

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КубГУ»)

Кафедра экономики и управления инновационными системами

КУРСОВАЯ РАБОТА

**ИСТОЧНИКИ И ФОРМЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Работу выполнил _____ А.А. Федоров
(подпись, дата)

Факультет экономический

Направление 27.03.03 Системный анализ и управление

Научный руководитель

доц., канд. экон. наук _____ Н.Н. Аведисян
(подпись, дата)

Нормоконтролер

доц., канд. экон. наук _____ Н.Н. Аведисян
(подпись, дата)

Краснодар 2018

Содержание

Введение.....	3
1. Теоретические аспекты изучения источников и форм финансирования инновационной деятельности	5
1.1 Понятие проектного финансирования	5
1.2 Основные виды финансирования проектов.....	6
1.3 Основные участники финансирования инновационных проектов	8
2. Анализ финансирования инновационной деятельности на примере предприятия	11
2.1 Краткая характеристика предприятия.....	11
2.2 Финансирование инновационной деятельности	12
3. Рекомендации по совершенствованию финансирования инновационной деятельности	23
3.1 Проблемы финансирования инновационной деятельности предприятия.....	23
3.2 Пути совершенствования финансирования инновационной деятельности ..	26
Заключение	29
Список использованной литературы.....	30

Введение

Актуальность исследования обусловлена тем, что успешное развитие компании на рынке не возможно без разработки проекта, который отражает направление деятельности предприятия (маркетинговый проект), а также помогает оформить разработку нового продукта (проект товара/услуги). Правильно разработанный проект позволяет реализовать возможности компании в жизнь.

В то же время для успешной реализации проекта необходимо не только разработать идею, но и выбрать правильный вариант управления для команды, которая участвует в этой разработке.

В этой связи вопрос об изучении организационных структур управления проектами крайне важен. Проектная работа в настоящее время осуществляется почти в каждой компании, которая занимает сильную или среднюю позицию на рынке, а также в компаниях, которые стремятся занять эту позицию. Проект позволяет прогнозировать развитие компании в зависимости от определенных факторов.

Проект также позволяет компаниям разрабатывать новые продукты для дальнейшей реализации на рынке. В этой связи деятельность по проекту очень важна для каждой организации. Надлежащая координация работы по проекту позволяет компаниям достичь максимальной эффективности.

Финансирование проекта - относительно новая финансовая дисциплина, которая за последние 20 лет получила широкое распространение в развитых странах и активно применяется в нашей стране в течение последних 10 лет.

Финансирование проекта имеет определенные преимущества, поэтому оно отличается от других форм финансирования.

От синдицированного кредитования он отличается тем, что у него нет безличного, но адресного характера.

От венчурного финансирования - тем, что он не сопровождается большими рисками, которые всегда сопровождают разработку и внедрение новых технологий и новых продуктов. Финансирование проекта связано с более или менее известными технологиями. Реализация таких проектов более предсказуема, чем внедрение инновационных.

Но здесь есть риски, которые имеют определенный характер, из-за задач реализации проектов (задержка ввода объекта в эксплуатацию, повышение цен на сырье и материалы, превышение оценки строительства и т. д.).

Основным преимуществом проектного финансирования является то, что он позволяет концентрировать значительные денежные средства на определенной экономической задаче, что значительно снижает риск из-за значительного числа участников соглашения.

Целью данной работы является изучение источников и форм финансирования инновационной деятельности. При этом можно выделить следующие основные задачи:

- рассмотреть понятие проектного финансирования;
- изучить основные виды финансирования проектов;
- рассмотреть основных участников финансирования инновационных проектов;
- дать краткую характеристику предприятия;
- провести анализ финансирования инновационной деятельности;
- выявить проблемы финансирования инновационной деятельности предприятия;
- предложить пути совершенствования финансирования инновационной деятельности.

Объектом данного исследования выступает ООО "Муззон". Предметом - Источники и формы финансирования инновационной деятельности.

В работе использовались общенаучные методы, такие как анализ, синтез.

Работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы.

1. Теоретические аспекты изучения источников и форм финансирования инновационной деятельности

1.1 Понятие проектного финансирования

Проектным финансированием называют финансирование инвестиционных проектов, в которых денежный поток обслуживает долговое обязательство. Спецификой данного инвестирования является распределение рисков между участниками проектов для оценки расходов и прибыли.

Проектное финансирование – способ привлечь долгосрочное финансирование крупных проектов, который основывается на кредите под денежный поток, создаваемый непосредственно проектом. Подобный финансовый инжиниринг – сложное финансово-организационное мероприятие по контролю исполнения и финансированию. Проектное финансирование инвестиционных проектов является относительно новой финансовой дисциплиной, получившей за последние годы наиболее широкое распространение в различных странах мира. В последнее время проектное финансирование активно используется в России. Обладая определёнными преимуществами, проектное финансирование проектов значительно отличается от остальных инвестиционных форм. В отличие от синдицированного кредитования и венчурного финансирования, оно имеет адресно-целевое направление и сопровождается не малыми рисками разработки и внедрения инновационных технологий и продуктов. С использованием новейших технологий реализация подобных проектов является более предсказуемой и обусловлена определёнными задачами:

- задержка введения объекта;
- повышение стоимости на материалы и сырьё;
- превышений строительной сметы.

Основное преимущество финансирования проектов – возможность концентрации значительных денежных ресурсов для определённой хозяйственной цели с существенным понижением риска из-за большого количества участников соглашения. Структуры различного финансирования проектов отличаются между собой спецификой инвестирования, особенностями целей и видом контракта проекта. Однако сам метод проектного финансирования основывается на последующих критериях:

- использование проектного финансирования посредством юридического лица для обособленного с юридической и экономической стороны проекта; применение финансирования проектов для целей нового проекта, а не созданного перед тем бизнеса.

- источником возврата финансов является доход от реализации инвестиционного проекта. При этом доля привлечённой денежной массы - 80%; гарантии и обеспечение не предоставляются инвесторами либо не покрывают финансовый риск; поступление денежных масс рассчитано на будущую прибыль от проекта.

