СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИНВЕСТИЦИОННЫХ РЕСУРСОВ

1.1 Обоснование необходимости формирования инвестиционных ресурсов

1.2 Основные этапы стратегии формирования инвестиционных ресурсов

ГЛАВА 2. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА

2.1 Основная идея проекта

2.2 Основные расчетные показатели проекта

РАЗДЕЛ 3. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕДЛАГАЕМОГО ПРОЕКТА И РАЗРАБОТКА СХЕМЫ ЕГО ФИНАНСИРОВАНИЯ

3.1 Расчет эффективности проекта

3.2 Выбор схемы источника финансирования предлагаемого проекта

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

**ВВЕДЕНИЕ**

Заключительным этапом управления формированием инвестиционных ресурсов в целом по предприятию является определение конкретных источников их привлечения. Этот процесс является частью более общего процесса — формирования финансовых ресурсов для обеспечения всех потребностей стратегического развития предприятия.

Определение источников формирования инвестиционных ресурсов предприятия является одной из важнейших задач для успешного функционирования предприятия и успешной реализации инвестиционных проектов.

Важной особенностью выбора источников формирования инвестиционных ресурсов является достаточно широкая их альтернативность для удовлетворения одних и тех же инвестиционных потребностей предприятия. Эта альтернативность формируется не только в диапазоне возможного привлечения собственных или заемных источников инвестиционных ресурсов (например, собственный капитал или долгосрочный кредит), но и в диапазоне каждого из этих видов привлекаемого капитала (собственный капитал, привлекаемый из внутренних или внешних источников; заемный капитал, привлекаемый в форме долгосрочного кредита банка, финансового лизинга или облигационного займа). Поэтому в основе выбора конкретных источников формирования инвестиционных ресурсов из возможных их альтернатив всегда лежит сравнительная их оценка по критерию стоимости капитала, дополняемая учетом ряда других факторов.

Основные виды источников формирования инвестиционных ресурсов предприятия, а также факторы выбора данных источников предлагаются для рассмотрения в данной курсовой работе

**Раздел 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ формирования инвестиционных ресурсов**

* 1. **Обоснование необходимости формирования инвестиционных ресурсов**

Портфельные финансовые инвестиции используются предприятиями реального сектора экономики в основном в двух целях: получения дополнительного инвестиционного дохода в процессе использования свободных денежных активов и их противоинфля-ционной защиты. Целенаправленное формирование инвестиционных ресурсов для осуществления портфельных финансовых инвестиций такие предприятия, как правило, не производят. И хотя обычно финансовые инвестиции обеспечивают более низкий уровень прибыли, чем функционирующие операционные активы предприятия, они формируют дополнительный ее приток в периоды, когда временно свободный капитал не может быть эффективно использован для расширения операционной деятельности.

Формирование инвестиционных ресурсов является основным исходным условием осуществления инвестиционного процесса. Инвестирование капитала в реальные проекты и финансовые инструменты требует предварительного его формирования в необходимом объеме. Без формирования инвестиционных ресурсов, направляемых на финансовое формирование инвестиционных ресурсов сопровождает все стадии жизненного цикла предприятия, связанные с его поступательным экономическим развитием. Начиная с „рождения" предприятия и заканчивая его „старением", процесс формирования инвестиционных ресурсов носит регулярный характер. При этом, каждая стадия жизненного цикла предприятия характеризуется отличительными особенностями в темпах и источниках формирования инвестиционных ресурсов. Формирование инвестиционных ресурсов предприятия представляет собой непрерывный процесс. В то время как реальное или финансовое инвестирование может осуществляться предприятием нерегулярно и отличаться существенной неравномерностью, процесс формирования инвестиционных его ресурсов является непрерывным. В наибольшей степени эта непрерывность характерна для собственных внутренних источников формирования инвестиционных ресурсов — амортизационных отчислений и прибыли, направляемой на производственное развитие. Следует, однако, обратить внимание на то, что непрерывность процесса формирования инвестиционных ресурсов не означает равномерности объемов их формирования во времени.

Формирование инвестиционных ресурсов неразрывно связано с целями и направлениями инвестиционной стратегии предприятия. Являясь финансовой основой реализации избранной инвестиционной стратегии предприятия, формирование инвестиционных ресурсов выделяется, как правило, в самостоятельный целевой ее блок, по которому разрабатываются стратегические целевые нормативы. В отдельных случаях возможности формирования инвестиционных ресурсов предприятием сами определяют темпы его стратегического развития.

Эффективное формирование инвестиционных ресурсов в разрезе отдельных их источников является важнейшим условием финансовой устойчивости предприятия. Рациональная структура источников формируемых инвестиционных ресурсов позволяет снизить уровень инвестиционных рисков в предстоящей деятельности предприятия, предотвратить угрозу его банкротства.

Формирование необходимых инвестиционных ресурсов, обеспечивающих финансирование инвестиционной деятельности предприятия, входит в систему стратегических целей его развития. Для обеспечения эффективного управления этим процессом на предприятии разрабатывается обычно специальная инвестиционная политика, направленная на формирование инвестиционных ресурсов из различных источников в соответствии с потребностями его развития в предстоящем периоде.

Уровень налогообложения прибыли. В условиях низких ставок налога на прибыль или намечаемого использования создаваемым предприятием налоговых льгот по прибыли, разница в стоимости привлекаемого в инвестиционных целях собственного и заемного капитала снижается. Это связано с тем, что эффект налогового корректора при использовании заемных средств уменьшается. В этих условиях более предпочтительным является формирование инвестиционных ресурсов предприятия за счет собственных источников. В то же время при высокой ставке налогообложения прибыли существенно повышается эффективность привлечения капитала из заемных источников.

Формирование инвестиционных решений относительно включения в портфель индивидуальных финансовых инструментов инвестирования базируется на избранном типе портфеля, реализующем политику финансового инвестирования; наличии предложения отдельных финансовых инструментов на рынке; оценки стоимости и уровня прибыльности отдельных финансовых инструментов; оценки уровня систематического (рыночного) риска по каждому рассматриваемому финансовому инструменту. Результатом этого этапа формирования портфеля является ранжированный по соотношению уровня доходности и риска перечень отобранных для включения в портфель конкретных финансовых инструментов.

