Платежеспособность заказчика | 0 | 25 | 25 | 17 | 1 | 0,1 | 1,67 |
| 2. | Непредвиденные затраты | 50 | 50 | 75 | 58 | 1 | 0,1 | 5,83 |
| 3. | Валютный риск | 25 | 0 | 25 | 17 | 1 | 0,1 | 1,67 |
| 4. | Недостатки проектно-изыскательских работ | 25 | 50 | 25 | 33 | 3 | 0,01 | 0,33 |
| 5. | Несвоевременная поставка комплектующих | 25 | 25 | 0 | 17 | 3 | 0,01 | 0,17 |
| 6. | Несвоевременная подготовка ИТР и рабочих | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0,055 | 0,00 |
| 7. | Недобросовестность подрядчика | 25 | 25 | 0 | 17 | 3 | 0,01 | 0,17 |
| **Функционирование** |  |  |  | **10,29** |
| **Финансово-экономические:** | **6,25** |
| 1. | Неустойчивость спроса | 25 | 25 | 50 | 33 | 3 | 0,01 | 0,33 |
| 2. | Появление альтернативного продукта (конкурента) | 25 | 25 | 50 | 33 | 3 | 0,01 | 0,33 |
| 3. | Снижение цен конкурентами | 25 | 25 | 25 | 25 | 3 | 0,01 | 0,25 |
| 4. | Увеличение производства у конкурентов | 25 | 0 | 0 | 8 | 3 | 0,01 | 0,08 |
| 5. | Рост налогов | 50 | 50 | 50 | 50 | 3 | 0,01 | 0,50 |
| 6. | Неплатежеспособность потребителей | 0 | 0 | 25 | 8 | 1 | 0,1 | 0,83 |
| 7. | Рост цен на сырье, материалы, перевозки | 50 | 50 | 25 | 42 | 3 | 0,01 | 0,42 |
| 8. | Зависимость от поставщиков | 25 | 0 | 25 | 17 | 3 | 0,01 | 0,17 |
| 9. | Недостаток оборотных средств | 25 | 25 | 50 | 33 | 1 | 0,1 | 3,33 |
| **Социальные:** | **2,46** |
| 1. | Трудности с набором квалифицированной рабочей силы | 0 | 0 | 25 | 8 | 3 | 0,01 | 0,08 |
| 2. | Угроза забастовки | 25 | 25 | 0 | 17 | 1 | 0,1 | 1,67 |
| 3. | Отношение **местных** властей | 25 | 25 | 0 | 17 | 3 | 0,01 | 0,17 |
| 4. | Недостаточный уровень заработной платы | 0 | 25 | 0 | 8 | 2 | 0,055 | 0,46 |
| 5. | Квалификация кадров | 0 | 0 | 25 | 8 | 3 | 0,01 | 0,08 |
| **Технические:** | **1,33** |
| 1. | Нестабильность качества сырья и материалов | 25 | 0 | 25 | 17 | 3 | 0,01 | 0,17 |
| 2. | Новизна технологии | 0 | 25 | 25 | 17 | 3 | 0,01 | 0,17 |
| 3. | Недостаточная надежность технологии | 0 | 25 | 25 | 17 | 2 | 0,055 | 0,92 |
| 4. | Отсутствие резерва мощности | 0 | 25 | 0 | 8 | 3 | 0,01 | 0,08 |
| **Экологические:** | **0,25** |
| 1. | Вероятность залповых выбросов | 0 | 25 | 25 | 17 | 3 | 0,01 | 0,17 |
| 2. | Вредность производства | 0 | 25 | 0 | 8 | 3 | 0,01 | 0,08 |
|  |  |  |  | **Суммарный риск проекта** |  | **21,79** |

Из приведенных данных следует, что вероятность риска для подготовительной стадии - 1,67%, которая складывается из риска отношения с местными властями.

Строительная стадия отличается существенно более высоким уровнем риска, чем подготовительная. Особую опасность в ней представляют непредвиденные затраты, из-за которых может снизиться общая рентабельность проекта.

Обратим внимание на то, что один из простых рисков - несвоевременная подготовка ИТР и рабочих - признан экспертами несущественным. Все они выразили уверенность в том, что вероятность этого риска равна нулю.

Из результатов расчета финансово-экономических рисков следует, что средняя вероятность составляет примерно 6,25%, причем главной, доминирующими причинами этого является недостаток оборотных средств, вероятность существенного изменения налоговой системы и возможная неплатежеспособность потребителей.

Вероятность социальных рисков составляет 2,46%, причем их подавляющая часть обусловлена угрозой забастовки.

Среди технических рисков, как и следовало ожидать, наибольшие опасения вызывает недостаточная надежность технологии. Рассматриваемый проект не связан со значительными экологическими рисками.

Таким образом, сведенные воедино риски по композициям стадии функционирования приведены в таблице 10.2.

*Таблица 10.2.*

|  |  |
| --- | --- |
| **Композиции** | **Риск** |
| Финансово-экономические | 6,25 |
| Социальные | 2,46 |
| Технические | 1,33 |
| Экологические | 0,25 |
| **Итого** | **10,29** |

Сведенные по всем стадиям инвестиционного проекта риски приведены в таблице 10.3.

*Таблица 10.3.*

|  |  |
| --- | --- |
| **Стадия** | **Риск** |
| Подготовительная | 1,67 |
| Строительная | 9,83 |
| Функционирования | 10,29 |
| **Всего** | **21,79** |

Риск проекта, как правило, в первую очередь связан с небольшим числом особо опасных факторов. В таблице 10.4. приводятся наиболее значимые риски.