Для заимодателей основными гарантиями являются договор, лицензия, право использования, разработка ценных активов, производство продукции. Инвестиционный проект обладает ограниченным сроком деятельности по контракту либо лицензии.

1.2 Основные виды финансирования проектов

Проектное финансирование бывает трёх видов:

- С полным регрессом на кредитозаёмщика. Обычно используется при финансировании не слишком рентабельных проектов. В нём кредитозаёмщик берёт на себя все связанные с проектом возможные риски.

- Без регресса на кредитозаёмщика. При данном виде финансирования кредитор отвечает за все возможные риски. Подобные проекты являются более привлекательными для инвестирования, а, следовательно, более прибыльными. В результате реализации проект даёт конкурентоспособную продукцию.

- С ограниченным регрессом на кредитозаёмщика. Наиболее распространённый вид финансирования. Риски проекта распределяются между участниками, поэтому каждый испытывает заинтересованность в положительном результате проекта на любой стадии реализации.

- Главные риски проектного финансирования

Выделяют следующие основные риски проектного финансирования:

- Экономический риск. Продукция при реализации проекта не будет продаваемой и не сможет покрывать абсолютно все издержки и расходы проекта.

- Политический риск.

- Юридический риск. Разрешение на строительство и соответствующие лицензии проводятся после начала строительства.

- Задержка введения объекта в эксплуатацию.

- Увеличение стоимости на необходимое сырьё.

- Превышение строительной сметы.

Поскольку гарантии и обеспечение по проекту отсутствуют, то инвесторы, после принятия решения о собственном участии в проекте, учитывают некоторые принципиальные особенности проектного финансирования. Рассчитывая на особый аналитический подход, срок подобных проектов достаточно велик – свыше пяти лет. Нет ничего необычного и в проектах, которые требуют кредитования на десять и более лет. В любых случаях проектного финансирования этап инвестиционной фазы является достаточно сложным и не гарантирует успешный результат. В сравнении с менее значительными инвестициями исследование финансового рынка намного сложнее, поскольку в процессе реализации производятся услуги и товары с трудными аналогами.

1.3 Основные участники финансирования инновационных проектов

При проектном финансировании задействованы такие участники:

Созданная специально для проекта, она берёт на себя всю его реализацию. Обычно компания не имеет финансовую историю. Для проекта главной отличительной особенностью является использование проектной компании. Между участниками процесса распределяются риски и ответственность по вложенным денежным массам. Также регулируются контракт либо соглашение.

Инвестор, который вкладывает средства в капитал проектной компании. Инвестор не всегда ограничивается получением доходов. Вложение нескольких инвесторов иногда заключаются не в денежных инвестициях. Подобные инвесторы инициируют проект и рассчитывают на получение определённой выгоды от деятельности при создании проектной компании.

Средней суммой, которую может предоставить кредитор, является 80% общих капитальных расходов. Получающая кредит проектная компания не имеет поручителя и залога, однако доля заёмных средств выше, чем сумма, которую предоставляет кредитор. Это ставит его в непростые условия, которые требуют поиска альтернативного пути защиты собственных финансов и подробного анализа мероприятия. Проектное финансирование с полным регрессом на кредит возлагает на заёмщика определённые риски. Стоимость подобного займа является невысокой и позволяет приобрести достаточно быстро финансы для реализации проекта. Подобная форма применяется в малоприбыльных проектах, имеющих направление в развитии культурно-социальной сферы и для экспортных кредитов.

Проектное финансирование без регресса на кредитозаёмщика можно встретить очень редко, что связано с существующим дефицитом достаточно прибыльных проектов. При этом кредиторы не имеют желания рисковать. Кредитор не обладает никакими гарантиями от заёмщиков, при этом принимает

на себя все риски. Цена подобной формы финансирования очень высока для кредитозаёмщика, поэтому финансируются лишь проекты с высокой отдачей вложенных капиталов.

Финансирование с ограниченным регрессом возлагает ответственность за риски на всех участников проекта. Иногда покрытия риска отлично на разных стадиях реализации проекта. Например, банк-кредитор вначале реализации проекта не берёт на себя риски, а возлагает их на кредитозаёмщика. При эксплуатации проекта банк начинает отвечать за страховые и коммерческие риски и форс-мажорные обстоятельства.

Так каждый участник берёт на себя конкретные обязательства и заинтересован в их выполнении, поскольку высокие доходы напрямую зависят от эффективной работы. Главными особенностями проектов являются уникальность целей, их новизна. Данная особенность – основа проектной деятельности предприятий. Множество проектов осуществляется в целях развития хозяйственного субъекта, поэтому проектная деятельность – обязательное условие развития бизнеса.

Рынок мирового проектного финансирования определяют предложения инвестиционных ресурсов. Они готовы для вложений в осуществление проекта на определённых условиях. Важнейшей составляющей бизнес - стратегий является понимание сторонами, какими способами будет финансироваться бизнес. Существует долговое и акционерное финансирование, по способу привлечений капитала. Соотношение финансирований определяет цену бизнеса и необходимую финансовую нагрузку. Проектное финансирование – особенно эффективный инструмент при нестабильности экономики в государстве. При формировании цели используются определённые принципы. Цель проекта определяется результатом осуществления проекта. Цели должны быть чётко сформулированными, достижимыми и согласованными. От правильной и тщательной формулировки целей зависит оценка эффективности проектов.

Вывод:

Для повышения уровня инвестиционной активности правительством было принято апрельское постановление 1999 года «Об исполнении бюджета развития». В постановлении введено определённое управление бюджетными средствами для развития и определены все важные функции Минэкономикой, а также Минфином.

В настоящее время в государстве имеются все необходимые предпосылки и созданные государством условия для активного дальнейшего развития необходимого для страны проектного финансирования.

2. Анализ финансирования инновационной деятельности на примере предприятия

2.1. Краткая характеристика предприятия

Название предприятия - ООО "Муззон".

Основные характеристики продукта - музыкальный интернет-портал.

Рынок сбыта продукта - интернет.