Формирование инвестиционной стратегии фирмы сложный творческий процесс. Сложность его заключается в том, что при формировании инвестиционной стратегии идет обширный поиск и оценка альтернативных вариантов инвестиционных решений, наиболее полно соответствующих имиджу компании и задачам ее развития. Определенная сложность формирования инвестиционной стратегии заключается в том, что она не является неизменной, а требует периодической корректировки с учетом меняющихся внешних условий и новых возможностей роста компании. Логика и содержание решений инвестиционного характера. В отношении реальных инвестиций принято выделять три блока (группы) решений инвестиционного характера: (а) отбор и ранжирование; (б) оптимизация эксплуатации проекта; (в) формирование инвестиционной программы.

Суть задач блока «Формирование инвестиционной программы» определяется тем обстоятельством, что любое инвестиционное решение сопровождается многими ограничениями и дополнительными эффектами. Например, инвестор ограничен в источниках финансирования, тогда как вариантов инвестирования много, т. е. возможности инвестирования (приложения капитала) превышают совокупные мощности источников финансирования. Возможна и диаметрально противоположная ситуация, когда инвестор имеет свободные финансовые ресурсы, но удовлетворяющих его вариантов приложения капитала нет.

Могут возникать и многопериодные задачи с взаимоувязанными проектами, когда принятие некоторого инвестиционного проекта откладывается во времени и он будет доступен к реализации лишь при поступлении средств, генерируемых одним или несколькими ранее принятыми проектами. Если инвестор пытается учесть и увязать в единое целое подобные факторы и обстоятельства, то в этом случае появляется необходимость в разработке инвестиционной программы.

Управление реальными инвестициями. Функциями этого управления являются выявление потребности в реновации действующих основных средств и нематериальных активов, а также в объеме и структуре вновь формируемых капитальных активов; поиск и оценка инвестиционной привлекательности отдельных реальных проектов и отбор наиболее эффективных из них; формирование инвестиционной программы реальных инвестиций предприятия и обеспечение ее реализации.

Обеспечение сочетания перспективного, текущего и оперативного управления инвестиционной деятельностью. Концепция стратегического управления предусматривает, что разработанная инвестиционная стратегия предприятия получает свою дальнейшую конкретизацию в процессе текущего управления инвестиционной деятельностью путем формирования инвестиционной программы (инвестиционного портфеля) предприятия. В отличие от инвестиционной стратегии формирование инвестиционной программы является среднесрочным управленческим процессом, осуществляемым в рамках стратегических решений и текущих инвестиционных возможностей предприятия. В свою очередь, процесс текущего управления инвестиционной деятельностью получает наиболее детальное завершение в оперативном управлении реализацией реальных инвестиционных проектов и реструктуризацией портфеля финансовых инструментов инвестирования. Таким образом, разработка инвестиционной стратегии является только первым этапом процесса стратегического управления инвестиционной деятельностью предприятия, формы взаимосвязи отдельных этапов этого процесса представлены

**1.2 Основные этапы стратегии формирования инвестиционных ресурсов**

1. Прогнозирование потребностей в общем объёме инвестиционных ресурсов;

2. Изучение возможности формирования инвестиционных ресурсов за счёт средств различных источников;

3. Определение методов финансирования отдельных инвестиционных программ и проектов;

4. оптимизация структуры источников формирования инвестиционных ресурсов.

Стратегия формирования инвестиционных ресурсов является важным составным элементом не только инвестиционной, но и финансовой стратегии компании. Разработка такой стратегии призвана обеспечить бесперебойную инвестиционную деятельность в предусмотренных объёмах, наиболее эффективное использование собственных финансовых средств, направленных на эти цели, а также финансовую устойчивость компании или фирмы в долгосрочной перспективе.

1 стадия: определяется необходимый объём финансовых средств для реального инвестирования. С этой целью в разрезе предусмотренных направлениями инвестиционной стратегии подбираются необходимые объекты аналоги по которым рассчитывается стоимость нового строительства или приобретения. Стоимость строительства новых объектов может быть определена по фактическим затратам на строительство аналогичных объектов с учётом фактора инфляции, или по удельным капиталовложениям.

КВн = М\*Укв+П

где:

КВн – капитальные вложения

М – предусмотренная мощность объекта в соответствующих единицах;

Укв – средняя сумма строительных затрат на единицу мощности объектов данного профиля.

Стоимость строительства составляет лишь часть потребностей в инвестиционных ресурсах, связанных с введением новых объектов. Поэтому наряду со стоимостью строительства объекта должны быть предусмотрены вложения в оборотные активы нового предприятия. С учётом этих вложений потребность в инвестиционных ресурсах может быть определена по формуле:

Пир=(КВн\*100)/Уоф

где:

Пир – потребность в инвестиционных ресурсах;

Уоф – удельный вес основных фондов в общей сумме активов аналогичных компаний.

2 стадия:определяется необходимый объём ресурсов для осуществления уже финансовых инвестиций. Расчет этой потребности основывается на установленных ранее соотношениях различных форм инвестирования. Потребность рассчитывается по формуле:

Ирф=(Пир\*Уф)/Ур

где:

Ирф – потребность в ресурсах для осуществления финансовых инвестиций;

Уф – удельный вес финансовых инвестиций в прогнозном периоде;

Ур – удельный вес реальных инвестиций в соответствующем прогнозном периоде.

3 стадия:на этой стадии прогнозирования потребностей определяется общий объём необходимых инвестиционных ресурсов. Он рассчитывается путём суммирования в инвестиционных ресурсов для реального инвестирования и определения потребностей в ресурсах для осуществления финансовых инвестиций. Также возможно добавление (прибавление) резерва капитала, который предусматривается обычно в размере 10% от совокупной потребности в средствах для реального и финансового инвестирования.