*Таблица 10.4.*

|  |  |
| --- | --- |
| Непредвиденные затраты | 5,83 |
| Недостаток оборотных средств  | 3,33 |
| Валютный риск | 1,67 |
| Угроза забастовки | 1,67 |
| Платежеспособность потребителей  | 1,67 |

В качестве условий предотвращения рисков в бизнес-плане рассматриваются:

1. заключение контрактов на поставку и выполнение работ на условиях «под ключ»;
2. получение от первоклассных банков гарантий надлежащего исполнения контрактов;
3. разработка системы мероприятий по снижению потребности предприятия в оборотных средствах за счет повышения ритмичности работы, уменьшения запасов, и работы с дебиторами;
4. заключение долгосрочных контрактов с четкими условиями и штрафными санкциями;
5. использование механизмов страхования валютных рисков (хеджирование, закрытие открытой валютной позиции и др.).

В целях юридической защиты прав инвестора, обеспечения гарантий реализации проекта и в качестве обеспечения исполнения обязательств по кредиту Совет директоров ОАО «N-ский пивоваренный завод» закладывает кредитору на весь срок действия кредитного договора пакет обыкновенных (голосующих) акций ОАО «N-ский пивоваренный завод», составляющий 25% уставного капитала общества. Для обеспечения возможности участия кредитора в управлении N-ПЗ на время действия договора залога Совет директоров N-ПЗ выдает доверенность для участия в управлении предприятием на весь закладываемый пакет акций.

# ПЛАН РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

Для управления инвестиционным проектом развития ОАО «N-ский пивоваренный завод» по решению Советом Директоров общества будет создана рабочая группа под руководством Генерального директора предприятия. Генеральный директор N-ПЗ, являющийся в соответствии с Уставом единоличным исполнительным органом общества, своим приказом формирует рабочую группу, в состав которой будут введены ведущие специалисты предприятия, представители инвестора и банковские специалисты по проектному финансированию.

План реализации инвестиционного проекта развития производства на N-ПЗ включает следующие основные этапы:

1. Закупка технологического оборудования (в качестве поставщиков оборудования предполагается привлечь известные европейские фирмы-производители: «Альфа-Лаваль», «Тухенхаген», «Шенг», «Нагема», «Вестфалия-Сепаратор», «Италком», «Антон Ойлерт», «Данбру»).
2. Строительство (возможные подрядчики «Дамбру», «Продмонтаж»).
3. Монтаж технологического оборудования (возможные подрядчики: «Нагема», «Тухенхаген», «Продмонтаж», «Аттрактор ЛТД», «Дамбру»).
4. Организация службы маркетинга (силами N-ПЗ с использованием опыта передовых зарубежных и отечественных производителей).
5. Организация производственной деятельности (силами N-ПЗ с использованием опыта передовых зарубежных и отечественных производителей).
6. Организация финансовой деятельности (силами N-ПЗ и КБ «N-банк»).

Окончательный выбор поставщиков и подрядчиков для участия в реализации данного инвестиционного проекта будет произведен на конкурсной основе.

График реализации инвестиционного проекта приведен в таблице 5.

Планом развития производства на N-ПЗ предусмотрена реконструкция ряда основных и вспомогательных цехов (отделений).

График реконструкции объектов приведен в таблице 6.

Достижение запланированной в инвестиционном проекте объемов производства N-ПЗ предполагается осуществлять в три этапа.

1. *На первом этапе* идет полномасштабная реконструкция действующего производства и сохраняется запланированный на 1997 г. объем производства 5,0 млн. Дал в год.
2. *На втором этапе* идет ввод и освоение производственных мощностей, а объем производства достигает 8,3 млн. Дал в год.
3. *На третьем этапе* достигается максимальный объем производства 12,3 млн. Дал в год.

График наращивания объемов выпуска продукции на N-ПЗ представлен в таблице 11.1.

*Таблица 11.1*

|  |  |
| --- | --- |
| **Объем производства** | **По годам инвестиционного проекта** |
| **млн. Дал** | **1997** | **1998** | **1999** | **2000** | **2001** | **2002** |
| 12,3 |  |  |  |  |  |  |
| 8,3 |  |  |  |  |  |  |
| 5,0 |  |  |  |  |  |  |

Учитывая повышенные требования к качеству продукции, предъявляемые рынком пива московского региона в ходе реализации инвестиционного проекта планируется произвести коренную реорганизацию подразделений(служб) ответственных за качество выпускаемого на N-ПЗ пива. В рамках планируемой реорганизации разрозненные подразделения предполагается объединить в жесткую вертикаль, пронизывающую все стадии технологического процесса (цеха и лаборатории), которая будет замкнута на заместителя генерального директора N-ПЗ по качеству. Функциями создаваемой на N-ПЗ вертикали качества будут:

1. контроль и анализ качества разрабатываемой продукции;
2. контроль и анализ качества сырья;
3. контроль за соблюдением параметров технологических процессов;
4. разработка мероприятий по повышению качества выпускаемой продукции.
1. 1 Источник: «Эксперт», №22, 1997г. [↑](#footnote-ref-1)
2. 2 Источник: «Финансовые известия», №41 (392),1997г. [↑](#footnote-ref-2)
3. 3 Источник: «Эксперт», № 22, 1997г. [↑](#footnote-ref-3)
4. 4 Источник: «Финансовые известия», №41 (392),1997г. [↑](#footnote-ref-4)