|  |
| --- |
|  |
| БИЗНЕС-ПЛАН организации заготовки и переработки делового леса в п. ХХХ ХХХ района Республики Саха (Якутия) |

Разработчик: ИП Божевольная З.А. по заказу ГАУ РС(Я) «Центр Мой бизнес», г. Якутск

СОДЕРЖАНИЕ

[1. Резюме проекта 3](#_Toc18895782)

[2. Описание продукции 5](#_Toc18895783)

[2.1. Характеристика и назначения, основные преимущества 5](#_Toc18895784)

[2.2. Характеристика потенциальных потребителей, каналы сбыта 6](#_Toc18895785)

[3. Организационный план 6](#_Toc18895786)

[3.1. График реализации проекта 6](#_Toc18895787)

[3.2. Перечень разрешительной документации 7](#_Toc18895788)

[3.3. Кадровое обеспечение проекта 7](#_Toc18895789)

[4. Производственный план 8](#_Toc18895790)

[4.1. Характеристика основного производственного процесса 8](#_Toc18895791)

[4.2. Описание производственной площадки 8](#_Toc18895792)

[4.3. Потребность и условия поставки сырья – лесосырьевая база 8](#_Toc18895793)

[4.4. Потребность и условия поставки основного оборудования и техники, поставщики 9](#_Toc18895794)

[4.5. Планируемая программа производства 10](#_Toc18895795)

[*4.5.1. Лесозаготовка* 10](#_Toc18895796)

[*4.5.2. Производство и сбыт готовой продукции (пиломатериалов)* 10](#_Toc18895797)

[4.6. Требования к контролю качества 11](#_Toc18895798)

[4.7. Текущие расходы, расчет себестоимости 12](#_Toc18895799)

[4.8. Экологические вопросы производства 15](#_Toc18895800)

[5. Финансовый план 15](#_Toc18895801)

[5.1. Налоговое окружение проекта 15](#_Toc18895802)

[5.2. Варианты источников финансирования 16](#_Toc18895803)

[5.3. Объемы инвестиций 16](#_Toc18895804)

[5.4. График погашения заемных средств 16](#_Toc18895805)

[5.5. Отчет о прибылях и убытках 18](#_Toc18895806)

[5.6. Отчет о движении денежных средств 18](#_Toc18895807)

[5.7. Расчет точки безубыточности 18](#_Toc18895808)

[5.8. Основные экономические показатели 19](#_Toc18895809)

[6. Оценка проектных рисков, меры по их снижению 19](#_Toc18895810)

[ПРИЛОЖЕНИЯ К ПРОЕКТУ 22](#_Toc18895811)

## Резюме проекта

*Наименование проекта*.

Организация производства и переработки делового леса в п. ХХХ ХХХ района Республики Саха (Якутия).

*Актуальность проекта*.

Республика Саха (Якутия) имеет значительные запасы лесных ресурсов. Общий корневой запас древесины Республики Саха (Якутия) оценивается в 8,9 млрд. куб. м, что составляет около 2,5% мировых древесных запасов и около 11% древесных запасов России. Значительная часть запасов древесины расположена на удаленных, труднодоступных территориях с неразвитой или отсутствующей автодорожной инфраструктурой. Установленная расчетная годовая лесосека по рубкам главного пользования составляет 30,7 млн. куб. м, но используется только на 6%. Недостаточное развитие инфраструктуры лесного комплекса приводит к тому, что Республика Саха (Якутия) по объемам заготавливаемой древесины занимает лишь четвертое место среди регионов Дальневосточного федерального округа, уступая Приморскому и Хабаровскому краю, а также Амурской области.

Производственный потенциал лесопромышленного комплекса Республики Саха (Якутия) не используется в полном объеме, в связи с чем высокую актуальность имеют проекты, направленные на создание и развитие предприятий, осуществляющих заготовку леса и его переработку.

*Организационно-правовая форма*

Для организации деятельности проекта в равной степени подходит как регистрация в качестве индивидуального предпринимателя (ИП), так и создание общества с ограниченной ответственностью (ООО). Регистрация в качестве ИП целесообразна, если предполагается единоличное ведение деятельности, небольшие объемы заготовки и переработки леса, сбыт продукции, преимущественно, частным лицам. Организация в форме общества с ограниченной ответственностью целесообразна, если предполагается участие в деятельности нескольких владельцев, значительные объемы производства и реализации, сбыт продукции, преимущественно, юридическим лицам.