**Глава 2. Краткая характеристика инвестиционного проекта**

**2.1 Основная идея проекта**

ООО «Малая энергетика» было создано 15.02.2003г. с целью удовлетворения общественных потребностей и извлечение прибыли.

Общество осуществляет следующие виды деятельности:

* деятельность по производству электрической и тепловой энергии;
* деятельность по обеспечению работоспособности электрических и тепловых сетей;
* деятельность по поставке (продаже) электрической и тепловой энергии.

В соответствии с основными параметрами прогнозного баланса электроэнергетики на 2008-2010гг., энергопотребление в России к 2010г. вырастет до 1045 млрд. кВт.ч по сравнению с показателем 2005г. – 939 млрд. кВтч. Соответственно ежегодные темпы роста электропотребления прогнозируются на уровне 2,2%. Среднегодовые темпы увеличения зимнего максимума нагрузки прогнозируются на уровне 2,5%. В результате к 2010г этот показатель может вырасти нВ 18 ГВт с 143,5 ГВт в 2009г до 160 ГВт в 2010г, таким образом, общая потребность в установленной мощности электростанций в России к 2010г возрастет на 24,9 ГВт до 221,2ГВт. При этом увеличение потребности в резерве мощности в период с 2008 по 2010г составит 3ГВт, а потребность в мощности электростанций для обеспечения экспортных поставок в 2010г возрастет на 3,4 ГВт до 5,6 ГВт.

Для разработки программы по повышению эффективности энергетической системы предприятия и снижение тарифов на электрическую энергию, для привлечения потенциальных потребителей – руководством предприятия было принято решение о строительстве газогенератора.

Данное решение было принято в виду того, что одним из актуальных направлений работы всех российских предприятий становится перевод котельных на местные, более дешевые виды топлива - например, на древесные отходы. Работа газогенератора производится на древесных отходах, что во много позволит снизить затраты на топливо. К тому же строительство газогенератора планируется на территории целлюлозно-бумажном комбинате, где ресурсы древесных отходов оценивается в 3,6 млн. кг в год, что эквивалентно 59 млн. МВт.ч электрической энергии и позволяет заменить 7820 тыс. тонн мазута стоимостью 745 млн. руб.

Использование в России древесных отходов не только меньше вредит окружающей среде, но и служит источником экономии средств, предназначенных для покупки топлива. Расходы на топливо составляют 55-65% себестоимости электрической энергии, поэтому цена топлива играет важную роль при снижении тарифов. Для реализации данного решения руководство предприятия выбрало самого крупного и опытного производителя в данной сфере - ЗАО «Синтур». ГТГ-1600 «Синтур» предназначен для выработки генераторного газа, который может использоваться в котельных для выработки тепла, коммунально-бытовых нужд, а так же выработке тепловой и электрической энергии. Газогенераторная установка предельно проста по конструкции, не требует специально обученного обслуживающего персонала в эксплуатации. Газогенераторная установка состоит из трех основных частей: камеры газообразования, камеры возгорания и загрузочного бункера. Детали установки, работающие при повышенных температурах изготавливаются из жаропрочных материалов. Анализ затрат на отопление **сушильных камер** и промышленных зданий и сооружений, применяющих газогенераторные установки показывает, что **затраты на топливо в 3 - 25 раз меньше,** чем при традиционном его сжигании в котлах или отоплении электронагревательными установками. За счет охлаждения стенок газогенератора вторичным воздухом и формирования высокотемпературного конуса горения в центральной части, увеличился срок службы газогенератора без ремонта до 5 лет и его стоимость равна 4 750 000 рублей.

Комплекс газогенераторный предназначен для:

* получения силового генераторного газа при газификации как классического топлива (уголь, кокс, горючие сланцы, торф), так и при утилизации всевозможных отходов промышленных, бытовых, медицинских;
* использование силового генераторного газа в газопоршневых электростанциях для выработки электрического тока;
* использование генераторного газа взамен природного;
* улучшение экологии окружающей среды.

Строительство газогенератора позволит так же сократить территорию, занимаемых под свалку и очистные сооружения, появится возможность получать сравнительно дешевле дополнительные энергоресурсы, дополнительный объем сырья для промышленности, экономии традиционных энергоносителей (газ, нефть, уголь, дрова), снизить расходы ЖКХ, организовать дополнительные рабочие места.

Приобретение оборудования планируется осуществить с помощью лизинга. Существует несколько видов лизинга: оперативный, финансовый (капитальный), возвратный и комбинированный. В нашем случае предпочтительнее оформить договор финансового лизинга, так как фирма, которая будет использовать оборудование, сама вправе выбрать конкретное оборудование, которое ей необходимо, и договаривается о цене с производителем. Фирма-пользователь оборудования затем договаривается о том, чтобы лизинговая компания приобрела это оборудование у производителя и одновременно заключила договор о сдачи его в аренду. При этом условия договора лизинга должны обеспечивать полную амортизацию инвестиций лизинговой фирмы, а также содержать в себе процентные платежи; согласно договору налог на арендуемое имущество, за страхование имущества отвечает лизингодатель, а так же за обязанности по монтажу оборудования, его ремонту и техническому обслуживанию. Преимущество лизинга в том, что полная сумма лизинговых платежей вычитается из налогооблагаемой прибыли. Согласно пп. 10 п. 1 ст. 264 НК РФ лизинговые платежи признаются расходами за вычетом суммы амортизации по этому имуществу. В случае превышения суммы амортизации над лизинговыми платежами расходами признается сумма амортизации на протяжении всего срока превышения. Необходимо так же отметить еще некоторые преимущества лизинга перед кредитом: лизинг не требует полной единовременной оплаты арендуемого имущества и служит одним из видов инвестирования; использование ускоренной амортизации по лизинговым операциям позволяет оперативно обновлять оборудование и вести техническое перевооружение производства. Именно поэтому руководством предприятия была выбрана данная форма финансирования инвестиционного проекта. Заключение договора лизинга обусловлено внесением авансового платежа в размере 15% от стоимости оборудования, оставшаяся часть включается в лизинговый платеж, оплата которого осуществляется ежемесячно в течение 5 лет. Для оплаты 15% авансового платежа руководство предприятия оформляет кредит на 2,5 года под 17% годовых с погашением по методу уменьшения остатка.