Организационно-правовая форма предприятия - общество с ограниченной ответственностью. Наименование и местоположение дочерних компаний и филиалов - Дочерних компаний и филиалов не имеет. Позиционирование на рынке предлагаемых товаров (услуг) и возможные конкуренты:

- Neformat.ru
- Xlam.ru
- Another.ru
- Ultra-music.ru

Конкурентные преимущества предлагаемого продукта: Новости о русской альтернативной сцене и мероприятиях (афиши концертов, новости мировой и русской альтернативной музыки, интервью, рецензии) Практически неограниченный медиаконтент (музыкальная фонотека 34 Тб. данных, видеоматериалы более 18 Тб.), расширяющийся ежедневно Форум по различным разделам (основной чат, музыкальный чат, творческий чат, персональные фан-форумы). Совокупная стоимость предлагаемого бизнес-проекта и потребность в финансировании:

Возможные источники финансирования: Финансирование проекта предполагается осуществлять за счёт двух источников капитала – 23% составят собственные средства, оставшиеся 77% средств будет привлечение заемных средств в виде банковского кредита.

Прогноз объемов продаж товаров в планируемом периоде: для каждого из годов реализации проекта значение точки безубыточности уменьшается, а следовательно увеличивает объем производства приносящий прибыль.

Основные показатели эффективности проекта:

Выручка от реализации продукции - 62858

Полная себестоимость продукции - 24075,721

Прибыль от продаж - 38782,279

Налог на прибыль - 7756,4558

Чистая прибыль- 31025,824

Перспективы развития данного бизнеса: На первоначальном этапе развития интернет портала muzzona.ru (запуск проекта) для него будет характерно положение «Трудные дети». Грамотная реализация комплекса маркетинга позволит увеличить долю рынка, завоевать определенную позицию среди конкурентов отрасли. Суть проекта – создание молодежного музыкального интернет-портала, посвященного альтернативной музыкальной сцене РФ.

Миссия интернет портала: «О русской альтернативной музыкальной сцене все и сразу»

2.2. Финансирование инновационной деятельности

Форма собственности организации – частный предприниматель. Выбор объясняется тем, что в данном случае налогообложение осуществляется по упрощенной системе. Исходные данные для расчета себестоимости представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Исходные данные для расчета себестоимости

№	Статьи расходов	Величина, тыс. руб.
1	Сырье, материалы, комплектующие на единицу готовой продукции (ГП)	88

2	Энергозатраты на единицу готовой продукции (ГП)	48
3	Заработная плата основных рабочих на единицу готовой продукции. Отчисления на социальные нужды – 30 %.	48
4	Заработная плата ИТР на весь объем производства. Отчисления на социальные нужды – 30 %.	414
5	Стоимость основных производственных фондов. Норма амортизации равна 10 %.	22800
6	Прочие накладные расходы на весь объем производства	4225
7	Объем производства в первом году, шт.	78

Калькуляция себестоимости при Q=52 шт./год (50% загрузка мощности)
(таблица 2)

Таблица 2 - Калькуляция себестоимости при Q=52 шт./год (50% загрузка мощности)

Наименование затрат		Ед. изм.	Затраты	
			на 1 шт.	на Q=52 шт.
1	Сырье	тыс.руб.	88	4576
2	Энергия на технологические нужды	тыс.руб.	48	2496
	Итого переменных издержек	тыс.руб.	136	7072
3	Амортизация	тыс.руб.	190	9880
4	ЗП основных рабочих	тыс.руб.	48	2496
4.1	Отч. на соц.нужды основных рабочих (30%)	тыс.руб.	124,2	6458,4
5	ЗП ИТР	тыс.руб.	414	21528
5.1	Отч. на соц.нужды ИТР (30%)	тыс.руб.	124,2	6458,4
	Всего ФОТ	тыс.руб.	900,4	46820,8
6	Прочие накладные расходы на весь объем производства	тыс.руб.	4225	219700
	Итого постоянных издержек	тыс.руб.	5125,4	266521
	Производственная себестоимость	тыс.руб.	5261,4	273593

Расчет цены готовой продукции

C – полная себестоимость единицы готовой продукции, тыс.руб.;

P – рентабельность продукции (25%).

$$Ц = 5261,4 * 1,25 = 6576,75 \text{ тыс. руб.}$$

$$Q_{кр.} = \frac{Изд._{пост}}{Ц_{1ГП} - Изд._{пер1ГП}}, шт.$$

$$Q_{кр.} = \frac{47146,8}{6576,75 - 136} = 8 шт.$$

Расчет точки безубыточности

Изд.пост. – постоянные издержки на весь объем, тыс.руб.;

Ц1ГП– цена единицы готовой продукции (1 шт.), тыс.руб.;

Изд.пер.1ГП - удельные переменные издержки (переменные издержки на единицу готовой продукции на 1 шт.), тыс.руб.(рис. 1)

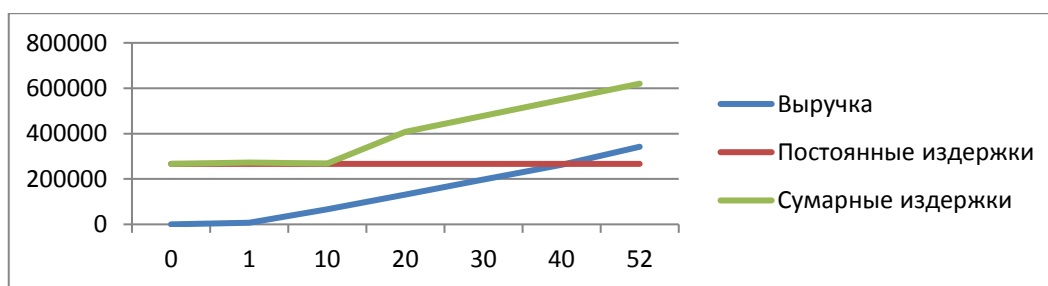


Рисунок 1 - Точка безубыточности при 50% загрузке (Q=52 шт.)

Издержки постоянные=266520,8 тыс.руб.

Суммарные издержки=620120,8 тыс.руб.

Выручка от продажи=341991 тыс.руб.