В настоящем проекте используется форма индивидуального предпринимательства.

*Суть проекта*заключается в создании предприятия, осуществляющего заготовку леса и первичную переработку лесоматериалов хвойных и лиственных пород: валка леса, раскряжевка хлыстов на сортименты, заготовка сортиментов, заготовка деревьев с кроной, производство пиломатериалов.

*Сроки и этапы реализации проекта.*

Жизненный цикл проекта рассчитан на пять лет и включает в себя три основных этапа: предынвестиционный этап, инвестиционный этап; эксплуатационный этап.

*Бюджет проекта (финансовые ресурсы, необходимые для осуществления проекта)*.

Потребность проекта в инвестициях составит 22 680 тыс. руб., из них: 22 381 тыс. руб. – на приобретение оборудования и техники, 299 тыс. руб. – на создание оборотных активов (приобретение горюче-смазочных материалов, спецодежды, продуктов питания для вахтовой бригады).

*Схема финансирования.*

В качестве проектной схемы финансирования может быть выбрано: бюджетное кредитование в Фонде развития предпринимательства Республики Саха (Якутия), лизинг оборудования в Региональной лизинговой компании Республики Саха (Якутия), банковское кредитование по программе поддержки субъектов МСП или смешанная форма, включающая в себя сочетание указанных источников средств, а также собственных и привлеченных ресурсов (грантов и т.п.). В настоящем проекте рассмотрена смешанная проектная форма финансирования в виде вклада собственных средств в некапитализируемые расходы и долговых обязательств на приобретение техники и оборудования.

*Оценка социально-экономической эффективности проекта.*

Качественный показатели эффективности проекта: рост объемов производства продукции лесопромышленного комплекса и диверсификация экономики ХХХ района Республики Саха (Якутия), более полное удовлетворение населения в качественной и недорогой строительной продукции местного производства, сопутствующая очистка леса от перестойных лесов с последующим восстановлением леса посадками молодняка.

Количественные показатели эффективности проекта: развитие местного производства строительных материалов из леса в объеме 2000 куб. м. ежегодно, валовые налоговые отчисления в бюджет в сумме 2 219 тыс. руб. за период жизни проекта, создание новых рабочих мест в количестве 13 человек в сельской местности, чистый дисконтированный доход (NPV) в сумме 7 273 тыс. руб., индекс доходности инвестиций (PI) в размере 1,3, внутренняя норма дисконта (IRR) в размере 9% годовых и дисконтированный период окупаемости – 45 мес.

## 2. Описание продукции

# 2.1. Характеристика и назначения, основные преимущества

Продукцией проекта будут являться пиломатериалы, полученные из пиловочника, а также древесное топливо, полученное как отходы лесопереработки.

Согласно технологии производства пиломатериалов, используемой в настоящем проекте, сушка заготовленных пиломатериалов будет осуществляться в условиях естественной среды, в процессе которой в летний период влажность пиловочника будет составлять 20%, а в осенне-зимний – около 40-50%.

Пиломатериалы представляют собой пиленую продукцию, полученную при раскрое пиловочника. Пиломатериалы сортируют по размерам и качеству для дальнейшей выработки из них пиленых деталей и заготовок.

Горбыль, кусковые остатки и обрезки можно отнести к отходам основного производства, используемые в качестве топлива.

Основным конкурентным преимуществом изготавливаемой конечной продукции (пиломатериалов) будет являться относительно высокое качество при низкой цене.

# 2.2. Характеристика потенциальных потребителей, каналы сбыта

Весь объем произведенной продукции будет поставляться на внутренний рынок Республики Саха (Якутия).

Потенциальный потребительский рынок проекта охватывает несколько районов Республики Саха (Якутия): ХХХ, ХХХ, ХХХ и ХХХ районы.

Основными потребителями продукции проекта будут являться:

1. строительные компании;
2. торговые оптовые компании;
3. администрация сельского поселения ХХХ для использования в строительстве социальных объектов;
4. местное население для индивидуального строительства.

## 3. Организационный план

# 3.1. График реализации проекта

Жизненный цикл проекта составляет пять лет, что соответствует сроку заимствования средств в проект, условно представлен тремя основными этапами:

1. Предынвестиционный этап. Основные мероприятия этапа: поиск участка, предназначенного для лесозаготовки, поиск источников финансирования проекта, поиск производственного помещения, предназначенного для производства готовой продукции.