**2.2 Основные расчетные показатели проекта**

При составлении финансово-инвестиционного бюджета, баланса и отчета о прибылях и убытках потребуются налоговые ставки.

Таблица 3.1 Налоговое окружение

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование налога | Ставка, % |
| Налог на прибыль | 20 |
| Налог на добавленную стоимость | 18 |
| Налог на имущество | 2,2 |
| Единый социальный налог | 26 |

Для ООО «Малая энергетика» утверждены тарифы на 2008г. на производство электрической энергии за кВт.ч – 1,280 руб., на передачу электрической энергии за кВт.ч. – 0,397 руб. Расчет денежных потоков производится в текущих ценах без учета изменения покупательской способности, то есть по номинальным денежным потокам.

Приведенный ниже расчет выполнен при использовании в качестве топлива древесные отходы.

Таблица 3.2 Технико-экономические характеристики (тыс. руб.)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Ед. изм. | Количество в час | Количество в год |
| Выработка генераторного газа | м3 | 1600 | 9 216 |
| Объем генераторного газа | м3 | 280 | 1 613 |
| Кол-во э/э, получаемой из 100% вырабатываемого генераторного газа | кВт | 1270 | 7 315 |
| Расчетный фонд рабочего времени | час |  | 5,76 |
| Расход топлива | кг | 84 | 484 |

При расчете экономической эффективности используется метод дисконтирования, для необходимости сопоставления величин денежных поступлений и выплат, разнесенных во времени.

В методе дисконтирования используется ставка, которая обычно называется ставкой дисконтирования (возможные варианты: «ставка сравнения», «барьерная ставка», «норма дисконта», «коэффициент приведения» и др.).

От выбора ставки дисконтирования во многом зависит качественная оценка эффективности инвестиционного проекта. Существует большое количество различных методик, позволяющих обосновать использование той или иной величины этой ставки. В самом общем случае можно указать следующие варианты выбора ставки дисконтирования: минимальная доходность альтернативного способа использования капитала (например, ставка доходности надежных рыночных ценных бумаг или ставка депозита в надежном банке);

1. существующий уровень доходности капитала (например, средневзвешенная стоимость капитала компании);
2. стоимость капитала, который может быть использован для осуществления данного инвестиционного проекта (например, ставка по инвестиционным кредитам);
3. ожидаемый уровень доходности инвестированного капитала с учетом всех рисков проекта.

Перечисленные выше варианты ставок различаются между собой главным образом степенью риска, являющегося одной из компонент стоимости капитала. В зависимости от типа выбранной ставки дисконтирования должны интерпретироваться и результаты расчетов, связанных с оценкой эффективности инвестиций. В нашем случае ставка дисконтирования равна ставке по кредиту - 17%. Как правило, в процентную ставку по кредиту уже включена премия за инфляцию и риски связанные с кредитованием.

План реализации проекта состоит из 3-х основных этапов.

**1**

**2**

**4**

**3**

2 месяца

1 месяц

5 лет

**I этап**

Строительно-монтажные и пусконаладочные работы

**II этап**

Освоение производства

**III этап**

Производство

Рис.3.1. Этапы реализации проекта

На первом этапе выполняются следующие работы:

* строительно-монтажные работы (СМР) по адаптации зданий к производству, по устройству фундаментов, площадок, кабельных каналов, трубопроводов и др. СМР (подготовка к монтажу оборудования);
* закупка и получение оборудования и транспортных средств;
* СМР по устройству сетей (электрических, водопроводных, тепловых, канализационных и др.);
* монтаж оборудования и пусконаладочные работы;
* сдача оборудования в эксплуатацию;

Второй этап - освоение производства (выход на проектную мощность) рассчитан на один месяц.

Проектная мощность достигается в конце месяца, когда температура сгорания достигается 1300°С и КПД топки равно 0,8. При этом количество выработки генераторного газа в час достигает 1600 м3, что эквивалентно 970 кВт в час электроэнергии.

Оценка предстоящих затрат и результатов осуществляется в пределах расчетного периода, продолжительность которого (горизонт расчета) принимаем из реального срока службы основного технологического оборудования, равного 5 годам после освоения производства.

Горизонт расчета измеряется количеством шагов расчета. За шаг расчета при определении показателей эффективности в пределах расчетного периода принимаем: один месяц для первого года реализации проекта;один год для периода работы на полную мощность.

Таблица 3.3 График реализации проекта и план производства по годам (тыс. кВт)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Годы | | | | | |
| Этапы реализации | Октябрь  2009 | Ноябрь  2009 | Декабрь  2009 | 2010 | ……. | 2013 |
| СМР, пуско-наладка | Освоение производства | Производство | | | |
| Выработка э/э (кВт\*ч) | 2 036,37 | 7 315 | 7 315 | 7 315 |

При реализации данного проекта производственная себестоимость, то есть текущие затраты по производству электроэнергии, значительно снижаются, а значит основная цель предприятия: снижение тарифов на электрическую энергию, для привлечения потенциальных потребителей – достижима при принятии проекта.

**РАЗДЕЛ 3. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕДЛАГАЕМОГО ПРОЕКТА И РАЗРАБОТКА СХЕМЫ ЕГО ФИНАНСИРОВАНИЯ**

**3.1 Расчет эффективности проекта**

Эффективность реализации проекта в целом оценивается с целью определения его потенциальной привлекательности для возможных участников и поисков источников финансирования. Выделяют экономическую и финансовую оценку эффективности проекта. Показатели экономической эффективности проекта определяются на основе денежных потоков, расчет которых производится на базе данных, определяемых по шагам расчетного периода, а именно издержек производства и реализации продукции. Расчет показателей финансовой эффективности сводится к составлению прогнозного баланса и отчета о прибылях и убытках на основе финансово-инвестиционного бюджета проекта. При расчете издержек производства и реализации продукции (услуг) необходимо рассчитать:

* потребности в топливе на технологические и на бытовые цели при годовом выпуске (табл. 3.1);зарплата рабочим (табл. 3.2); накладные расчеты (табл. 3.3).