Калькуляция себестоимости при Q=88 шт./год (70% загрузка мощности)
(таблица 3)

Таблица 3 - Калькуляция себестоимости при Q=88 шт./год (70% загрузка мощности)

Наименование затрат		Ед. изм.	Затраты	
			на 1 шт.	на Q=88 шт.
1	Сырье	тыс.руб.	88	7744
2	Энергия на технологические нужды	тыс.руб.	48	4224
	Итого переменных издержек	тыс.руб.	<u>136</u>	<u>11968</u>
3	Амортизация	тыс.руб.	190	16720
4	ЗП основных рабочих	тыс.руб.	48	4224
4.1	Отч. на соц.нужды основных рабочих (30%)	тыс.руб.	124,2	10929,6

5	ЗП ИТР	тыс.руб.	414	36432
5.1	Отч. на соц.нужды ИТР (30%)	тыс.руб.	124,2	10929,6
	Всего ФОТ	тыс.руб.	900,4	79235,2
6	Прочие накладные расходы на весь объем производства	тыс.руб.	4225	371800
	Итого постоянных издержек	тыс.руб.	5125,4	451035
	Производственная себестоимость	тыс.руб.	5261,4	463003

Расчет цены и точки безубыточности (рис.2)

$$Ц = 5261,4 * 1,25 = 6576,75 \text{ тыс. руб.}$$

$$Q_{кр.} = \frac{451035}{11968 - 136} = 38 \text{ шт.}$$

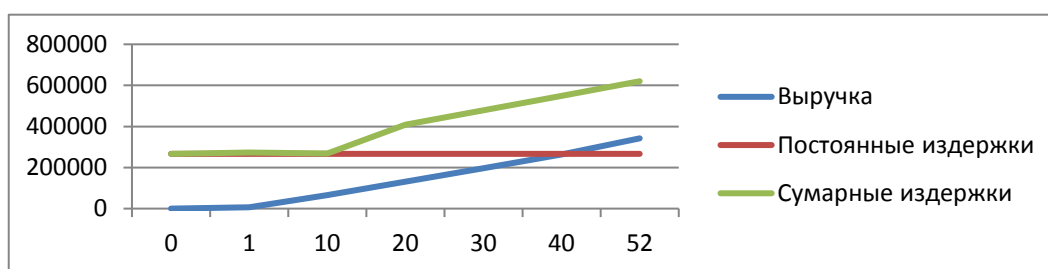


Рисунок 2 - Точка безубыточности при 70% загрузки (Q=88 шт.)

Издержки постоянные=186564,6 тыс.руб.

Суммарные издержки=540164,6 тыс.руб.

Выручка от продажи=242045,7 тыс.руб.

Калькуляция себестоимости при Q=104 шт./год (100% загрузка мощности)

(таблица 4)

Таблица 4 - Калькуляция себестоимости при Q=104 шт./год (100% загрузка мощности)

Наименование затрат		Ед. изм.	Затраты	
			на 1 шт.	на Q=104 шт.
1	Сырье	тыс.руб.	88	9152
2	Энергия на технологические нужды	тыс.руб.	48	4992
	Итого переменных издержек	тыс.руб.	136	14144
3	Амортизация	тыс.руб.	190	19760
4	ЗП основных рабочих	тыс.руб.	48	4992
4.1	Отч. на соц.нужды основных рабочих (30%)	тыс.руб.	124,2	12916,8

5	ЗП ИТР	тыс.руб.	414	43056
5.1	Отч. на соц.нужды ИТР (30%)	тыс.руб.	124,2	12916,8
	Всего ФОТ	тыс.руб.	900,4	93641,6
6	Прочие накладные расходы на весь объем производства	тыс.руб.	4225	439400
	Итого постоянных издержек	тыс.руб.	5125,4	533042
	Производственная себестоимость	тыс.руб.	5261,4	547186

Расчет цены и точки безубыточности (рис. 3)

$$Ц = 5261,4 * 1,25 = 6576,75 \text{ тыс. руб.}$$

$$Q_{кр.} = \frac{547186}{14144 - 136} = 38 \text{ шт.}$$

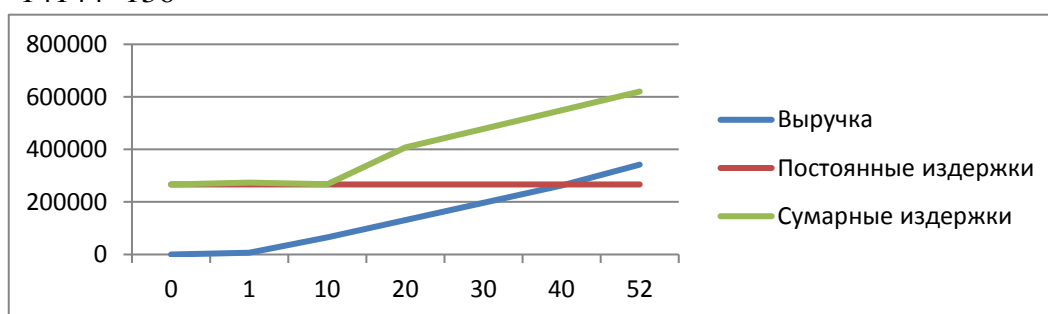


Рисунок 3 - Точка безубыточности при 100% загрузке (Q=104 шт.)

Издержки постоянные=533041,6 тыс.руб.

Суммарные издержки=1240242 тыс.руб.

Выручка от продажи=341991 тыс.руб.

Расчет потребности в инвестициях представлен в таблице 5.

Таблица 5 - Расчет потребности в инвестициях

Наименование объекта	Общая стоимость
Приобретение оборудования (Стоимость основных производственных фондов), тыс.руб.	2000
Приобретение объектов интеллектуальной собственности	500
Всего инвестиций	2500

План доходов и расходов представлен в таблице 6.

Таблица 6 - План доходов и расходов

Наименование статьи	Величина показателя по годам проекта		
	1-й год	2-й год	3-й год
1. Объем продаж, шт.	52	88	104
2. Цена за 1 т, руб.	6576,75	6576,75	6576,75
3. Выручка от продажи, тыс. руб. (стр. 1·стр. 2)	341991	578754	683982
4. Суммарные издержки			
4.1 Условно-переменные затраты, тыс. руб.	620120,8	540164,6	533041,6
4.2 Условно-постоянные затраты, тыс. руб.	11968	14144	9152
5. Операционная прибыль до вычетов налогов (3–4)	266520,8	186564,6	533041,6
6. Налог на прибыль (20 % от 5)	-278129,8	38589,4	150940,4
7. Чистая прибыль (5-6)	0	7717,88	30188,08

Оценка экономической эффективности инновационного проекта:

Динамический метод оценки инвестиций

Данный метод учитывает факт неравноценности денежных поступлений и платежей, относящихся к различным периодам времени.

Использует следующие показатели:

1. Чистая текущая стоимость (NPV);
2. Индекс доходности (PI).
3. Внутренняя ставка доходности (ВНД, IRR);
4. Дисконтированный срок окупаемости (Токуп. , DPP).

Расчет чистого денежного потока (ЧДП) и чистого дисконтированного дохода (ЧДД) (таблица 7)

Таблица 7 - Расчет чистого денежного потока (ЧДП) и чистого дисконтированного дохода (ЧДД)

Наименование показателя	годы (t=0,1,2,3,4,5)				
	1	2	3	4	5
1. Объем продаж, шт	52	88	104	104	104

2. Цена 1 шт., руб.	6576,75	6576,75	6576,75	6576,75	6576,75
3. Выручка от продажи, тыс. руб.	341991	578754	683982	683982	683982
4. Суммарные издержки, тыс. руб.	620120,8	540164,6	533041,6	533041,6	533041,6
5. Проценты за кредит (15%), тыс.руб.	375	300	225	150	75
6. Прибыль до вычета налогов, тыс.руб.	-278129,8	38589,4	150940,4	150940,4	150940,4
7. Налог на прибыль (20%), тыс.руб.	0	7717,88	30188,08	30188,08	30188,08
8. Чистая прибыль, тыс.руб.	-278129,8	30871,52	120752,32	120752,32	120752,32
9. Амортизация, тыс.руб.	200	200	200	200	200
10. Чистый денежный поток от операционной деятельности, тыс.руб.	1322,096	2015,61	2357,338	2417,338	2477,338
11. Коэффициент дисконтирования (i = 20 %)	0,833	0,694	0,578	0,482	0,402
12. Чистый дисконтированный доход, тыс.руб. (i = 20 %)	1101,305	1398,833	1362,541	1155,992	995,889

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{ЧДП_{on_t}}{(1+i)^t} - I_0$$

Чистая текущая стоимость (NPV)

где: NPV – чистые денежные поступления от операционной деятельности, тыс.руб.;

I_0 – разовые инвестиции, осуществляемые в нулевом году, тыс.руб.;

t – номер шага расчета (=0, 1, 2...);

n – горизонт расчета;

i – ставка дисконтирования (желаемый уровень доходности инвестируемых средств=15%).

$$NPV = 6477,338 \text{ тыс.руб.} - 2500 \text{ тыс.руб.} = 3977,338 \text{ тыс.руб.}$$

Условием эффективности инвестиционного проекта по данному показателю является выполнение следующего неравенства: $NPV > 0$.

$$PI = \sum_{t=1}^n \frac{ЧДП_t}{(1+i)^t} / I_0$$

Индекс доходности (рентабельности) инвестиций (PI)

Индекс доходности показывает, сколько приходится дисконтированных денежных поступлений на рубль инвестиций.

$$PI = 2294,695 / 1012 = 2,27$$

Условием эффективности инвестиционного проекта по данному показателю является выполнение > 1 .

$$PI = \sum_{t=1}^n \frac{ЧДП_t}{(1+i)^t} / I_0$$

Индекс доходности (рентабельности) инвестиций (PI)

Индекс доходности показывает, сколько приходится дисконтированных денежных поступлений на рубль инвестиций.

$$PI = 6014,56 / 2500 = 2,4$$

Условием эффективности инвестиционного проекта по данному показателю является выполнение > 1 . Зависимость NPV от ставки дисконтирования (табличный метод - таблица 8)

Таблица 8 - Зависимость NPV от ставки дисконтирования (табличный метод)

№	Наименование показателя	0	1	2	3	4	5	NPV
1	Чистые денежные потоки	- 250 0	1322,09 6	2015,6 1	2357,33 8	2417,33 8	2477,3 38	
2	коэффициент дисконтирования							
	i=0,1	1	0,909	0,826	0,751	0,683	0,62	
	i=0,2	1	0,833	0,694	0,578	0,482	0,402	

	i=0,3	1	0,769	0,592	0,455	0,350	0,269	
	i=0,4	1	0,714	0,51	0,364	0,26	0,186	
	i=0,5	1	0,667	0,444	0,295	0,198	0,132	
	i=0,6	1	0,625	0,391	0,244	0,153	0,095	
	i=0,7	1	0,588	0,346	0,204	0,12	0,07	
	i=0,8	1	0,556	0,309	0,171	0,095	0,053	
	i=0,9	1	0,526	0,277	0,146	0,077	0,0403	
	i=0,99	1	0,503	0,253	0,127	0,064	0,032	
3	Дисконтированный денежный доход							
	i=0,1	- 2500	1201,785 26	1664,89 39	1770,360 84	1651,041 85	1535,94 96	5324,031 38
	i=0,2	- 2500	1101,305 97	1398,83 33	1362,541 36	1165,156 92	995,889 88	3523,727 46
	i=0,3	- 2500	1016,691 82	1193,24 11	1072,588 79	846,0683	666,403 92	2294,993 96
	i=0,4	- 2500	943,9765 44	1027,96 11	858,0710 32	628,5078 8	460,784 87	1419,301 42
	i=0,5	- 2500	881,8380 32	894,930 84	695,4147 1	478,6329 24	327,008 62	777,8251 22
	i=0,6	- 2500	826,31	788,103 51	575,1904 72	369,8527 14	235,347 11	294,8038 06
	i=0,7	- 2500	777,3924 48	697,401 06	480,8969 52	290,0805 6	173,413 66	- 80,81532
	i=0,8	- 2500	735,0853 76	622,823 49	403,1047 98	229,6471 1	131,298 91	- 378,0403 12
	i=0,9	- 2500	695,4224 96	558,323 97	344,1713 48	186,1350 26	99,8367 21	- 616,1104 39

Зависимость NPV от ставки дисконтирования представлена на рисунке 4.

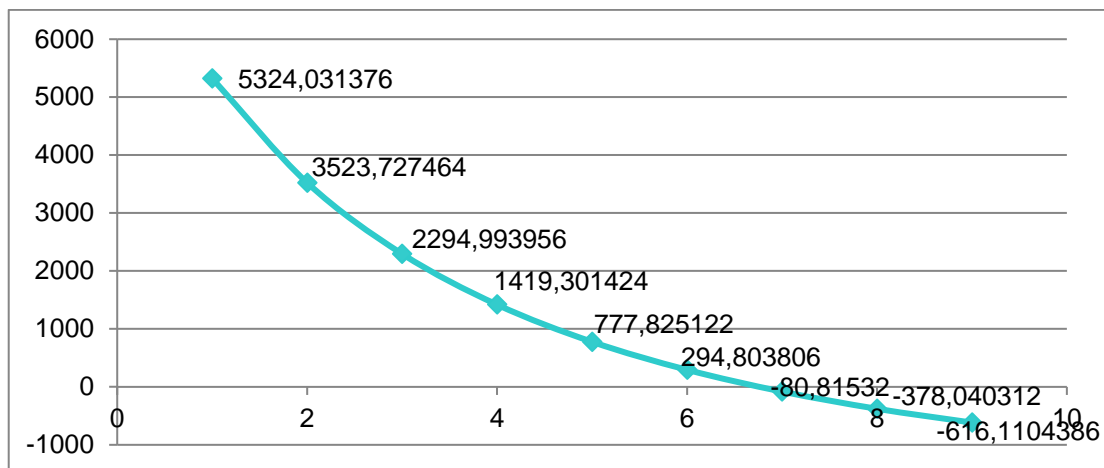


Рисунок 4 - Зависимость NPV от ставки дисконтирования

$IRR=65\%$;

$IRR-i = 65\% - 20\% = 45\%$

По разности между IRR и ставкой дисконтирования i можно судить о запасе экономической прочности инвестиционного проекта (45%).

Технико-экономические показатели проекта представлены в таблице 9.

Таблица 9 - Технико-экономические показатели

Наименование показателя	Ед. изм.	1-й год	2-й год	3-й год
1. Объем производства	шт.	52	88	104
2. Объем продаж	шт.	6576,75	6576,75	6576,75
3. Цена 1 т	тыс. руб.	341991	578754	683982
4. Выручка от продажи (2·3)	тыс. руб.	620120,8	540164,6	533041,6
5. Суммарные издержки	тыс. руб.	375	300	225
5.1. Издержки переменные	тыс. руб.	-278129,8	38589,4	150940,4
5.2. Издержки постоянные	тыс. руб.	0	7717,88	30188,08
6. Операционная прибыль (4–5)	тыс. руб.	-278129,8	30871,52	120752,32
7. Налог на прибыль (6·20 %)	тыс. руб.	52	88	104
8. Чистая прибыль (6–7)	тыс. руб.	6576,75	6576,75	6576,75
9. Себестоимость 1 шт.	тыс. руб.	150,415	128,5	123,6
10. Стоимость основных средств	тыс. руб.	2000	2000	2000
12. Фондоотдача (4/10)	руб./руб.	4,884	7,062	8,041
13. Фондоемкость (10/4)	руб./руб.	0,253	0,176	0,154

16. Рентабельность производства (8·100 %/5)	%	22	22	22
17. Рентабельность продаж (8·100 %/4)	%	17,6	17,6	17,6
18. Критический объем продаж (Qкр.)	шт.	8	38	38
19. Критический объем продаж (Qкр.)	тыс. руб.	5127,78	6278,043	6742,272
20. Чистая текущая стоимость (NPV)	тыс. руб.	3514,56		
21. Индекс доходности (PI)	-	2,4		
22. Внутренняя ставка доходности (IRR)	%	65		
23. Дисконтированный срок окупаемости (DPP)	годы	1,99		

Дисконтированный срок окупаемости

$$T_{ок}^{(док=20\%)} = 1 + \frac{1322,096}{1211,43656} = 1,9 \text{ года}$$

$$T_{ок} = \text{число лет предшествующих сроку окупаемости} + \frac{\text{невозмещенная сумма на начало года окупаемости}}{\text{приток наличности в течение года окупаемости}};$$

Вывод:

В целом проект является рациональным. В результате осуществления данного проекта предприятие будет иметь прибыль, которую можно направить на повышение квалификации сотрудников, открытие новых зоомагазинов красоты, расширение рекламной кампании и т.д.

3. Рекомендации по совершенствованию финансирования инновационной деятельности

3.1. Проблемы финансирования инновационной деятельности предприятия

Характеристики инновационных проектов (высокий риск, большая информационная асимметрия между менеджерами и поставщиками капитала, специфика продукта и др.) определяют их высокую стоимость, низкий уровень гарантии кредиторам и трудности оценки и контроля. Поэтому довольно сложно обеспечить финансирование инновационных проектов путем обращения к банкам или финансовым рынкам. Требуется, прежде всего, самофинансирование, в определенных случаях можно также использовать такие методы финансирования, как венчурный капитал или прямое и косвенное государственное финансирование (система государственных контрактов на приобретение новшеств, кредитные льготы для осуществления инноваций, государственные заказы, предоставление субсидий, налоговые льготы и др.) Соответственно, инновационные фирмы должны характеризоваться определенной структурой капитала.

В последнее время исследователи много внимания уделяют изучению влияния инновационного характера предпринимательской деятельности на источники ее финансирования. Так Л. Гизо в статье «Высокотехнологичные фирмы и кредитное нормирование», опубликованном в журнале «Journal of Economic Behavior and Organization» в 2006 году на основании опроса, проведенного итальянских компаниях, делает вывод о том, что принадлежность к категории инновационных компаний увеличивает вероятность ограниченности финансирования.

В 2007 Ф. Савиньяк и П. Севестр проводят такое же обследование французских фирм и получают тот же результат: у инновационных фирм

возможность привлекать заемный капитал ниже, чем у других фирм, при этом вероятность повышения процентных ставок возрастает вместе с увеличением суммы кредита. Привлечение такого важного источника, как венчурный капитал также может быть затруднено при финансировании определенных видов инновационных фирм. Об этом свидетельствуют исследования молодых инновационных предприятий Гомперсом и Лернером в США в 2014 году [4].

Р. Бах и П. Дюмонтье в 2001 году использовали данные балансов компаний в разных странах. Эти компании включались в две группы в зависимости от доли расходов на НИОКР в общем обороте фирмы. Они показывают, что доля задолженности (общая задолженность / общие активы) в структуре капитала у инновационно -интенсивных фирм (отношение расходов на НИОКР к общему обороту превышает 5%) меньше, чем у неинновационных фирм во всех странах. Сроки предоставления займов инновационным фирмам также короче во всех странах, за исключением Японии.

Используя подобные показатели из корпоративных балансов, Р. Агион и Ж Тироль в 2014 году построили панель из 900 британских промышленных компаний, которые котировались на Лондонской фондовой бирже с 1990 по 2012 год. Для определения структуры капитала компании были использованы два показателя, которые рассчитываются на основе бухгалтерского баланса. Они представляют собой две переменные: величина банковского займа, которая определяется как сумма краткосрочного и долгосрочного банковского займа в общей величине ресурсов; доля банковского займа в общем объеме задолженности. Расчеты подтвердили результаты эмпирических исследований: инновационные компании имеют пропорционально меньше банковских долгов по сравнению с другими компаниями. Кроме того, банковская задолженность инновационных фирм по сравнению с другими компаниями является более чувствительным к экономическим условиям, в том числе к изменениям процентных ставок. В частности, инновационные компании будут в числе наиболее пострадавших от шоков, (реальных или финансовых), которые

приводят к сокращению капитала компаний, ухудшению условий их финансирования, заставляя их уменьшить величину банковской задолженности из-за высокого риска их проектов и асимметрии информации между менеджерами и поставщиками капитала.

Все проанализированные концепции обуславливают необходимость финансовой поддержки инновационной деятельности фирм со стороны государства. В экономически развитых странах мира из государственного бюджета финансируется от 13 до 74% расходов на науку.

В России средства бюджетов всех уровней составили в 2015 году 67,5% в затратах на финансирования науки. Внутренние затраты научных организаций составили 914,7 млрд рублей их удельный вес в общем объеме затрат в рассматриваемом периоде увеличился и в 2015 г. составил 72,6% против 68,6% в 2000 г. Средства бюджетов продолжают быть преобладающим источником финансирования внутренних затрат на НИР во всех секторах деятельности. Объем бюджетных средств, выделяемых на НИР, в государственном секторе науки в 2015 г. составил 78%, в предпринимательском секторе – 63,4%, в секторе высшего образования – 58,8%, в секторе некоммерческих организаций – 50,1%.

Наибольший удельный вес во внутренних текущих затратах занимают затраты на оплату труда, доля которых составляла 43,2% в 2010 г, а в 2015 г. снизился до 40,6%. Доля затрат на оборудование увеличилась с 51,3% в 2000 г. до 56% в 2015 г. Затраты на приобретение земельных участков, строительство и покупку зданий для проведения научных исследований и разработок в 2015 г. снизились до 16,6% против 17,6% в 2000 г.

Невысокая инновационная активность организаций области объясняется множеством факторов, среди которых, по нашему мнению, в первую очередь можно назвать крайне низкий уровень развития инновационной инфраструктуры: недостаточный уровень научно-технической базы, устаревшие технологии, недостаток специализированных финансово-кредитных институтов. Также можно назвать такие факторы как высокая стоимость

научных исследований, недостаток собственных средств у предприятий, ограниченность возможностей получения кредитов и займов, высокий экономический риск, который усиливается общей макроэкономической нестабильностью, низкий уровень доходов населения отсутствие ощутимых налоговых и других льгот при осуществлении инновационной деятельности.

3.2. Пути совершенствования финансирования инновационной деятельности

Способы улучшения финансирования инноваций

1. Финансирование является ключевым аспектом инновационного процесса, особенно на ранних этапах. Система финансовой поддержки инновационной деятельности в Российской Федерации недостаточно развита. В этой связи особенно остро стоит нехватка финансирования для предприятий малого бизнеса и экспорта. По мере продвижения России по пути «догоняющего развития» будет возрастать потребность в фондовых организациях: рынках ценных бумаг, неформальных инвесторах, венчурных фондах. Важными компонентами любой стратегии развития являются эффективный банковский сектор и необходимые структуры поддержки, которые создают благоприятные условия для привлечения достаточных инвестиционных фондов.

На государственном уровне необходимо принять меры по расширению системы финансовой поддержки инновационной деятельности, развитию систем финансирования инноваций могло бы способствовать:

Предоставление налоговых стимулов для стимулирования инноваций;

Внедрение новых механизмов финансовой поддержки предприятий на начальных этапах инновационного цикла: льготное кредитование, инновационные ваучеры и гранты, государственные гарантии по кредитам для инновационных предприятий, отвечающие минимальным требованиям;

Обеспечение целевой государственной поддержки развития частного финансирования инновационных проектов на ранних этапах их реализации.

2. Система государственной поддержки инноваций и финансирования бизнеса во многом основана на принципе избегания рисков. Стремление к эффективному использованию государственных средств понятно и логично, но важно помнить, что ни одна инновация не без риска. Государственная поддержка инновационной деятельности является ключевой, именно потому, что государство может позволить себе более высокий уровень риска, чем частные предприятия, и, соответственно, может предоставить большие потенциальные выгоды обществу в целом.

Для содействия инновациям система государственной поддержки инноваций должна обеспечивать более высокий уровень риска и быть терпимым к неудачам отдельных проектов. Возможные шаги в этом направлении:

При выборе проектов для финансирования необходимо установить возможность безуспешного выполнения их части; в частности, предлагается определить конкретные условия для неприменения санкций, предусмотренных правилами отказа;

Улучшить процедуру оценки завершенных проектов, предоставляя четкие критерии применения требований к снижению риска для прорывных и перспективных проектов.

3. В Российской Федерации реализуется широкий спектр программ поддержки инновационной деятельности. Некоторые из них - программы для инвестиций в технологическую модернизацию, а не настоящие инновации. Для дальнейшего развития систем поддержки инноваций необходимо провести четкое различие между инвестициями и подлинными инновациями. Результаты инвестиционных проектов легче прогнозировать, что делает их более подходящими для кредитования (финансирования).

Необходимо пересмотреть и переориентировать существующие механизмы государственной поддержки инноваций в Республике Беларусь с

учетом различий в характере и типе рисков, связанных с реализацией проектов различного типа. Одновременно следует расширить спектр механизмов поддержки подлинных инноваций. Конкретные шаги в этом направлении могут включать:

Ограничение круга получателей государственной поддержки инвестиционных проектов (т.е. проектов с относительно низкими рисками)

малые и средние предприятия, которые могут компенсировать свои трудности с получением банковских кредитов;

Разработка четких критериев предоставления государственной поддержки подлинным инновационным проектам с высокими рисками;

Расширение и диверсификация механизмов государственной поддержки подлинных инноваций с учетом стоимости, продолжительности, рискованности проекта и других критериев;

4. Важной характеристикой любой системы поддержки инноваций является простота ее структуры. Система, действующая в Российской Федерации, уже довольно сложна, и некоторые участники (особенно малые и средние предприятия) могут испытывать трудности с взаимодействием с ней. Система предусматривает установление достаточно четких параметров ожидаемых результатов (конкретные типы продуктов, экономические показатели), но большинство успешных инноваций характеризуются плохой предсказуемостью результатов.

Вывод:

Для упрощения системы поддержки инноваций и реализации перспективных возможностей для инновационного развития рекомендуется:

Пересмотреть структуру государственных программ, разделив их на категории: технологические, целевые, широкомасштабные;

Исключить поддержку программ модернизации из сферы деятельности государственных инновационных программ (возможно, сделать исключение для малых и средних предприятий)

Заключение

По результатам этой работы можно сделать следующие выводы:

Чтобы добиться успеха в любом бизнесе, вам нужно спланировать каждое действие. То же самое происходит и в бизнесе. Чтобы получить желаемый результат и не потерять инвестированные средства, при реализации нового инвестиционного проекта необходимо тщательно разрабатывать и прогнозировать развитие событий на всех его этапах. В рамках предварительного инвестиционного планирования составляется документ, например бизнес-план. Бизнес-план - это специальный обобщающий документ, который содержит программу для выполнения последовательности бизнес-транзакций, выполняемых в процессе создания нового бизнеса.

Каждому предприятию необходимо планировать, как и всю национальную экономику в целом, поэтому отдельную отрасль промышленности в частности. Планировать создание и развитие вашей предпринимательской инициативы - это, прежде всего, возможность правильно оценить возможность, объем произведенной продукции и ее конкурентоспособность. Это можно увидеть в растущей роли анализа предстоящих событий, стратегического планирования в управлении всей организацией в целом.

Инвестиционные аналитики и банкиры, как правило, не начинают разговор без хорошо структурированного бизнес-плана, поскольку этот документ по сути является письменным заявлением о вашей инвестиционной идее, начиная с описания рыночной среды, продукта и заканчивая расчет эффективности проекта с определением более или менее точной планируемой даты возврата инвестированных средств и механизма возврата инвестиций.

Таким образом, задачи данной работы можно считать решенными, цель достигнутой.

Список использованной литературы

1. Абрамов А. Е. Основы анализа финансовой, хозяйственной и инвестиционной деятельности предприятия в 2-х ч. – М.: Экономика и финансы АКДИ, 2013. - 315 с.
2. Акуленок Д.Н., Буров В.П., Морошкин В.А., Новиков О.К. Бизнес-план фирмы. Комментарий методики составления. Реальный пример. – М.: Гном-Пресс, 2014. -156 с.
3. Алексеева М.М. Планирование деятельности фирмы. Учебно-методическое пособие. - М.: Финансы и статистика, 2016. - 170 с.
4. Бланк И. А. Инвестиционный менеджмент. – Киев: МП «ИТЕМ» ЛТД, 2015. - 196 с.
5. Бузова И.А., Маховикова Г.А., Терехова В.В. Коммерческая оценка инвестиций / под ред. Есипова В.Е. –СПб.: Питер, 2014. - 230 с.
6. Голубков Е.П. Маркетинговые исследования. — М.: Финпресс, 2016. - 110 с.
7. Горемыкин В.А., Богомоллов А.Ю. Планирование предпринимательской деятельности. - М.: Инфра-М, 2015. - 230 с.
8. Пивоваров К. Планирование на предприятии: Учебное пособие, 2016. 140 с.
9. Портер Е. Майкл. Конкурентная стратегия: Методика анализа отраслей и конкурентов/Майкл Е. Портер; Пер. с англ. – М.: «Альпина Бизнес Букс», 2015. - 320 с.
10. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: Учебник. - 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2014. -220 с.
11. Хамел Г., Прахалад К.К. Конкурируя за будущее. Создание рынков завтрашнего дня/Пер. с англ. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2016. - 178 с.
12. Чейз, Ричард, Б., Эквилайн, Николас, Дж., Якобс, Роберт, Ф. Производственный и операционный менеджмент, 8-е издание.: Пер. сангл.: М.: Издательский дом «Вильямс», 2015. - 220 с.

13. Регионы России. Социально-экономические показатели, 2016 г. [Электронный ресурс] // Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. - Режим доступа: <http://www.gks.ru> (дата обращения 25.05.18 г.).
14. Aghion, P., Tirole, J. The Management of Innovation / P. Aghion, J. Tirole // The Quarterly Journal of Economics. - 2014. - № 109(4). - P. - 1185-1209.
15. Bah, R., Dumontier, P. R & D Intensity and Corporate Financial Policy : Some International Evidence » [Электронный ресурс] / R. Bah, P. Dumontier // Journal of Business Finance and Accounting. – 2001.- № 28(5-6).- P. 671-692. - Режим доступа: <http://www.blackwellpublishing.com/journal.asp?ref=0306-686X> (дата обращения 25.05.18 г.).