2. Инвестиционный этап. Основные мероприятия этапа: финансирование проекта, участие в аукционе на получение лесного участка, предназначенного для лесозаготовки, получение разрешительных документов на освоения лесов, поставка оборудования и спецавтотехники, формирование оборотных активов для начала производства, наем персонала.

3. Эксплуатационный этап. На данном этапе осуществляется заготовка леса и производство пиломатериалов, сбытовая деятельность, формирование пула постоянных клиентов из числа строительных организаций и торговых предприятий, проводится текущий мониторинг результатов, вносятся необходимые корректировки. Эксплуатационный этап планируется начать с 9 месяца от момента финансирования средств в проект.

# 3.2. Перечень разрешительной документации

Заготовка древесиныдолжна осуществляться в соответствии с законодательными и нормативно-правовыми актами, действующими в Российской Федерации и в Республике Саха (Якутия), а также Лесным планом ХХХ района. Согласно законодательству, предприниматель имеет право приобрести лесной участок на аукционе для эксплуатации его в качестве источника получения древесины.

# 3.3. Кадровое обеспечение проекта

Персонал проекта будет представлен 13 единицами.

Штатное расписание персонала представлено в таблице 3-1.

Таблица 3-1. Штатное расписание предприятия

| Должность | Количество | Оплата труда руб./ед. | ФОТ, руб./мес. | ФОТ с отчислениями, руб./мес. | Характер привлечения |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| АУП | | | | | |
| Директор | 1 | 50 000 | 50 000 | 65 100 | Постоянные |
| Бухгалтер | 1 | 25 000 | 25 000 | 32 550 | Постоянные |
| Рабочие основного производства | | | | | |
| Рабочие лесосеки | 4 | 45 000 | 180 000 | 234 360 | Сезонные |
| Водитель (лесосека) | 2 | 45 000 | 90 000 | 117 180 | Сезонные |
| Рабочие пилорамы | 4 | 40 000 | 160 000 | 208 320 | Сезонные |
| Водитель погрузчика | 1 | 40 000 | 40 000 | 52 080 | Сезонные |
| Итого | 13 | 245 000 | 545 000 | 709 590 | х |

## 4. Производственный план

# 4.1. Характеристика основного производственного процесса

Система движения материального потока проекта включает в себя следующие этапы:

1. Вывоз леса (хлыстов) с лесосеки до верхнего склада.

2. Погрузка леса (хлыстов) на верхнем складе, его транспортировка до нижнего склада и выгрузка по схеме «авто-штабель».

3. Выгрузка леса в производство лесопильных рам – переработка леса – выгрузка пиломатериалов на склад хранения готовой продукции.

4. Транспортировка готовой продукции (пиломатериалов).

# 4.2. Описание производственной площадки

Лесной участок, на котором планируется заготовка леса для его дальнейшей переработки, находится на территории ХХХ района Республики Саха (Якутия).

Для организации круглогодичного процесса переработки леса планируется арендовать теплое производственное помещение, находящееся по адресу п. ХХХ, ул. ХХХ, д. ХХХ.

# 4.3. Потребность и условия поставки сырья – лесосырьевая база

Площадь ХХХ района Республики Саха (Якутия) составляет ХХХ тыс. га, из которых ХХХ тыс. га (ХХХ%) земель покрыто лесной растительностью. Площадь лесов пригодных для эксплуатации, составляет ХХХ тыс. га. Все остальные леса являются резервными и недоступными к эксплуатации. Расчетная лесосека по всем видам рубок составляет ХХХ тыс. куб. м.

Породы лесов ХХХ района Якутии богаты по своему составу: сосна, ель, лиственница, береза, осина. Более ХХХ% лесных земель занято основными лесообразующими породами – лиственницей и сосной.

Поскольку потенциальная лесосырьевая база представлена преимущественно лиственницей, то и сырьем для выпускаемой продукции является древесина указанной хвойной породы.

# 4.4. Потребность и условия поставки основного оборудования и техники, поставщики

Для полной комплектации предприятия по заготовке древесины и переработке леса планируется приобретение оборудования и техники, характеристики которых представлены в таблице 4-1. Кроме этого планируется закупка комплекта спецодежды для вахтовых рабочих на сумму 36 тыс. руб.

Таблица 4-1. Оборудование и техника проекта

| Показатели | Цена, руб. | Количество | Сумма, руб. | Поставщик |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Оборудование для валки леса | | | | |
| Бензомоторная пила с двигателем | 56 000 | 4 | 224 000 | Магазины г. Якутска |
| Трелевочный трактор (ТДТ-55А) | 2 800 000 | 1 | 2 800 000 | ООО «Сибмаш», г. Барнаул |
| Фронтальный погрузчик Shantui SL30W | 2 145 000 | 1 | 2 145 000 | ООО «Росимпорт», Благовещенск |
| Грузовой автомобиль марки УРАЛ (самосвал) | 3 900 000 | 1 | 3 900 000 | АО «Автомобильный завод «УРАЛ»», г. Миасс |
| Генератор дизельный (электростанция) SKAT УГД-100ЕК Industrial Cummins | 945 000 | 1 | 945 000 | ООО «Мегаоптторг», г. Владивосток |
| Оборудование для переработки древесины | | | | |
| Пилорама рамная Р63-4Б | 1 180 000 | 1 | 1 180 000 | ООО «РуСтан», г. Красноярск |
| Доставка оборудования и техники | | | 567 |  |
| Всего | | | 22 381 |  |

# 4.5. Планируемая программа производства

# *4.5.1. Лесозаготовка*

Лесосечные работы будут организовываться вахтовым методом посредством ежегодного найма рабочих.

Планируется заготавливать 4 000 куб. м в год. Календарный план заготовки леса представлен в таблице 4-2.

Таблица 4-2. Календарный план заготовки леса

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | январь | февраль | март | апрель | май | июнь | июль | август | сентябрь | октябрь | ноябрь | декабрь | Всего |
| Эффективный фонд рабочего времени | 15 | 18 | 31 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 31 | 30 | 18 | 173 |
| Структура заготовки, в процентах к итогу | 9 | 10 | 18 | 17 | - | - | - | - | - | 18 | 17 | 10 | 100 |
| Объем, куб. м | 360 | 400 | 720 | 680 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 720 | 680 | 400 | 4000 |

# *4.5.2. Производство и сбыт готовой продукции (пиломатериалов)*

Программа производства сформирована с учетом следующих показателей:

1) эффективный фонд рабочего времени – 247 дн., режим работы – 12 час.;

1. количество смен – 1;
2. производственным планом предусмотрен равномерный выпуск пиломатериалов в объеме 2 000 куб. м в год;
3. полезный выход пиломатериала – 50%, отходы – 50%.

Поскольку спрос на продукцию проекта является эластичным по цене, то ценообразование будет строиться с учетом среднерыночных цен.

Для стимулирования сбыта цены приняты ниже цен основных конкурентов.

Среднегодовая валовая выручка проекта составит 18 800 тыс. руб. (см. табл. 4-3).

Таблица 4-3. Производственно-сбытовой план

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | Январь | Февраль | Март | Апрель | Май | Июнь | Июль | Август | Сентябрь | Октябрь | Ноябрь | Декабрь | Всего |
| Количество рабочих дней в периоде | 27 | 27 | 30 | 30 | 29 | 30 | 31 | 31 | 30 | 31 | 30 | 30 | 356 |
| Лесозаготовка | | | | | | | | | | | | | |
| Эффективный фонд рабочего времени | 15 | 18 | 31 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 31 | 30 | 18 | 173 |
| Структура заготовки, в процентах к итогу | 9 | 10 | 18 | 17 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18 | 17 | 10 | 99 |
| Объем лезозаготовки, куб. м | 360 | 400 | 720 | 680 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 720 | 680 | 400 | 4000 |
| Производство пиломатериалов | | | | | | | | | | | | | |
| Эффективный фонд рабочего времени | 17 | 20 | 20 | 22 | 18 | 19 | 23 | 22 | 21 | 23 | 20 | 22 | 247 |
| Полезный выход пиломатериалов | 138 | 162 | 162 | 178 | 146 | 154 | 186 | 178 | 170 | 186 | 162 | 178 | 2 000 |
| Отходы (дрова на продажу) | 138 | 162 | 162 | 178 | 146 | 154 | 186 | 178 | 170 | 186 | 162 | 178 | 2 000 |
| Цена на пиломатериалы, руб. за куб. м | 8500 | 8500 | 8500 | 8500 | 8500 | 8500 | 8500 | 8500 | 8500 | 8500 | 8500 | 8500 | х |
| Цена на дрова, руб. за куб. м | 900 | 900 | 900 | 900 | 900 | 900 | 900 | 900 | 900 | 900 | 900 | 900 |  |
| Выручка, тыс. руб. | 1294 | 1522 | 1522 | 1674 | 1370 | 1446 | 1751 | 1674 | 1598 | 1751 | 1522 | 1674 | 18800 |

# 4.6. Требования к контролю качества

Система контроля качества предполагает проверку соответствия выпускаемой продукции установленным стандартам. Контроль качества включает в себя проверку сырьевых материалов и проверку готовой продукции.

Требования к пиловочнику хвойных пород, в частности лиственницы, регламентированы ГОСТ «Лесоматериалы круглые хвойных пород».

Пиломатериалы должны производиться с применением ГОСТ «Пиломатериалы хвойные».

Общие требования к правилам хранения лесоматериалов хвойных и лиственных пород регламентируются ГОСТ «Лесоматериалы круглые. Хранение. Общие требования».

# 4.7. Текущие расходы, расчет себестоимости

В состав текущих расходов войдут расходы, представленные ниже.

1. Расходы на топливно-смазочные материалы.

Расходы на топливно-смазочные материалы возникают при валке леса, при перевозке древесины и в процессе погрузочно-разгрузочных работ, их среднегодовая величина составит 1 360 тыс. руб. (см. табл. 4-4).

Таблица 4-4. Расчет расходов на топливно-смазочные материалы

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Машины и механизмы | Дизельное топливо | Бензин | Масло | Всего |
| Лесосечные работы (бензопила, трелевочный трактор, самосвал) | | | | |
| Расход ТСМ, л. на куб. м. | 7,82 | 1,64 | 1,02 | х |
| Тариф, руб. за л. | 60 | 57 | 65 | х |
| Расход ТСМ, руб. на куб. м | 0,5 | 0,1 | 0,1 | 0,6 |
| Транспортировка леса (самосвал) | | | | |
| Расход, л. на куб. м. |  | 1,849 | 0,104 | х |
| Тариф, руб. за л. | 60 | 57 | 65 | х |
| Расходы всего, тыс. руб. на куб. м. | 0,0 | 105 | 7 | 112 |
| Погрузочно-разгрузочные работы | | | | |
| Расход, л. на куб. м. | 3,19 | 0,08 | 0,48 | х |
| Тариф, руб. за л. | 60 | 57 | 65 | х |
| Расходы всего, тыс. руб. на куб. м. | 191 | 5 | 31 | 227 |
| Расходы всего, тыс. руб. | 767 | 440 | 152 | 1360 |

1. Расходы на питание рабочих бригады при лесозаготовке.

Среднегодовые расходы на питание сезонных рабочих составят 623 тыс. руб. (см. табл. 4-5).

Таблица 4-5. Расчет расходов на питание сезонных рабочих

|  |  |
| --- | --- |
| Показатель | Значение |
| Удельные расходы, руб. на чел. в сутки | 600 |
| Расходы в год, тыс. руб. | 623 |

1. Расходы на фонд оплаты труда персонала проекта.

Расходы на фонд оплаты труда в год составят 5 899 тыс. руб. (см. табл. 4-6).

Таблица 4-6. Расчет расходов на фонд оплаты труда

|  |  |
| --- | --- |
| Показатель | ФОТ в год, тыс. руб. |
| Сезонные рабочие | 1 933 |
| Постоянный персонал | 3 966 |
| Всего | 5 899 |

1. Расходы на электроэнергию.

Среднегодовые расходы на энергопотребление составят 112 тыс. руб. (см. табл. 4-7).

Таблица 4-7. Расчет расходов на электроэнергию

| Показатель | Значение показателя |
| --- | --- |
| Годовой объем переработки, куб. м. | 4000 |
| Энергопотребление, кВт в час | 13 |
| Кол-во часов работы в день | 8 |
| Кол-во дней работы оборудования в год | 247 |
| Энергопотребление, кВт в год | 25688 |
| Потребление ресурсов кВт на куб. м | 6,4 |
| Тариф на электроэнергию | 4,36 |
| Расход электроэнергии, руб. на куб. м | 28 |
| Расходы в год, тыс. руб. | 112 |

1. Расходы на тепловую энергию.

Расходы на тепловую энергию зависят от используемой системы отопления. В настоящем проекте предполагается подключение производственного цеха к центральной системе отопления. Среднегодовые расходы на отопление составят 225 тыс. руб. (см. табл. 4-8).

Таблица 4-8. Расчет расходов на тепловую энергию

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Система отопления (вид ресурса) | Ед. изм. | Тепловая нагрузка, ед. на кв. м в год | Коэффициент К1 | Площадь, кв. м | Объем потреб-ления, ед. в год | Тариф, руб. за ед. | Расходы в год, тыс. руб. |
| Центральная система отопления | Гкал | 0,5616 | 1,01 | 200 | 117 | 1930 | 225 |
| \* К1 – поправочный коэффициент за климатическую зону | | | | | | | |

1. Расходы на аренду.

Среднегодовые расходы на аренду составят 384 тыс. руб. (см. табл. 4-9).

Таблица 4-9. Расчет расходов на аренду

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Статья расходов | Площадь, кв. м | Тариф, руб. за кв. м | Расходы в год, тыс. руб. |
| Аренда | 160 | 200 | 384 |

1. Амортизация.

Среднегодовые амортизационные отчисления (амортизация рассчитана линейным методом) составят 3 233 тыс. руб. (см. табл. 4-10).

Таблица 4-10. Расчет амортизационных отчислений

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Актив | Срок службы, лет | Норма амортизации | Балансовая стоимость, тыс. руб. | Амортизация в год, тыс. руб. |
| Оборудование | 7 | 0,14 | 22 381 | 3197 |
| Спецодежда | 1 | 1,00 | 36 | 36 |
| Всего | | | 22416,8 | 3233 |

1. Прочие расходы.

Среднегодовые прочие расходы составят 583 тыс. руб. (см. табл. 4-11).

Таблица 4-11. Расчет прочих расходов

| Статья расходов | Сумма расходов в год, тыс. руб. |
| --- | --- |
| Расходы на приобретение деляны | 188 |
| Расходы на обслуживание техники | 253 |
| Расходы на маркетинг (контентная реклама, печатная продукция) | 48 |
| Общехозяйственные и прочие непредвиденные расходы | 94 |
| Всего | 583 |

Валовые текущие расходы проекта в полный календарный год в среднем составят 12 419 тыс. руб.

В структуре себестоимости основную долю будут занимать расходы на ГСМ, расходы на оплату труда персонала и амортизация (см. табл. 4-12).

Таблица 4-12. Структура себестоимости

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Статья расходов | Структура | |
| тыс. руб. | в процентах |
| Расходы на ГСМ | 1 360 | 10,9 |
| Расходы на питание | 623 | 5,0 |
| Расходы на ФОТ | 5 899 | 47,5 |
| Сезонные рабочие | 1 933 | 15,6 |
| Постоянный персонал | 3 966 | 31,9 |
| Расходы на электроэнергию | 112 | 0,9 |
| Расходы на отопление | 225 | 1,8 |
| Расходы на аренду | 384 | 3,1 |
| Амортизация | 3233 | 26,0 |
| Прочие расходы | 583 | 4,7 |
| Всего | 12 419 | 100,0 |

# 4.8. Экологические вопросы производства

Оценивая комплексный экологический эффект от реализации проекта, можно ожидать, что проект не предусматривает какого-либо кардинального изменения окружающей среды.

Приобретаемое оборудование является современным и экологически безопасным. Приобретение техники позволит снизить ущерб, наносимый природе в процессе рубки леса, за счет более рационального использования лесных ресурсов, снижения отходов производства.

## 5. Финансовый план

# 5.1. Налоговое окружение проекта

При организации деятельности проекта планируется использование упрощенной системы налогообложения. Налогооблагаемая база – доходы, уменьшенные на сумму расходов. Ставка – 10%.

# 5.2. Варианты источников финансирования

Внешними источниками финансирования проекта могут выступить заемные средства Фонда развития предпринимательства Республики Саха (Якутия), кредитные ресурсы банков или лизинговые средства Региональной лизинговой компании.

В настоящем проекте рассмотрена смешанная проектная схема финансирования в форме вклада собственных средств и долговых обязательств (см. табл. 5-1).

Таблица 5-1. Источник финансирования проекта

|  |  |
| --- | --- |
| Источник финансирования | Сумма, тыс. руб. |
| Долговое финансирование | 22 381 |
| Собственный капитал и привлеченные средства | 299 |
| Всего | 22 680 |

# 5.3. Объемы инвестиций

Общая сумма первоначальных инвестиций составляет 22 680 тыс. руб. (см. табл. 5-2).

Таблица 5-2. Инвестиции в проект

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Статья расходов | Сумма, тыс. руб. | Структура, в процентах к итогу |
| Основные фонды | 22 417 | 99 |
| *Оборудование* | *22 381* | *99* |
| Оборотные активы (спецодежда, расходы на питание и ГСМ) | 299 | 1 |
| Всего | 22 680 | 100 |

# 5.4. График погашения заемных средств

График выплат по долговым обязательствам, планируемым к привлечению на финансирование настоящего проекта, представлен в таблице 5-3.

Таблица 5-3. График гашения и обслуживания долговых обязательств

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Условия привлечения средств: | | | | |
| Процентная ставка (средневзвешенная), % | | | 8 | |
| Срок, лет | | | 5 | |
| Отсрочка по выплате долга, мес. | | | 9 | |
| Показатель | 2019 | | | | | | |
| 1 кв | 2 кв | | 3 кв | | 4 кв | Всего |
| Количество дней в периоде | 90 | 91 | | 92 | | 92 |
| Остаточная стоимость | 22381 | 22381 | | 22381 | | 22381 | х |
| Оплата процентов | 441 | 446 | | 451 | | 451 | 1790 |
| Возврат основного долга | 0 | 0 | | 0 | | 1084 | 1084 |
| Выплаты всего | 441 | 446 | | 451 | | 1535 | 2874 |
| Показатель | 2020 | | | | | | |
| 1 кв | 2 кв | | 3 кв | | 4 кв | Всего |
| Количество дней в периоде | 90 | 91 | | 92 | | 92 |
| Остаточная стоимость | 21297 | 20182 | | 19049 | | 17898 | х |
| Оплата процентов | 420 | 403 | | 384 | | 361 | 1568 |
| Возврат основного долга | 1115 | 1133 | | 1151 | | 1174 | 4573 |
| Выплаты всего | 1 535 | 1535 | | 1535 | | 1535 | 6141 |
| Показатель | 2021 | | | | | |  |
| 1 кв | 2 кв | | 3 кв | | 4 кв | Всего |
| Количество дней в периоде | 90 | 91 | | 92 | | 92 |
| Остаточная стоимость | 16723 | 15518 | | 14292 | | 13045 | х |
| Оплата процентов | 330 | 310 | | 288 | | 263 | 1191 |
| Возврат основного долга | 1205 | 1226 | | 1247 | | 1272 | 4950 |
| Выплаты всего | 1535 | 1535 | | 1535 | | 1535 | 6141 |
| Показатель | 2022 | | | | | |  |
| 1 кв | 2 кв | | 3 кв | | 4 кв | Всего |
| Количество дней в периоде | 90 | 91 | | 92 | | 92 |
| Остаточная стоимость | 11773 | 10470 | | 9143 | | 7792 | х |
| Оплата процентов | 232 | 209 | | 184 | | 157 | 783 |
| Возврат основного долга | 1303 | 1326 | | 1351 | | 1378 | 5359 |
| Выплаты всего | 1535 | 1535 | | 1535 | | 1535 | 6141 |
| Показатель | 2023 | | | | | |  |
| 1 кв | 2 кв | | 3 кв | | 4 кв | Всего |
| Количество дней в периоде | 90 | 91 | | 92 | | 92 |
| Остаточная стоимость | 6414 | 5006 | | 3570 | | 2107 | х |
| Оплата процентов | 127 | 100 | | 72 | | 42 | 341 |
| Возврат основного долга | 1409 | 1435 | | 1463 | | 2107 | 6414 |
| Выплаты всего | 1535 | 1535 | | 1535 | | 2149 | 6755 |
| Оплата процентов всего | 5672 |
| Возврат основного долга всего | 22381 |
| Выплаты всего | 28053 |

# 5.5. Отчет о прибылях и убытках

План по прибыли представлен в приложении 1 к бизнес-плану. Динамика показателей прибыли свидетельствует о финансовой состоятельности проекта.

# 5.6. Отчет о движении денежных средств

Прогнозный отчет о движении денежных средств проекта приведен в приложении 2 к бизнес-плану.

Видно, что проект ликвиден, т.к. на каждом интервале его жизни соблюдено положительное сальдо денежных потоков. Данное условие является обязательным условием для положительной оценки состоятельности проекта, поскольку свидетельствует о том, что при реализации проекта смогут быть выполнены все обязательства: осуществлены текущие расчеты, обслужен и погашен заемный капитал, выполнены необходимые налоговые отчисления.

# 5.7. Расчет точки безубыточности

Значение объема продаж (в стоимостном выражении), при котором проект не приносит ни прибыли, ни убытка, называется порогом рентабельности (или точкой безубыточности проекта). В рамках данного проекта объемы выручки выше порога рентабельности, что характеризует проект, как эффективный (см. табл. 5-4).

Таблица 5-4. Оценка безубыточности проекта, тыс. руб.

| Показатель | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Выручка | 4 947 | 18 800 | 18 800 | 18 800 | 18 800 |
| Переменные расходы | 1 818 | 4 028 | 4 028 | 4 028 | 4 028 |
| Валовая прибыль | 3 130 | 14 772 | 14 772 | 14 772 | 14 772 |
| Постоянные расходы | 2 577 | 9 959 | 9 582 | 9 174 | 8 732 |
| Точка безубыточности | 4 074 | 12 675 | 12 195 | 11 676 | 11 113 |
| Запас финансовой прочности | 873 | 6 125 | 6 605 | 7 124 | 7 687 |
| Запас финансовой прочности, в процентах | 18 | 33 | 35 | 38 | 41 |

# 5.8. Основные экономические показатели

Проект следует признать экономически эффективным по результатам расчета его критериальных показателей (см. табл. 5-5).

Таблица 5-5. Расчет показателей эффективности проекта

| Показатель | Значение | Ед. изм. | Критерий приемлемости |
| --- | --- | --- | --- |
| Чистый денежный доход (NPV) | 7 273 | тыс. руб. | >0 |
| Индекс доходности инвестиций | 1,3 | - | >1 |
| Внутренняя норма доходности | 9 | % | > ставки по кредиту |
| Период окупаемости (от начала эксплуатации проекта) | 4 | лет | < срока проекта |
| 45 | мес. |

## 6. Оценка проектных рисков, меры по их снижению

Потенциальные риски проекта можно классифицировать в две группы: внешние и внутренние. К внешним рискам относятся риски, формируемые под воздействием факторов внешней среды и не зависящие от деятельности предприятия, к внутренним – риски, обусловленные неэффективной деятельностью предприятия.

К внешним рискам проекта можно отнести следующие основные:

1) высокая конкуренция на рынке. Поскольку рынок пиломатериалов достаточно насыщен, поведение конкурентов может оказывать определенное влияние на спрос на продукцию проекта. Чтобы снизить этот риск планируется сформировать системный подход к организации бизнеса  и наладить процессы внутри предприятия. Это позволит добиться конкурентных преимуществ и сформировать клиентскую базу;

2) отсутствие или снижение спроса. Отсутствие спроса обычно возникает, когда потенциальные клиенты не знают о существовании компании – в этом случае необходимо проводить активную рекламную кампанию. Во втором случае возникновение риска связано с экономической ситуацией или потерей доли рынка. Снизить этот риск возможно при формировании клиентской базы, заключении крупных договоров, гибкости производства;

3) пожар, хищение и другие форс-мажорные обстоятельства. Риск наступления событий, влекущий порчу имущества, достаточно низкий. Однако при его наступлении ущерб может быть значительным. Чтобы минимизировать этот риск, необходимо установить на пилораме пожарную сигнализацию, ввести регулярный контроль за соблюдением техники безопасности. Также можно застраховать риск;

4) отказ в предоставлении деляны под вырубку леса. Чтобы снизить этот риск планируется заранее определить потенциальную возможность приобретения земельного участка и заключать договор намерений.

К внутренним рискам следует отнести:

1) невыполнение планируемого объема заготовки леса. Снизить этот риск возможно при четком планировании операционной деятельности;

2) поломка техники (оборудования) и простои производства. Минимизировать риск позволит проведение регулярного технического обслуживания техники и оборудования с целью поддержания его работоспособности;

3) проблемы с персоналом, под которыми подразумевается низкая квалификация, текучесть кадров, отсутствие мотивации сотрудников. Снизить этот риск проще всего на этапе подбора персонала, принимая на работу сотрудников, отвечающих всем заявленным требованиям. Планируется использовать инструмент премирования для стимулирования работы персонала и исключения текучести кадров;

4) брак продукции. При незначительном браке продукция проекта может быть реализована по дисконтной цене, а в случае серьезных нарушений – реализована как отходы производства. Главное – выявлять брак продукции до момента передачи заказа клиенту;

5) снижение репутации предприятия в кругу целевой аудитории при ошибках в управлении или снижении качества продукции. Нивелировать риск возможно при постоянном контроле качества продукции, получении обратной связи от клиентов предприятия и проведении корректирующих мероприятий.

## ПРИЛОЖЕНИЯ К ПРОЕКТУ