Таблица 3.1Расчет потребности энергоносителей и топлива на технологические цели при годовом объеме выработки электроэнергии 7 315 тыс. кВт\*ч

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Ед. изм. | Цена  за единицу,  руб. | Расход  на 1 кВт | Стоимость  на кВт, руб. |
| Древесина | кг | 0,17 | 0,22 | 0,04 |
| Электроэнергия | кВт | 1,22 | 0,13 | 0,16 |
| Сжатый воздух | м3 | 0,15 | 0,12 | 0,02 |
| Итого расход топлива |  |  |  | 0,22 |

По данным предприятия явочное число основных производственных рабочих в одну смену составляет 3 человека: оператор котельной, наладчик и электромонтажник. Система оплаты труда - повременная, месячная, при условии выполнения сменных заданий надлежащего качества. Выплата зарплаты осуществляется раз в месяц до 10 числа.

Время работы предприятия при непрерывной работе в две смены - 360 дней в год - 5760 часов в год. Фонд времени одного рабочего в год при 8-часовом рабочем дне составляет:

8 ч x 253 дня - (8 x 253 x 0,12) = 1781 час.

Списочное количество рабочих при 2-сменном непрерывном режиме по скользящему графику составит:

3 чел/см x 5760 часов в год /1781 часов = 10 человек.

В структуру управления производством входят:

* главный бухгалтер – 1 чел.;
* бухгалтер-кассир – 1 чел.;
* начальник участка – 1 чел.;
* уборщица – 2 чел.;
* охрана – 2 чел.

В связи с тем, что проект реализуется на действующем предприятии, то некоторые сотрудники могут быть привлечены из его штата, для экономии затрат на заработную плату. Так, например, бухгалтер и начальник участка, а так же обслуживающий персонал: охранник и уборщица могут работать по совместительству. Руководство предприятием не входит в состав персонала по проекту, так как его полномочия никак не повлияют на реализацию проекта. Руководством предприятия в учетной политике предусмотрена выплата премий. Для рабочих она составляет - 10% от заработной платы, а для управленческого персонала – 20%.Согласно данному перечню можно составить таблицу по расходам на оплату труда персонал предприятия ООО «Малая энергетика» (табл. 3.2).

Таблица 3.2 Расходы на оплату труда и отчисления на соц. нужды (тыс. руб.)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Кол-во чел. | Зарплата, руб. | | Премия, руб. | | Всего в год, руб |
| В месяц на 1 чел. | В год | В месяц | В год |
| на 1 чел. | на 1 чел. | на 1 чел. |
| Главный бухгалтер | 1 | 5,00 | 60,00 | 1,00 | 12,00 | 72,00 |
| Бухгалтер | 1 | 3,00 | 36,00 | 0,60 | 7,20 | 43,20 |
| Начальник участка | 1 | 7,00 | 84,00 | 1,40 | 16,80 | 100,80 |
| Электромонтажник | 4 | 6,00 | 72,00 | 0,60 | 7,20 | 316,80 |
| Оператор котельной | 2 | 6,00 | 72,00 | 0,60 | 7,20 | 158,40 |
| Наладчик | 4 | 5,70 | 68,40 | 0,57 | 6,84 | 300,96 |
| Уборщица | 2 | 0,70 | 8,40 | 0,07 | 0,84 | 18,48 |
| Охрана | 2 | 2,50 | 30,00 | 0,25 | 3,00 | 66,00 |
| **Итого** | **16** |  | **430,80** |  | **61,08** | **1076,64** |

Фонд оплаты труда (ФОТ) на выработку кВт электроэнергии составит:

1 076 640 / 7 315 тыс. кВт в год = 0,147 руб.

Отчисления на социальные нужды (26%) на кВт – 0,038 руб.

Всего на выработку кВт электроэнергии - 0,185 руб.

Газогенератор относится к четвертой амортизационной группе. В соответствии с учетной политикой для целей налогообложения для амортизируемого имущества устанавливается минимальный срок полезного использования – 61 месяц, применяется линейный метод амортизации. Согласно условиям договора лизинга и учетной политике предприятия, для целей налогообложения по лизинговому имуществу применяется коэффициент ускорения амортизации – 2. За весь срок действия договора лизинга предприятие отнесет в состав расходов затраты по договору лизинга в сумме 6 515,81 млн. руб., из них 4 037,50 млн. руб. – как амортизацию полученного в лизинг имущества и 2 478,31 млн. руб. – как непосредственно лизинговые платежи. По окончанию срока договора оборудование, взятое в лизинг, переходит к лизингодателю.

Рассчитаем накладные расходы по проекту на основании проектной документации. К накладным расходам относят - расходы на организацию, управление и обслуживание производства; носят комплексный характер, то есть включают различные экономические элементы затрат и формируют производственную себестоимость продукции.

Таблица 3.3 Накладные расходы (тыс. руб.)

|  |  |
| --- | --- |
| Статьи затрат | Сумма в год, руб. |
| Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования | 2 492,71 |
| Цеховые расходы на управление | 1 117,41 |
| Административно-управленческие расходы | 357,96 |
| Зарплата административно-управленческого и производственного персонала, в том числе отчисления на заработную плату | 1 356,57 |
| Итого | 5 324,65 |

Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования, и цеховые расходы на управления относятся к общепроизводственным затратам (табл. 21) и учитываются по дебету счета 25 «Общепроизводственные расходы».

В конце месяца расходы, учтенные на данном счете, списываются в дебет счета 20 «Основное производство» формируя тем самым производственную себестоимость продукции.

Таблица 3.4 Общепроизводственные расходы (тыс. руб.)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | Шаг расчетного периода | | | | | |
| 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
| Расходы на эксплуатацию и содержание оборудования, всего в том числе: | 445,37 | 4 492,31 | 4 492,31 | 3 317,32 | 1 928,71 | 1 928,71 |
| амортизация оборудования | 0,00 | 2 563,60 | 2 563,60 | 1 388,62 | 0,00 | 0,00 |
| расходы по эксплуатации оборудования | 0,00 | 328,80 | 328,80 | 328,80 | 328,80 | 328,80 |
| затраты на содержание оборудования (энергия, сжатый воздух, вода и др.) | 445,37 | 1 599,91 | 1 599,91 | 1 599,91 | 1 599,91 | 1 599,91 |
| Содержание аппарата управления цехами | 90,37 | 1 084,41 | 1 084,41 | 1 084,41 | 1 084,41 | 1 084,41 |
| Аренда помещения | 47,00 | 564,00 | 564,00 | 564,00 | 564,00 | 564,00 |
| Прочие общепроизводственные расходы | 28,00 | 33,00 | 33,00 | 33,00 | 33,00 | 33,00 |
| ВСЕГО общепроизводственные расходы | 610,74 | 6 173,71 | 6 173,71 | 4 998,73 | 3 610,11 | 3 610,11 |

Административно-управленческие расходы относятся к накладным общехозяйственным расходам (табл. 3.5) и учитываются в дебете счета 26 «Общехозяйственные расходы». В учетной политике предприятия прописано, что учтенные расходы на счете 26 списываются в дебет счета 20 «Основное производство».

Таблица 3.5 Общехозяйственные расходы (тыс. руб.)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | Шаг расчетного периода | | | | | |
| 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
| Затраты на содержание служебного автомобильного транспорта | 1,50 | 18,00 | 18,00 | 18,00 | 18,00 | 18,00 |
| Содержание аппарата управления предприятием (зарплата основная и дополнительная с отчислениями на социальные нужды) | 22,68 | 272,16 | 272,16 | 272,16 | 272,16 | 272,16 |
| Канцелярские, почтово-телеграфные и телефонные расходы | 1,45 | 17,40 | 17,40 | 17,40 | 17,40 | 17,40 |
| Уплата местных налогов (в том числе земельный налог) | 0,00 | 502,89 | 270,48 | 60,32 | 0,00 | 0,00 |
| Аренда | 0,00 | 42,00 | 42,00 | 42,00 | 42,00 | 42,00 |
| Прочие общехозяйственные расходы | 0,70 | 8,40 | 8,40 | 8,40 | 8,40 | 8,40 |
| ВСЕГО общехозяйственные расходы | 26,33 | 860,85 | 628,44 | 418,28 | 357,96 | 357,96 |
| ВСЕГО общехозяйственные расходы без амортизации основных фондов | 26,33 | 860,85 | 628,44 | 418,28 | 357,96 | 357,96 |

Для расчета полной и производственной себестоимости продукции, полученные данные из таблиц 3.4 и 3.5 сводим в таблицу 23 «Издержки производства и реализации продукции». Под производственной себестоимостью подразумевается общезаводская, а под полной – общепроизводственная плюс расходы, связанные со сбытом продукции.

Но в связи с тем, что при производстве электроэнергии затрат, связанных со сбытом продукции не возникает, то производственная себестоимость будет равна полной. Поэтому в таблице 23 статью полной себестоимости рассчитывать, не обязательна, так как она будет равна производственной. Необходимо так же разделить издержки производства и реализации продукции на: условно-постоянные; условно-переменные.

Таблица 3.6 Издержки производства и реализации продукции (тыс. руб.)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | Шаг расчетного периода | | | | | |
| 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
| Объем производства | 2 036,37 | 7 315,20 | 7 315,20 | 7 315,20 | 7 315,20 | 7 315,20 |
| Прямые материальные затраты | 445,37 | 1 599,91 | 1 599,91 | 1 599,91 | 1 599,91 | 1 599,91 |
| Расходы на оплату труда | 89,72 | 1 076,64 | 1 076,64 | 1 076,64 | 1 076,64 | 1 076,64 |
| Амортизационные отчисления | 0,00 | 2 563,60 | 2 563,60 | 1 388,62 | 0,00 | 0,00 |
| Налоги, относимые на себестоимость | 23,33 | 279,93 | 279,93 | 279,93 | 279,93 | 279,93 |
| Общепроизводственные и общехозяйственные расходы без амортизационных отчислений и налогов, относимых на себестоимость | 80,53 | 1 570,05 | 1 337,64 | 1 127,48 | 1 067,16 | 1 067,16 |
| Издержки производства | 638,96 | 7 090,12 | 6 857,71 | 5 472,57 | 4 023,63 | 4 023,63 |
| Издержки производства без амортизации | 638,96 | 4 526,53 | 4 294,11 | 4 083,96 | 4 023,63 | 4 023,63 |
| Издержки по сбыту продукции | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Издержки производства и сбыта продукции | 638,96 | 7 090,12 | 6 857,71 | 5 472,57 | 4 023,63 | 4 023,63 |
| Условно-постоянные издержки без амортизации | 163,00 | 2 500,86 | 2 268,47 | 2 058,29 | 1 997,97 | 1 997,97 |
| Условно-переменные издержки без амортизации | 475,96 | 2 025,67 | 2 025,67 | 2 025,67 | 2 025,67 | 2 025,67 |
| Производственная себестоимость единицы продукции | 0,31 | 0,97 | 0,94 | 0,75 | 0,55 | 0,55 |

Из таблицы 3.6 можно сделать вывод, что при реализации данного проекта производственная себестоимость, то есть текущие затраты по производству электроэнергии, значительно снижаются, а значит основная цель предприятия: снижение тарифов на электрическую энергию, для привлечения потенциальных потребителей – достижима при принятии проекта.

Но для принятия проекта данного показателя недостаточно, необходимо обосновать эффективность проекта с экономической и финансовой точки зрения. Для этого выполним последнее действие – составим на основании предыдущих расчетов таблицу денежных потоков от операционной и инвестиционной деятельности, необходимой для расчетов как экономической, так и финансовой эффективности проекта.

Таблица 3.7 Денежные потоки для оценки экономической эффективности проекта (тыс. руб.)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | Шаг расчетного периода | | | | | |
| 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
| **Операционная деятельность** | | | | | | |
| **Денежные притоки** | **3 414,99** | **12 267,59** | **12 267,59** | **12 267,59** | **12 267,59** | **12 267,59** |
| Выручка от реализации продукции | 3 414,99 | 12 267,59 | 12 267,59 | 12 267,59 | 12 267,59 | 12 267,59 |
| **Денежные оттоки** | **1 378,71** | **9 477,06** | **9 300,43** | **8 255,88** | **6 884,29** | **6 810,78** |
| Издержки производства и сбыта продукции без амортизационных отчислений | 638,96 | 4 526,53 | 4 294,11 | 4 083,96 | 4 023,63 | 4 023,63 |
| Налоги и сборы | 643,04 | 1 226,27 | 1 282,05 | 1 622,64 | 1 699,99 | 1 723,20 |
| Внереализационные расходы | 96,72 | 3 724,26 | 3 724,26 | 2 549,28 | 1 160,66 | 1 063,94 |
| расходы на содержание переданного по договору лизинга имущества (включая амортизацию) | 96,72 | 3 724,26 | 3 724,26 | 2 549,28 | 1 160,66 | 1 063,94 |
| **Сальдо денежного потока от операционной деятельности** | **2 036,28** | **2 790,53** | **2 967,16** | **4 011,71** | **5 383,30** | **5 456,81** |
| **Инвестиционная деятельность** | | | | | | |
| **Денежные притоки (ликвидационная стоимость)** | **0,00** | **0,00** | **0,00** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| **Денежные оттоки** | **-712,50** | **0,00** | **0,00** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| Общие капиталовложения | -712,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Вложения средств в дополнительные фонды | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **Сальдо денежного потока от инвестиционной деятельности** | **-712,50** | **0,00** | **0,00** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| **Сальдо суммарного потока** | **1 323,78** | **2 790,53** | **2 967,16** | **4 011,71** | **5 383,30** | **5 456,81** |
| **Накопленное сальдо суммарного потока** | **1 323,78** | **4 114,31** | **7 081,48** | **11 093,19** | **16 476,49** | **21 933,30** |

По расчетным данным таблиц денежных потоков (табл.3.7) определяются показатели экономической эффективности.

Ключевой критерий оценки - чистая приведенная стоимость (NPV) - представляет собой сумму всех денежных потоков (поступлений и платежей), возникающих на протяжении рассматриваемого периода, приведенных (пересчитанных) на один момент времени, в качестве которого, как правило, выбирается момент начала осуществления инвестиций, то есть 2008 год и рассчитывается по формуле 1.1.

***NPV*** *= [2 146,10:(1+0,17)1+1 395,82:(1+0,17) 2+…+4 559,03:(1+0,17)6]–6 515,81 = 5 839,24*

Положительная величина NPV говорит о том, что денежные потоки по проекту покрывают инвестиционные затраты, а значит проект прибыльный и может быть принят для реализации.

Об этом так же свидетельствует следующий показатель - индекс прибыльности (PI), рассчитывающийся по формуле 1.2.

***PI*** *= [2 146,10:(1+0,17)1+…+4 559,03:(1+0,17)6 ]:6 515,81 = 1,90*

Метод оценки внутренней нормы окупаемости (IRR), использует концепцию дисконтированной стоимости. Смысл расчета этого коэффициента при анализе эффективности планируемых инвестиций заключается в следующем: IRR показывает максимально допустимый относительный уровень расходов, которые могут быть ассоциированы с данным проектом.

Иными словами, этот метод сводится к нахождению такой ставки дисконтирования, при которой текущая стоимость ожидаемых от инвестиционного проекта доходов будет равна текущей стоимости необходимых денежных вложений. Поиск такой ставки определяется итеративным способом по формуле 1.3.

***IRR****: 6 515,81 = 2 146,10:(1+IRR)1 + 1 395,82:(1+IRR)2 +…+ 4 559,03: (1+IRR)6= 41,5%*

41,5% показывают, сколько в среднем за весь период инвестирования предприятие зарабатывает на данные вложения. Если бы банковская учетная ставка была бы больше *IRR*, то, по-видимому, положив деньги в банк, инвестор сможет получить большую выгоду, нежели вкладывая деньги в данный проект.

Рассчитаем так же модифицированную внутреннюю норму доходности с помощью, которой устраняется проблем множественности ставки IRR. Рассчитывается по формуле 1.4.

***MIRR****: [2 146,10\*(1+0,17)5+1 395,82\*(1+0,17)4+ …+4 559,03\*(1+0,18)0 ]:(1+MIRR)6 = 30,17%*

И последний показатель, который необходимо рассчитать – это срок окупаемости. Этот метод позволяет судить о ликвидности и рискованности проекта, т.к. длительная окупаемость означает длительную иммобилизацию средств (пониженную ликвидность проекта) и повышенную рискованность проекта. И рассчитывается по формуле 1.5.

***PP*** *= 2 + (6 515,81 – 4 826,81) = 2,57*

*2 967,16*

Прежде чем произвести расчет дисконтированного срока окупаемости необходимо привести денежные потоки к сопоставимому виду, то есть продисконтировать по ставке 17%:

Таблица 3.8 Дисконтированные денежные потоки проекта

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шаг расчетного периода | Абсолютное значение | Коэффициент дисконтирования | Дисконтированное значение |
| 0 | -6 515,81 |  |  |
| 1 | 2 036,28 | (1+0,17)1 = 1,17 | 1 740,41 |
| 2 | 2 790,53 | (1+0,17)2 = 1,37 | 2 038,52 |
| 3 | 2 967,16 | (1+0,17)3 = 1,60 | 1 852,61 |
| 4 | 4 011,71 | (1+0,17)4 = 1,87 | 2 140,85 |
| 5 | 5 383,30 | (1+0,17)5 = 2,19 | 2 455,38 |
| 6 | 5 456,81 | (1+0,17)6 = 2,57 | 2 127,28 |

Подставив данные из таблицы 3.7 получим:

***DPP*** *= 2 + (6 515,81 – 5 144,71) = 3,41*

*3 316,56*

Таблица 3.9 Показатели оценки экономической эффективности реализации инвестиционного проекта

|  |  |
| --- | --- |
| Критерий | Значение |
| Чистая приведенная стоимость (NPV) | 5 839,24 |
| Индекс прибыльности (PI) | 1,9 |
| Внутренняя норма доходности (IRR) | 41,5% |
| Модифицированная внутренняя норма доходности (MIRR) | 30,2% |
| Срок окупаемости (PP) | 2 года 7 мес. |
| Срок окупаемости (DPP) | 3 года 5 мес. |

С точки зрения экономической оценки эффективности проект является прибыльным, покрывает все инвестиционные затраты связанные с его реализацией и окупается в течение 3,5 года.

**3.2 Выбор схемы источника финансирования предлагаемого проекта**

Важным источником финансирования является кредит, предоставляемый инвесторам, независимо от формы собственности, для осуществления реальных инвестиций. Как правило, это долгосрочный (на срок более 1 года) кредит.

Такой кредит может предоставляться коммерческими банками на договорных началах, государством (национальный кредит) из средств госбюджета и Национальным банком за счет центральных кредитных ресурсов, коммерческого кредита, ипотечных ссуд, лизинговых операций.

Источники формирования заёмных инвестиционных ресурсов предприятия

Долгосрочные кредиты банков

Государственные целевые и льготные кредиты

Долгосрочные кредиты и займы небанковских финансовых учреждений

Финансовый лизинг

Облигационный займ (эмиссия облигаций)

Прочие внешние источники

Рис. 3.1 Основные виды источников формирования заемных инвестиционных ресурсов

Акционирование как метод финансирования инвестиций обычно используется для реализации крупномасштабных проектов при отраслевой или региональной диверсификации инвестиционной деятельности (рис 3.2).

Эмиссия акций

Внешние источники формирования собственных инвестиционных ресурсов предприятия

Привлечение дополнительного паевого капитала

Ассигнования из бюджетов разных уровней на безвозвратной основе

Целевые ассигнования негосударственных фондов и институтов на безвозвратной основе

Прочие внешние источники

Рис. 3.2 Основные виды внешних источников формирования собственных инвестиционных ресурсов

Основные формы привлечения собственных инвестиционных ресурсов предприятия, за счет внутренних источников, представлены на рис. 3.3

Среди представленных на рисунке видов внутренних источников формирования инвестиционных ресурсов предприятия главенствующая роль принадлежит реинвестируемой части чистой прибыли.

Источники финансирования реальных инвестиций тесно связаны с финансово-кредитным механизмом инвестиционной сферы, где происходит их практическая реализация. Классической формой самофинансирования инвестиций в индустриальных странах с развитой рыночной экономикой являются собственные средства корпораций в виде нераспределенной прибыли и амортизации, которые дополняются определенной долей эмиссии (выпуска) ценных бумаг (акций и облигаций) и кредита, полученного с рынка ссудного капитала

Прочие внутренние источники

Иммобилизуемая в инвестиции излишняя сумма собственных оборотных активов

Средства от продажи выбывающих необоротных активов

Амортизационные отчисления

Реинвестируемая часть чистой прибыли

Внутренние источники формирования

собственных инвестиционных ресурсов предприятия

Рис.3.3 Основные виды внутренних источников формирования собственных инвестиционных ресурсов предприятия

Исходя из экономической целесообразности предлагаемый проект следует финансировать за счет кредитных средств в форме лизинга.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В данной курсовой работе определены основные источники формирования инвестиционных ресурсов предприятия, а также факторы, влияющие на конкретный выбор источников финансирования для конкретного инвестиционного проекта. Однако даже при учёте этих факторов необходимо учесть, что в положении, в котором находится ныне экономика Украины необходимо стремиться создать благоприятный инвестиционный климат не только для иностранных инвесторов, но и для своих собственных. И речь не о том, чтобы найти им средства на осуществление инвестиций. Частному капиталу также нужны гарантии от принудительных изъятий и произвола властей, система страхования от некоммерческих рисков, а также стабильные условия работы при осуществлении долгосрочных капиталовложений.

**СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Федеральным законом «Об инвестиционной деятельности в РФ, осуществляемой в форме капитальных вложений» № 39-ФЗ от 25.02.1999г.
2. Налоговый Кодекс Российской Федерации.
3. Бирман Г., Шмидт С. Экономический анализ инвестиционных проектов / пер. с англ. под ред. Л.П. Белых. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1997. – 780 с.
4. Виленский П.Л., Лившиц В.Н., Смоляк С.А. Оценка эффективности инвестиционных проектов: Теория и практика: учеб пособие – М.: Дело, 2002. – 280 с.
5. Владимирова Т.А., Соколов В.Г. Анализ финансовой отчетности предприятия. - Новосибирск: СИФБД, 2005. - 50 с.
6. Инвестиционное проектирование / Комаров А.Г, Рогова Е.М., Ткаченко Е.А., Чесноков В.Я. – СПб.: СПбГУЭФ, 2006. - 180 с.
7. Киселева Н.В., Боровикова Т.В. Инвестиционная деятельность. – М.: КНОРУС, 2005.- 432 с.
8. Кривов В. Проблема рисков при принятии управленческих решений // Управление риском. – 2000. – апрель.
9. Кучарина Е.А. Инвестиционный анализ. – СПб.: Питер, 2006 – 160 с.
10. Косов В.В., Лившиц В.Н. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов. – М.: Экономика, 2000. 120 с.
11. Маренков Н.Л. Основы управления инвестициями: Учебник. – М.: Едиториал УРСС, 2003. - С. 178.
12. Непомнящий Е.Г. Инвестиционное проектирование. Учебное пособие. Таганрог: ТРТУ, 2003. – 220 с.
13. Новая энергетика «Сильвинита» // «ТехСовет». – 2006. – август.

Поляк Г.Б. Финансовый менеджмент: Учебник для вузов. – М.: