

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БРЯНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И АГРОБИЗНЕСА
КАФЕДРА ЭКОНОМИКИ

КУЗЬМИЦКАЯ А.А.

БИЗНЕС-ПЛАН ПРЕДПРИЯТИЯ

Методические указания по разработке бизнес-плана предприятия для проведения практических занятий и самостоятельной работы по курсу «Бизнес-планирование» для студентов, обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, профиль Экономика предприятий и организаций



Брянская область,
2021

УДК 338.984 (076)
ББК 65.290-2
К 89

Кузьмицкая, А. А. Бизнес-план предприятия: методические указания по разработке бизнес-плана предприятия для проведения практических занятий и самостоятельной работы по курсу «Бизнес-планирование» для студентов, обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, профиль Экономика предприятий и организаций / А. А. Кузьмицкая. - Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2021. - 68 с.

Данное издание предназначено для студентов, обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, профиль Экономика предприятий и организаций.

Изучение дисциплины «Бизнес-планирование» предусматривает изучения тем по разработке бизнес-плана предприятия. В методических указаниях изложены основные положения, порядок и особенности разработки бизнес-плана предприятия.

Рецензент: зав. кафедрой экономики, к.э.н., доцент Васькин В.Ф.

Рекомендовано к изданию решением учебно-методической комиссии института экономики и агробизнеса БГАУ, протокол № 2 от 15.12. 2020 г.

© Кузьмицкая А.А., 2021
© Брянский ГАУ, 2021

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	4
1. БИЗНЕС-ПЛАН ПРОИЗВОДСТВА (ОТРАСЛИ).....	6
1.1 Резюме.....	6
1.2 Общая характеристика предприятия.....	8
1.3 Характеристика товара.....	14
1.4 Анализ рынка.....	18
1.5 План маркетинга.....	26
1.6 План производства.....	31
1.7 Организационный план.....	36
1.8 Оценка рисков, управление ими.....	40
1.9 Финансовый план, стратегия финансирования.....	45
2. РАСЧЕТ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ С ПОМОЩЬЮ MS EXCEL.....	53
3. МЕРОПРИЯТИЯ, ПОВЫШАЮЩИЕ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕАЛИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПЛАНА.....	63
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	65
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	66

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Учебный план направления подготовки 38.03.01 Экономика Профиль Экономика предприятий и организаций предусматривает темы, связанные с разработкой бизнес-плана предприятия по дисциплине «Бизнес-планирование».

Цель дисциплины является дать будущему бакалавру комплексное представление о задачах, направлениях и методах бизнес - планирования на предприятиях и организациях; сформировать у будущего бакалавра комплекс знаний, умений и навыков по разработке бизнес-планов развития предприятий; научить его использовать современные информационные и компьютерные технологии при разработке бизнес – планов.

Изучение дисциплины «Бизнес-планирование» направлено на формирование следующих компетенций:

ОПК-2: способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач.

ОПК-3: способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы.

ПК-1: способностью собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов.

ПК-3: способностью выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

Базовые основы современных теорий бизнес - планирования применительно к предприятиям и организациям, методику и методологию составления и продвижения бизнес-планов на различных уровнях управления с учётом особенностей рыночной экономики.

Уметь:

Разрабатывать бизнес-планы предприятий и организаций с использованием современных информационных и компьютерных технологий, выявлять и исследовать социально-экономические проблемы развития предприятий и организаций, находить пути их решения и разрабатывать систему мер по их практической реализации, анализировать основные теоретические и практические направления и проблемы развития предприятий на перспективу.

Владеть:

Современными методами и технологиями бизнес-планирования предприятий и организаций, навыками разрешения проблемных ситуаций, возникающих в ходе реализации бизнес-планов.

1. БИЗНЕС-ПЛАН ПРОИЗВОДСТВА (ОТРАСЛИ)

1.1 Резюме

Бизнес-план сельскохозяйственного предприятия по развитию отрасли (производству) разработан для достижения _____

Цель реализации проекта _____

Таблица 1

Резюме бизнес-плана

Название проекта	
Тип проекта	
Предприятие	
Регион	
Начало проекта	
Длительность проекта	
Участники проекта	
Контакты	

Необходимое финансирование	
Цели финансирования	
Рентабельность проекта	
Период окупаемости	
Средняя чистая прибыль в месяц	
Чистая прибыль в год	

Инновационные мероприятия по развитию производства (отрасли)

Результат реализации проекта

1.2 Общая характеристика предприятия

Предприятие с полным наименованием _____

зарегистрировано _____ года в Брянской области по юридическому адресу: _____

Основным видом деятельности является _____

Территория предприятия расположена _____

Динамика размеров производства предприятия представлена в таблице 2.

Таблица 2

Показатели размера производства

Показатели	20__ г.	20__ г.	20__ г.	Темп роста, %	
				20__ г. к:	
				20__ г.	20__ г.
Стоимость валовой продукции (по себестоимости), тыс. руб.					
в том числе:					
растениеводства					
животноводства					
Выручка от продаж, тыс.руб.					
в том числе:					
продукции растениеводства					
продукции животноводства					
Среднегодовая численность работников, чел.					
в том числе занятых в сельскохозяйственном производстве					
Среднегодовая стоимость основных средств, тыс. руб.					
Среднегодовая стоимость оборотных средств, тыс. руб.					

Площадь сельскохозяйственных угодий, га					
в том числе пашня					
Поголовье скота (на конец года), усл. гол.					

Вывод.

Далее необходимо выявить главные и дополнительные отрасли, определить производственное направление хозяйства и сделать выводы о соответствии его местоположению и природно-экономическим условиям производства. Указать тенденции в развитии специализации и наметить пути ее углубления.

Для анализа специализации хозяйства основным показателем служит структура товарной продукции, а также косвенные показатели, такие, как структура валовой продукции, затрат труда, основных производственных фондов, производственных затрат, посевных площадей (таблица 3).

Изобразить графически объём производства валовой продукции, всего и в том числе в животноводстве и в растениеводстве (рис. 1).

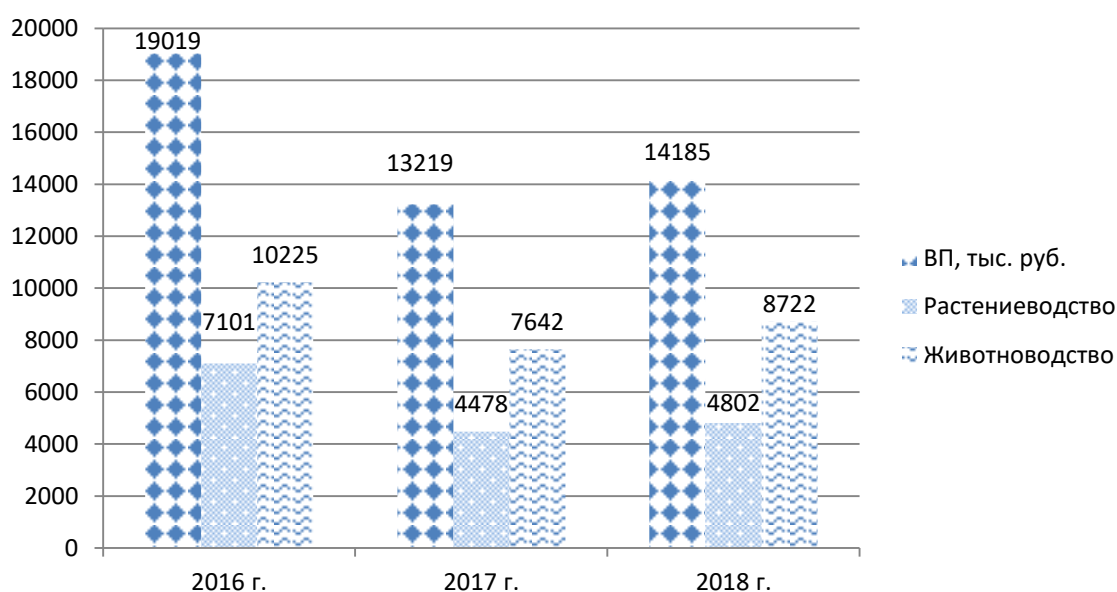


Рис. 1. Объем производства валовой продукции на предприятии (пример)

Размер и структура выручки от продаж

Виды продукции и отрасли	Выручка, тыс. руб.			Структура выручки, %		
	20__ г.	20__ г.	20__ г.	20__ г.	20__ г.	20__ г.
Зерновые и зернобобовые:						
в том числе:						
пшеница						
рожь						
ячмень						
овес						
прочие						
Овощеводство						
Прочая продукция растениеводства						
Итого по растениеводству						
Скотоводство:						
в том числе:						
молоко						
мясо						
Коневодство						
Прочая продукция животноводства						
Итого по животноводству						
Всего по сельскохозяйственному производству						
Товары, работы и услуги						
Всего по предприятию				100,0	100,0	100,0

Анализируя размер и структуру выручки от продаж можно сделать вывод о том, что наибольший удельный вес в структуре продаж занимает продукция отрасли _____

В целом, основным производственным направлением на анализируемом предприятии является производство _____

В процессе анализа исчисляется также обобщающий показатель уровня специализаций – коэффициент специализации. Коэффициент специализации определяется по формуле:

$$K_c = \frac{100}{\sum y_m (2j - 1)}$$

где K_c – коэффициент специализации;

Y_T – удельный вес товарных отраслей (видов продукции) в структуре выручки от продаж, %;

j – Порядковый номер отдельных отраслей (видов продукции) по величине удельного веса в ранжированном ряду.

Расчет коэффициента специализации по данной формуле проводится по отраслям или по видам товарной продукции.

Считается, что коэффициент менее 0,2 характеризует слабый уровень специализации; 0,2-0,4 – средний; 0,4-0,6 – высокий; более 0,6 – глубокий уровень специализации.

Таким образом,

K_c (20__ г.) =

K_c (20__ г.) =

K_c (20__ г.) =

Коэффициент специализации подтверждает, что основное производственное направление предприятия _____

Для комплексной оценки предприятия изучают основные показатели финансового состояния (таблица 4).

Показатели эффективности работы предприятия

Показатели	20__г.	20__г.	20__г.	Темп роста, % 20__г. к: 20__-г.
Получено на 1 среднегодового работника, тыс. руб.: валовой продукции				
выручки от продаж				
прибыли				
Получено на 1000 руб. основных средств, руб.: валовой продукции				
выручки от продаж				
прибыли				
Получено на 1000 руб. материальных затрат, руб.: валовой продукции				
выручки от продаж				
прибыли				
Коэффициенты эффективности: продаж				
трудовой деятельности				
финансово-хозяйственной деятельности				
Интегральный показатель эффективности хозяйствования				

Изобразить графически интегральный показатель эффективности хозяйствования в динамике анализируемых лет.

Основные показатели финансового состояния

Показатели	Норматив	20__ г.	20__ г.	20__ г.	Абсолютный прирост 20__ г. к:	
					20__ г.	20__ г.
<i>Показатели финансовой устойчивости</i>						
Коэффициент автономии	0,4-0,6					
Коэффициент капитализации (плечо финансового рычага)	$\leq 1,5$					
Коэффициент обеспеченности собственными источниками финансирования	$\geq 0,5$					
Коэффициент финансовой устойчивости	$\geq 0,6$					
<i>Показатели платежеспособности (ликвидности)</i>						
Коэффициент абсолютной ликвидности	$\geq 0,2$					
Коэффициент быстрой ликвидности	$\geq 0,7$					
Коэффициент текущей ликвидности	$\geq 2,0$					
<i>Показатели деловой активности</i>						
Коэффициент общей оборачиваемости капитала (ресурсоотдача)						
Коэффициент оборачиваемости оборотных средств						
Оборачиваемость запасов: оборотов						
дней						
<i>Показатели рентабельности</i>						
Рентабельность продукции, %						
Рентабельность продаж, %						
Чистая рентабельность, %						
Бухгалтерская рентабельность от обычной деятельности, %						
Экономическая рентабельность, %						
Рентабельность Собственного капитала, %						

Вывод. Возможно ли дальнейшее развитие производства (отрасли) на предприятии _____

1.3 Характеристика товара

В данном разделе приводится описание тех видов продукции (услуг), которые предлагаются на рынок. Необходимо дать ясное представление о потребительских свойствах продукции (услуг) и их конкурентных преимуществах.

Уникальность товара (продукта, услуги) _____

Таблица 6

Описание продукции (услуги)

Ключевые характеристики	Комментарии
1. Наименование продукции (услуги)	
2. Назначение продукции	
3. Основные характеристики	

4. Потребительские свойства продукции	
5. Основные конкурентные преимущества	
6. Основные потребители	
7. Ассортимент и структура выпуска продукции	
8. Юридическая защищенность	

Вывод. Какие характеристики или свойства товара (услуги) необходимо совершенствовать и почему _____

Таблица 7

Основные производственно-экономические показатели
производства _____ (молока, пример)

Показатели	20__г.	20__г.	20__г.	Темп роста, % 20__ г. к: 20__ г.
Поголовье коров, гол				
Продуктивность, кг.				
Валовое производство молока, ц				
Выручка от реализации продукции, тыс. руб.				
Средняя цена реализации 1 ц тыс. руб.				
Коммерческая (полная) себестоимость реализации продукции тыс. руб.				
Производственная себестоимость тыс. руб.				
Прямые затраты труда тыс. чел-час.				
Затраты труда на 1 ц чел-час.				
Прибыль тыс. руб.				
Уровень товарности %				
Рентабельность продаж %				

Вывод.

Основные производственно-экономические показатели
производства _____ (картофеля, зерна, пример)

Показатели	20__ г.	20__ г.	20__ г.	Темп роста, % 20__ г. к: 20__ г.
Площадь посева, га				
Среднегодовая урожайность, ц/га				
Валовое производство, ц				
Выручка от реализации продукции, тыс. руб.				
Средняя цена реализации 1 ц тыс. руб.				
Коммерческая (полная) себестоимость реализации продукции тыс. руб.				
Производственная себестоимость тыс. руб.				
Прямые затраты труда тыс. чел-час.				
Затраты труда на 1 ц чел-час.				
Прибыль тыс. руб.				
Уровень товарности %				
Рентабельность продаж %				

Вывод. _____

Далее необходимо представить график жизненного цикла продукта (рис. 2).

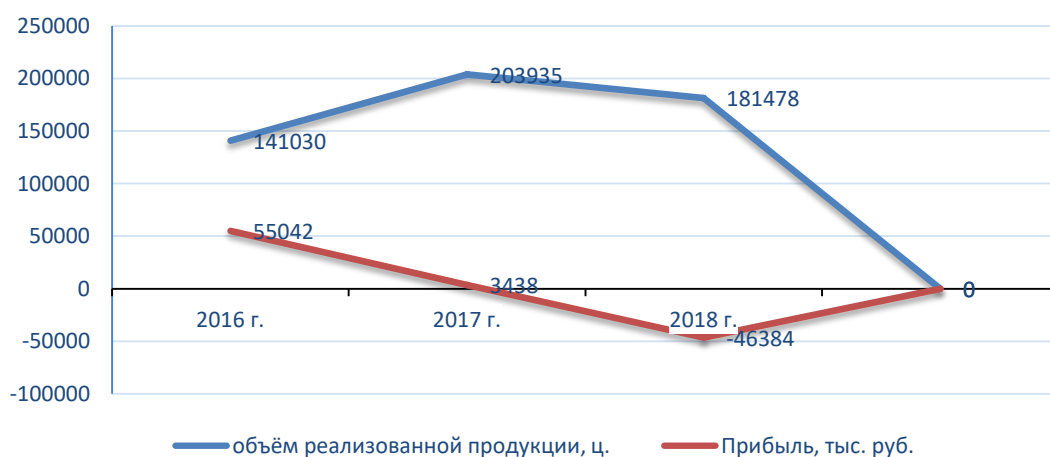


Рис.2. График жизненного цикла продукта (пример)

Анализируя график можно сделать вывод, о том, что с ростом объема производства наблюдается _____ (уменьшение, увеличение) прибыли,

что обусловлено _____ . Такая ситуация происходит за счёт _____ .

1.4 Анализ рынка

Рынок – подсистема общей системы товарного хозяйства, представляющая собой сферу товарно-денежного обращения, товарооборота, выявляющую и устанавливающую общественно необходимые затраты на производство товаров и услуг.

Сегодняшний рынок характеризуется определенной системой конкретных экономических отношений между продавцом и покупателем, в которых проявляются производственные отношения соответствующего способа производства.

PEST анализ используется для оценки влияния рыночных и потребительских трендов на продажи и прибыль предприятия.

Процесс проведения PEST анализа можно условно разбить на следующие этапы.

1 этап. Определение факторов, которые могут оказать влияние на продажи и прибыль предприятия. Факторы разбиваются на 4 группы (табл. 9)

2 этап. Определение степени влияния факторов. После того, как все факторы, способные оказать влияние на продажи и прибыль предприятия выбраны, необходимо оценить силу влияния каждого фактора. Сила влияния фактора оценивается по шкале от 1 до 3, где:

1 - влияние фактора мало, любое изменение фактора практически не влияет на деятельность предприятия;

2 - только значимое изменение фактора влияет на продажи и прибыль предприятия;

3 - влияние фактора высоко, любые колебания вызывают значимые изменения в продажах и прибыли предприятия.

Список PEST факторов

Наименование фактора	Описание фактора
Политические	
Экономические	
Технологические	
Социально-культурные	

Факторы, которые совсем не влияют на деятельность предприятия, просто не включаются в таблицу. Оценка силы влияния фактора - это субъективная экспертная оценка (табл. 10).

Таблице 10

Оценка степени влияния факторов

Описание фактора	Влияние фактора

3 этап. Оценка вероятности изменения факторов. Вероятность колебаний оценивается по 5-ти бальной шкале, где 1 означает минимальную вероятность изменения фактора внешней среды, а 5 - максимальную вероятность. Оценку лучше проводить не индивидуально, а среди круга людей, имеющих определённый опыт работы в отрасли и экспертизу в любом из направлений работы.

После выставления всех оценок в отдельном столбце рассчитывается среднее арифметическое по ним.

Оценка вероятности колебаний PEST – факторов

Описание фактора	Влияние фактора	Экспертная оценка					Средняя оценка
		1	2	3	4	5	
Политические факторы							
Экономические факторы							
Технологические факторы							
Социально-культурные факторы							
Общий итог							

4 этап. Оценка реальной значимости факторов. Реальная значимость позволяет оценить, насколько предприятию следует обращать внимание и контролировать фактор изменения внешней среды, и рассчитывается как вероятность изменения фактора, взвешенная на силу влияния этого фактора на деятельность предприятия.

Таблица 12

Оценка вероятности колебаний PEST – факторов

Описание фактора	Влияние фактора	Экспертная оценка					Средняя оценка	Оценка с поправкой на вес
		1	2	3	4	5		
Политические факторы								
Экономические факторы								
Технологические факторы								
Социально-культурные факторы								
Общий итог								

Чем выше реальная значимость фактора (в таблице это столбец «Оценка с поправкой на вес»), тем больше внимания и усилий следует уделять для снижения негативного влияния фактора на бизнес.

5 этап. Составление сводной таблицы PEST анализа. Завершающим шагом анализа является приведение всех расчётов в матричный вид. Все факторы в порядке убывания своей важности размещаются в следующей таблице.

Таблица 13

Сводная таблица PEST анализа

ПОЛИТИЧЕСКИЕ		ЭКОНОМИЧЕСКИЕ	
Фактор	Вес	Фактор	Вес
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ		СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНЫЕ	
Фактор	Вес	Фактор	Вес

Таблица PEST анализа - промежуточный вариант. Для того, чтобы завершить анализ, необходимо сделать выводы: по каждому фактору прописать воздействие фактора на отрасль, на предприятие и спланировать программы, которые необходимо провести, чтобы снизить негативное влияние фактора и максимально использовать положительное влияние фактора на деятельность предприятия.

Таблица 14

Финальная форма для PEST анализа

Факторы	Изменения в отрасли	Изменения на предприятии	Действия
ПОЛИТИЧЕСКИЕ			
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ			
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ			
СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНЫЕ			

Например, снижение реальных располагаемых доходов населения приведёт к изменению корзины потребляемых продуктов в отрасли, отказу от

части продуктов, росту спроса на более дешевые товары. Для предприятия это может означать, например, увеличение продаж более дешевых товаров. Для того, чтобы минимизировать влияние данного фактора следует пересмотреть ассортиментный портфель товаров, снизить линейки дорогих продуктов и ввести новые экономичные предложения, также следует отказаться от повышения цен на дешевый ассортимент.

Таблица 15

Оценка каналов реализации

Показатели	20__ г.	20__ г.	20__ г.	20__ г. к 20__ г. %
Количество реализуемой продукции				
Средняя цена реализации, руб.				
Выручка от реализации продаж, тыс. руб.				
Прибыль от реализации продаж, тыс. руб.				
Рентабельность продаж, %				

Вывод. _____

Таблица 16

Анализ конкурентов

Конкуренты	Основные преимущества	Основные недостатки	Основной ассортимент группы продуктов	Маркетинговые предложения	Использование бизнес-стратегии

Вывод. _____

Анализ конкуренции _____ (указать товар)

Цены конкурентов	
Сколько готовы платить потребители	
Себестоимости	
«Моя» цена	
Обоснование цены	
Скидки и условия получения	

Анализ конкуренции _____ (указать товар) показывает

1.5 План маркетинга

План маркетинга – документ, основополагающей частью стратегического плана развития компании, в котором устанавливаются рыночные цели и обозначаются методы их достижения.

План маркетинга описывает текущую маркетинговую ситуацию, цели деятельности на рынке, маркетинговые стратегии на текущий год. В его со-

став включается программа мероприятий, ресурсное, в том числе и финансовое обеспечение.

Современные предприятия постоянно находятся в состоянии конкурентной борьбы друг с другом. Проигрывает тот из них, кто слабее из-за неграмотно разработанного маркетингового плана. План маркетинга компании важен, так как помогает вывести продажи на новый уровень.

Для разработки плана маркетинга используются результаты маркетинговых исследований, данные по изучению экономических ниш, в которых работает предприятие. Дополнительно анализируются ресурсы, потребители, чтобы определить основные цели и задачи. Обязательно указывается период, в течение которого достигаются желаемые результаты, обозначенные ранее.

Если предприятие большое, то план маркетинга разрабатывается каждый год. Чтобы был результат, обязательно указываются конкретные сроки, которые зависят от размера предприятия, сферы его деятельности.

Обычно план маркетинга составляется на период от трех до шести лет и ежегодно корректируется, подстраиваются данные, изменяются с учетом новых рыночных условий.

Периодичность пересмотра плана маркетинга для небольших предприятий зависит от спроса, активности потребностей, определить которые можно самостоятельно с помощью SWOT-анализа.

План маркетинга включает два основных подраздела:

1. План продаж
2. Стратегия маркетинга

План продаж – ожидаемая выручка от продаж за планируемый период. План продаж составляется на основе исследования потребностей и особенностей рынка, а также производственных возможностей предприятия.

План маркетинга служит ключевым руководством для работы персонала, занятого в маркетинговых мероприятиях предприятия.

Таблица 18

План продаж продукции на 20__ год

Показатели	Ед. Изм.	Периоды (по месяцам)												Итого за год
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Объем продаж	ц													
цена за 1 ц	руб.													
выручка от продаж продукта	тыс. руб.													
Всего по предприятию выручка от продаж	тыс. руб.													

Графически объёмы реализации отдельного вида продукта и в целом по всем видам товаров по предприятию можно представить как показано на рисунке 3.

Далее необходимо выявить составные элементы стратегии маркетинга в таблице 19.

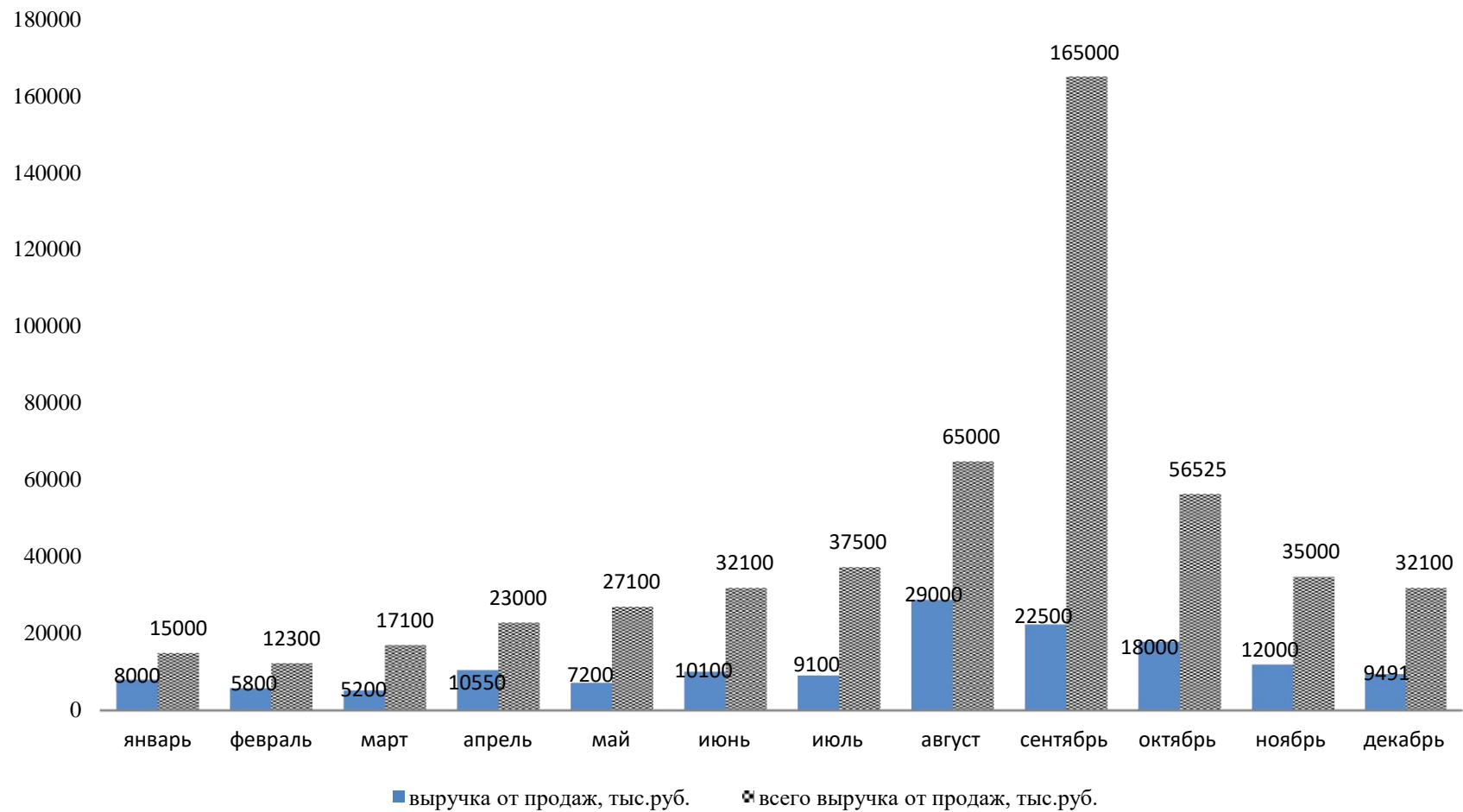


Рис. 3. Объёмы реализации продукции на предприятии (пример)

Составные элементы стратегии маркетинга

Товары и товарная политика	Цены и политика ценообразования
Комплекс продуктов (услуг) Качество Дизайн Упаковка Техническое обслуживание Сервис Гарантийное обслуживание	Цена продукта (услуги) Метод ценообразования Скидки и условия платежа Форма оплаты Сроки и условия предоставления коммерческого кредита
Продажи и сбытовая политика	Реклама и продвижение
Каналы сбыта География сбыта Время оформления заказа до доставки Запасы Транспорт План мероприятий по сбыту Бюджет маркетинга	Объекты и каналы коммуникации Персональная продажа Политика в отношении торговой марки План маркетинга мероприятия Бюджет маркетинга (инвестиционные затраты, текущие издержки)

Стратегия маркетинга по развитию производства (отрасли) включает следующие основные элементы:

1.6 План производства

План производства содержит описание всего производственного процесса. Главная задача – в том, что предприятие в состоянии реально производить необходимое количество товаров (услуг) в нужные сроки и с требуемым качеством.

Таблица 20

Характеристика производственного процесса

Этап	Описание
1. Составление номенклатуры и ассортимента продукции	
2. Определение объемов и сроков производства	
3. Обеспечение товарно-материальных запасов	
4. Процесс производства продукции	
5. Выпуск готовой продукции	
6. Распределение/продажа готовой продукции	
7. Отчетность	

Далее необходимо провести анализ затрат на производство реализацию продукции

Таблица 21

Размер и структура расходов по производству _____

Элементы затрат	Сумма затрат, тыс. руб.			Темп роста, % 20__ г. к:		Структура, %		
	20__ г.	20__ г.	20__ г.	20__ г.	20__ г.	20__ г.	20__ г.	20__ г.
Материальные затраты, всего								
в том числе								
Прочие затраты								
Итого								

Вывод.

Для того чтобы проанализировать затраты по отдельным статьям затрат необходимо исчислить удельный вес затрат на основную продукцию в общей сумме затрат.

Таблица 22

Расчет удельного веса затрат на основную продукцию (например, молоко)

Показатели	20__ г.	20__ г.	20__ г.
Всего затрат, тыс. руб.			
Из них отнесено на основную продукцию, тыс. руб.			
Коэффициент затрат на основную продукцию в общей сумме затрат			

При планировании производства продукции необходимо рассчитать прогнозные показатели по производству на перспективу, при этом целесообразно использовать формализованные методы прогнозирования.

Прогноз составим на основе исходных данных, представленных в таблице 23.

Таблица 23

Исходные данные

Временной ряд, годы	Валовое производство _____

Для последующего прогнозирования необходимо осуществить выбор математической кривой, выравнивающей динамический ряд. Для этого необходимо построить динамическое поле, в котором на координатной плоскости отобразить изменение результирующего признака во времени (рис. 4).



Рис. 4. Фактические и выравненные значения производства _____ (указать продукт) на предприятии (пример)

Далее необходимо решить систему уравнений с учётом выбранной выравнивающей функции. В данном случае в качестве выравнивающей функции будем использовать прямую, которая имеет вид: $y = a_0 + a_1 t$

Форма расчётной таблицы всецело определяется системой нормальных уравнений. Так для выравнивающей функции $y = a_0 + a_1 t$ система нормальных уравнений имеет вид:

$$\begin{cases} \sum y = a_0 n + a_1 \sum t \\ \sum yt = a_0 \sum t + a_1 \sum t^2 \end{cases}$$

Соответственно расчётная таблица будет иметь вид:

Таблица 24

Расчётная таблица

t	y (факт)	Расчётные характеристики				
		yt	t ²	y ²	\tilde{y}	(y - \tilde{y}) ²
1	2	3	4	5	6	7
1						
2						
3						
4						
5						
\sum 15						
Ср. зн. 3,0						

* - \tilde{y} рассчитывается после нахождения параметров a_0 и a_1 (решив систему нормальных уравнений)

$$\begin{cases} \sum y = a_0 n + a_1 \sum t \\ \sum yt = a_0 \sum t + a_1 \sum t^2 \end{cases}$$

Для определения достоверности прогнозных значений рассчитывается линейный коэффициент корреляции:

$$r_{y/t} = \frac{\overline{ty} - \bar{t} \times \bar{y}}{\sigma_y \sigma_t}, \text{ где } t - \text{ условное обозначение факторного признака; } y -$$

условное обозначение результативного признака; σ_y, σ_t - среднеквадратические отклонения, определяемые по формулам:

$\sigma_y = \sqrt{y^2 - (\bar{y})^2}$ и $\sigma_t = \sqrt{t^2 - (\bar{t})^2}$ Данный коэффициент $r_{y/t}$ определяет тесноту связи для уравнения прямой линии.

Значение коэффициента корреляции изменяется в пределах от -1 до +1. считается, что связь между признаками отсутствует, если значение коэффициента заключено в пределах от ± 0 до $\pm 0,3$; связь слабая от $\pm 0,3$ до $\pm 0,5$; связь средняя от $\pm 0,5$ до $\pm 0,7$; связь тесная от $\pm 0,7$ до $\pm 0,9$ и очень тесная (высокая) от $\pm 0,9$ до $\pm 0,99$. Если коэффициент корреляции составляет ± 1 , то говорят о полной функциональной связи.

О направлении связи между факторным и результативным признаком свидетельствует знак коэффициента корреляции. Если “-” – связь между показателями обратная, то есть с ростом факторного показателя результат снижается; если “+” – связь прямая, то есть изменение показателей происходит в одном направлении – с ростом фактора результат возрастает.

Далее определяется предельная ошибка прогноза $\Delta = t_\alpha \sigma_{ocm}$, где t_α доверительный коэффициент (при 68% статистической достоверности результатов он равен 1, при 95% - 2);

σ_{ocm} - среднеквадратическое отклонение, найденное по формуле:

$$\sigma_{ocm} = \sqrt{\frac{\sum (y_t - \tilde{y}_t)^2}{n - p}}, \text{ где } n - \text{длина исходного динамического ряда};$$

p - число параметров в уравнении прогноза, (если a_0, a_1 , то $p=2$);

y_t – исходное значение динамического ряда, \tilde{y}_t - выравненные значения динамического ряда.

На основе расчётных данных получено, что валовое производство _____ на 20 _____ год может составить _____, при этом достоверность прогноза составляет _____, предельная ошибка прогноза _____.

Прогнозные данные свидетельствуют об _____

Однако, для стабильного, эффективного производства _____ необходимы инновационные мероприятия, способствующие повышению _____. Одним из таких мероприятий может быть _____

Резервы роста денежной выручки от реализации _____ приведены в таблице 25.

Таблица 25

Экономическая эффективность предлагаемых мероприятий

Показатели	20____ г.	Проект	Отклонение
Объём реализованного _____, ц			
Выручка, тыс. руб.			
Себестоимость продаж, тыс. руб.			
Прибыль, тыс. руб.			
Рентабельность продаж, %			
Рентабельность производства, %.			

Данные показатели свидетельствуют об эффективности предложенных мероприятий так как _____

1.7 Организационный план

Для обеспечения эффективного использования всех имеющихся видов ресурсов руководству предприятия нужно оптимизировать действующую организационную структуру и структуру управления, чтобы дать возможность «управляющему – управлять, специалистам – выполнять свои функции, администраторам – администрировать.

Используя информацию о производственно-хозяйственных подразделениях и управленческих службах, необходимо представить организационно-производственную структуру предприятия в виде схемы.



Рис. 5. Организационно-производственная структура предприятия (пример)

Далее необходимо рассмотреть структуру управления (рис. 6).

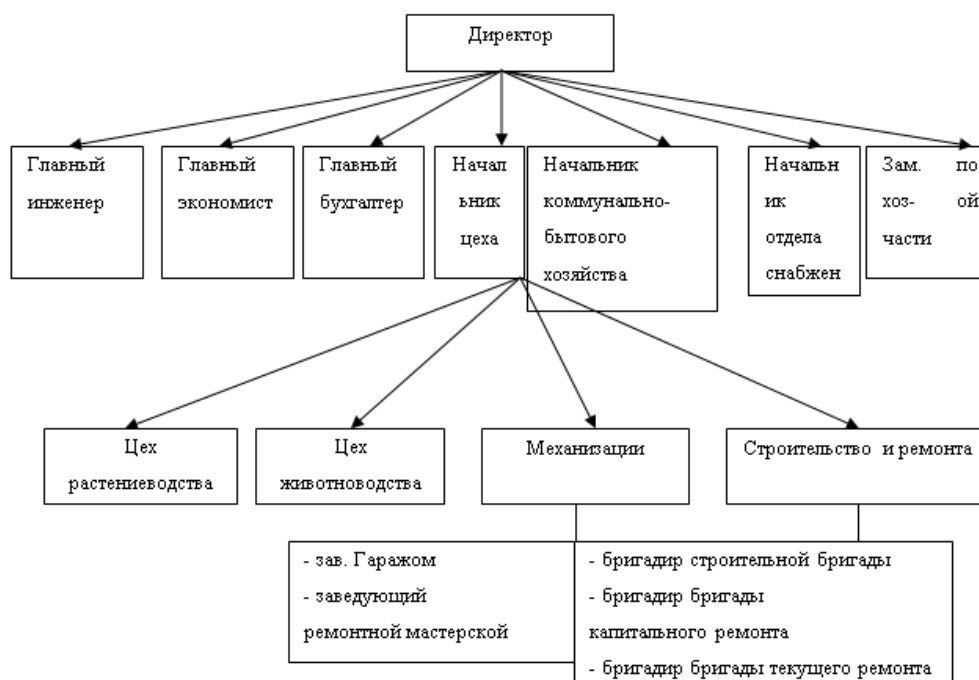


Рис. 6. Организационная структура управления на предприятии (пример)

Зарплата руководителей и персонала устанавливается в зависимости от занимаемой должности, разряда и различного рода надбавок и премий. Расходы на заработную плату административно – управленческого персонала.

Таблица 26

Характеристика персонала предприятия

Должность	Квалификационные требования	Ставка З/П в месяц, руб.	Количество	ФОТ, тыс. руб. в год.
Руководитель				
Специалисты				
Рабочие постоянные				
Операторы машинного доения, дояры				
Скотники крупного рогатого скота				
Всего по организации				

Вывод.

Проведем анализ и оценку текущей ситуации по персоналу, выполнение которых предполагает составление перечня всех выполняемых функций и списка руководителей, ответственных за их выполнение.

Таблица 27

Анализ и оценка текущей ситуации по персоналу

№ п/п	Наименование функций	ФИО руководителей (специалистов)				
1	Управление производством					
2	Управление сбытом					
3	Управление маркетингом					
4	Управление снабжением					
5	Управление финансами					

Вывод.

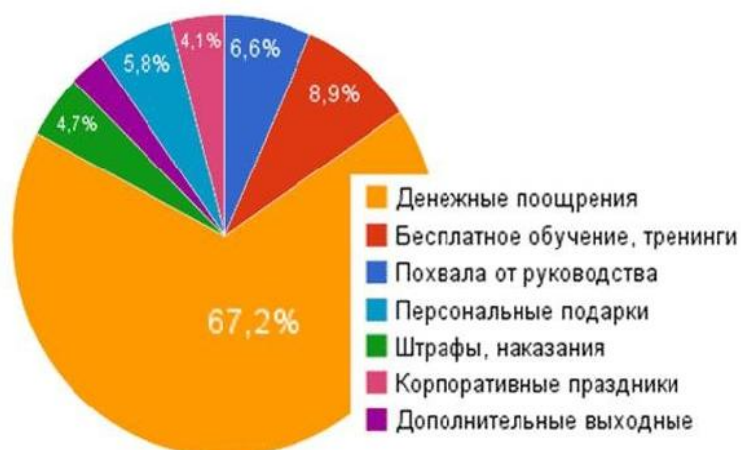
Оценка степени подготовленности персонала

№	Наименование функции	ФИО	Оценка уровня квалификации персонала			Пути решения проблемы
			Высокий	Средний	Низкий	
1	Управление производством					
2	Управление сбытом					
3	Управление маркетингом					
4	Управление снабжением					
5	Управление финансами					

Вывод.

В заключении данного раздела необходимо описать действенные элементы мотивации работников к эффективной инновационной деятельности, среди которых могут быть следующие (рис. 7).

Какой способ мотивации персонала самый эффективный?



Зарплата и условия работы, конечно, важны, но не достаточны. Известный психологический факт состоит в том, что увеличение заработной платы перестает мотивировать работника уже через 2-5 месяцев.

Карьера - главный фактор внутренней мотивации!

Рис. 7. Способы мотивации персонала

1.8 Оценка рисков, управление ими

Одним из этапов формулировки стратегии и выбора стратегических альтернатив является оценка и планирование риска.

Риск – неопределенность, связанная с возможностью возникновения неблагоприятных ситуаций и последствий в ходе реализации проекта.

Риск присутствует, когда вероятности, связанные с различными последствиями, могут оцениваться на основе данных предшествующего периода.

Для отрасли _____ типичными являются риски, связанные с _____. Возможность возникновения таких рисков в хозяйстве достигает ___ (указать в процентах), вероятный размер потерь продукции ____ (указать в процентах).

Оценим степень риска при производстве и реализации _____ экспертным методом.

Составим перечень возможных рисков и определим отрицательное их влияние на ожидаемую прибыль.

Таблица 29

Перечень рисков стадии производства и реализации _____

Перечень рисков	Отрицательное влияние на ожидаемую прибыль

Определяем удельный вес простых рисков.

* Принимаем, что выявленные риски принадлежат к разным группам приоритетов. При этом подходе для определения веса простых рисков используем следующую последовательность:

а) выделяем группы приоритетов. Количество групп должно быть не менее двух. Можно использовать такие названия групп как: весьма значимые, значимые, средней значимости, менее значимые риски и т.п.;

б) распределяем риски по группам приоритетам. Распределение рисков осуществляет лицо, принимающее решение или эксперты. Для проведения этой работы желательно иметь не менее трех экспертов хорошо знакомых с существом проблемы. Ими могут быть руководитель предприятия; сотрудник администрации предприятия; квалифицированный специалист, хорошо знающий проблемы предприятия.

Таблица 30

Распределение рисков по группам приоритетов экспертным методом

Перечень рисков	Эксперты			Средняя экспертная оценка

в) определяем значение приоритета первой группы рисков по значимости:

Экспертная оценка значения приоритета первой группы рисков
по значимости

Показатель	Эксперты			Средняя экспертная оценка
Значение приоритета				

г) определяем вес группы рисков с наименьшим приоритетом по формуле:

$$W_k = \frac{2}{k(f+1)}$$

где: k – Количество, выделенных групп

f- Значение приоритета, коэффициент весомости

д) определяем вес остальных групп риска по формуле:

$$W_g = W_k \frac{(h-g)*f+(g-1)}{h-1}$$

g- номер группы

е) определяем вес простых рисков по группам приоритетов по формуле:

$$W_i = \frac{W_g}{M_g}$$

W_i - вес простого риска;

M_g - количество простых рисков в группе приоритета

Осуществляем экспертную оценку вероятности наступления простых рисков. Для проведения этой работы желательно иметь не менее трех экспертов хорошо знакомых с существом проблемы. Ими могут быть руководитель предприятия; сотрудник администрации предприятия; квалифицированный специалист, хорошо знающий проблемы предприятия.

Оценивать вероятность наступления рисков, можно руководствуясь следующей системой оценок: 0 – риск рассматривается как не существенный; 25 – риск, скорее всего, не реализуется; 50 – о наступлении события ничего определенного сказать нельзя; 75 – риск, скорее всего, проявится; 100 – риск наверняка реализуется.

Таблица 32

Экспертная оценка вероятности наступления рисков

Перечень рисков	Эксперты			Средняя экспертная оценка

Далее осуществляем согласование оценок экспертов на их противоречивость. При этом используем два правила.

Правило 1 направлено на устранение недопустимых различий в оценках вероятности наступления отдельного риска. Оно означает, что максимально допустимая разница между оценками двух экспертов по любому событию должна быть не более 50. Сравнение проводится по модулю. В том случае, если между мнениями экспертов обнаружены противоречия (не выполняется правило 1), они обсуждаются на совещании для выработки согласованной позиции по конкретному вопросу.

Правило 2 направлено на согласование оценок экспертов в среднем. Оно используется после выполнения правила 1. Для расчетов расхождения в оценках суммируются по модулю, и результат делится на число простых рисков. Оценки экспертов признаются не противоречивыми друг другу, если полученная величина не превышает 25. В том случае, если между мнениями

экспертов обнаружены противоречия (не выполняется правило 2), они об-суждаются на совещании для выработки согласованной позиции по конкрет-ному вопросу.

Определяем балльную оценку по всем рискам.

Таблица 33

Итоговая оценка риска при производстве и реализации _____

Перечень рисков	Вес риска	Вероятность риска	Балл
1.Финансово-экономические риски:			
Итого по группе		X	
2.Технические риски:			
Итого по группе		X	
3.Социальные риски:			
Итого по группе		X	
4.Экологические риски:			
Итого по группе		X	
Всего по совокупности рисков		X	

Вывод:

Традиционный способ защиты от этих рисков в сельском хозяйстве – страхование _____.

1.9 Финансовый план

Финансовый план – это комплексный план функционирования и развития предприятия в стоимостном (денежном) выражении. В финансовом плане прогнозируются эффективность и финансовые результаты производственной, инвестиционной и финансовой деятельности фирмы.

Таблица 34

Источники финансирования 20 ____ г. тыс. руб.

Мероприятия	Собственные средства, тыс. руб.	Кредиты, тыс. руб.	Областной бюджет, тыс. руб.	Федеральный бюджет, тыс. руб.	Всего инвестиций, тыс. руб.

Вывод.

Таблица 35

Экономическая эффективность предлагаемых мероприятий на предприятии

Показатели	Факт	Проект	Отклонение (+,-)
Валовое производство молока, ц.			
Продуктивность коров, кг.			
Резервы увеличения производства в том числе за счёт:			
-			
-			
Производственные затраты, тыс. руб.			
Дополнительные затраты, тыс. руб.			
Денежная выручка, тыс. руб.			
Производственная себестоимость единицы продукции, тыс. руб.			
Товарность продукции, %			
Чистый доход, тыс. руб.			
Уровень рентабельности производства, %			
Рентабельность продаж, %			

Вывод.

Экономическая оценка бизнес-плана

Продолжительность жизненного цикла бизнес-плана может быть от нескольких дней, до десятков лет. При принятии решения об инвестировании любого бизнес-плана необходимо учитывать, что ценность денег во времени меняется под воздействием различных факторов: инфляция, риск, неопределенность, возможность альтернативного вложения средств.

Процесс приведения будущих денежных сумм к их стоимости в текущий момент времени называется **дисконтированием**.

Дисконтирование осуществляется с помощью сложного процента.

Для дальнейших расчетов необходимо ввести условные обозначения:

$F(t)$ – будущая ценность денег в период времени t ;

P – текущая ценность денег;

r – ставка процента (дисконтирования);

t – продолжительность временного периода.

Расчет текущей ценности будущих денежных сумм осуществляется по формуле:

$$P = \frac{F(t)}{(1+r)^t}$$

В расчетах дисконтированных критериев используется понятие ставки дисконтирования, на величину которой влияют три составляющие – инфляция, риск и альтернативная возможность использования денег.

Ставка дисконтирования – это ежегодная ставка доходности, которая могла бы быть получена в настоящий момент от аналогичных инвестиций.

Существует три основных подхода определения ставки дисконтирования.

Первый подход основан на модели оценки доходности активов (capital asset pricing model – CAPM).

Согласно этой модели ставка дисконтирования зависит от риска вложения:

$$r=R_f+(R_m-R_f)b, \text{ где}$$

R_f – доходность безрисковых активов

R_m – среднерыночная норма прибыли

b – коэффициент (измеритель риска вложений).

Второй подход связан с вычислением текущей стоимости бездолгового денежного потока (debt free cash flow). Для его вычисления применяют величину стоимости капитала, используемого компанией для финансирования своей деятельности. Поскольку в таком финансировании участвуют как собственные, так и заемные средства, то в качестве величины стоимости капитала выступает средневзвешенная стоимость капитала (weighted average cost of capital – WACC), которая вычисляется по формуле:

$$WACC = \sum_{i=1}^n r_i * \frac{V_i}{V}, \text{ где}$$

n – кол-во источников капитала

r_i – стоимость i -го источника капитала

V_i/V – доля i -го источника в общем привлеченном капитале

Третий подход использует метод кумулятивного построения. Согласно этому подходу к величине безрисковой ставки дохода добавляются премии за различные виды риска, связанные с конкретным инвестированием (страновой риск, риски, связанные с размером компании, с зависимостью от ключевой фигуры, с товарной диверсификацией, с финансовой структурой и т.д.). Обычно конкретная величина премии за каждый из видов риска определяется экспертным путем в вероятном интервале от 0 до 5%.

Чистая текущая ценность (*net present value, NPV*)

$$NPV = \frac{B_1 - C_1}{1+r} + \frac{B_2 - C_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{B_t - C_t}{(1+r)^t}, \text{ где}$$

B_t – доход проекта в год t ;

C_t – затраты проекта в год t ;

r – ставка дисконтирования

$t = 1, \dots, n$ – периоды (годы, кварталы, месяца) жизни проекта

Для проектов, где затраты осуществляются единовременно лишь в самом начале проекта в виде капитальных вложений (C_0), формулу можно преобразовать следующим образом:

$$NPV = \sum_{i=1}^n \frac{B_i}{(1+r)^i} - C_0$$

Корректный расчет и использование показателя NPV возможен при соблюдении ряда условий:

- Объем денежных потоков в рамках инвестиционного проекта периода и привязан к определенным временным интервалам.
- Денежные потоки в рамках инвестиционного проекта должны рассматриваться изолировано от остальной производственной деятельности предприятия, т.е. характеризовать только платежи и поступления, непосредственно связанные с реализацией данного проекта.
- При расчете NPV, как правило, используется постоянная ставка дисконтирования, однако в зависимости от обстоятельств (например, ожидается изменение уровня процентных ставок) ставка дисконтирования может дифференцироваться по годам.

Возможные варианты решений по результатам оценки NPV проекта представлены в таблице 36.

Варианты решений по проекту, в зависимости от значений NPV

Варианты значений показателя	Характеристика проекта	Варианты решений
NPV<0	проект является убыточным	необходимо отказаться от проекта или изменить параметры проекта и повторно осуществить расчёт
NPV=0	проект на грани убыточности	
NPV>0	проект прибыльный	следует принять проект и продолжить анализ и оценку проекта

При сравнении нескольких проектов, большее значение NPV не всегда является свидетельством наиболее эффективного варианта капиталовложений, поскольку NPV является абсолютной величиной и зависит от масштаба инвестиций.

Индекс прибыльности (*profitability index, PI*)

PI показывает относительную прибыльность проекта или дисконтированную стоимость денежных поступлений от проекта в расчете на единицу вложений.

Данный показатель рассчитывается по формуле:

$$PI = \frac{NPV}{C_0}$$

PI является относительным показателем, отражает эффективность вложений и используется для сравнения нескольких проектов.

Проекты с большим значением индекса прибыльности являются более устойчивыми.

Однако необходимо отметить, что очень большие значения индекса прибыльности не всегда соответствуют высокому значению NPV и наоборот. Дело в том, что имеющие высокую чистую ценность проекты не обязательно эффективны, а значит, имеют весьма небольшой индекс прибыльности.

Отношение выгоды/затраты (*benefit to cost ratio, B/Cratio*)

Отношение выгоды/затраты или прибыли/издержки (*benefit to costs ratio*) является частным от деления дисконтированного потока выгод на дисконтированный поток затрат и рассчитывается по формуле:

$$B/C_{ratio} = \frac{\sum_{t=1}^T \frac{B_t}{(1+r)^t}}{\sum_{t=1}^T \frac{C_t}{(1+r)^t}}$$

Если отношение *B/Cratio* больше единицы, то доходность проекта выше, чем минимально требуемая, и проект считается привлекательным.

Отношение выгоды/затраты показывает, насколько можно увеличить затраты и при этом проект останется прибыльным предприятием. Т.е. если *B/Cratio* = 2, то это означает, что если более, чем вдвое увеличить затраты на проект, то он станет убыточным.

Таблица 37

Варианты решений по проекту, в зависимости от значений *B/Cratio*

Варианты значений показателя	Характеристика проекта	Варианты решений
<i>B/Cratio</i> < 1	проект является убыточным	необходимо отказаться от проекта или изменить параметры проекта и повторно осуществить расчёт
<i>B/Cratio</i> = 1	проект на грани убыточности	
<i>B/Cratio</i> > 1	проект прибыльный	следует принять проект и продолжить анализ и оценку проекта

Внутренняя норма доходности (*internal rate of return, IRR*)

Внутренняя норма доходности (ВНД или *IRR*) является значением процентной ставки *r*, при котором *NPV* = 0. В этой точке *r** суммарный дисконтированный поток затрат равен суммарному дисконтированному потоку выгод.

$$IRR = r, \text{ при котором } NPV=0$$

Можно утверждать, что эта точка имеет конкретный экономический смысл дисконтированной «точки безубыточности» и называется внутренней нормой рентабельности – внутренней нормой доходности или прибыльности. Этот критерий позволяет инвестору данного проекта оценить целесообразность вложе-

ния средств. Если банковская учетная ставка больше IRR, то, по-видимому, положив деньги в банк, инвестор сможет получить большую выгоду.

Если нет возможности использовать для расчета IRR специального финансового калькулятора, то можно применить формулу, для чего необходимо выбрать два значения коэффициента дисконтирования $r_1 < r_2$ таким образом, чтобы в интервале (r_1, r_2) функция $NPV=f(r)$ меняла свое значение с положительного на отрицательное.

$$IRR = r_1 + \frac{f(r_1)}{f(r_1) - f(r_2)} * (r_2 - r_1)$$

Точность вычислений по формуле обратно пропорциональна длине интервала (r_1, r_2) .

IRR целесообразно сравнивать с базовой ставкой процента r , которая характеризует минимальное значение стоимости инвестиций, или стоимость альтернативных вариантов вложения средств (например: ставка рефинансирования). В качестве базовой ставки процента можно использовать текущую ставку дисконтирования проекта r .

Если капиталовложения осуществляются только за счет привлечения средств, причем кредит получен по ставке i , то разность $(IRR - i)$ показывает эффект инвестиционной деятельности. При $IRR < i$ возврат вложенных средств невозможен.

Таблица 38

Варианты принятия решений по проекту в зависимости от значений IRR и r

Варианты значений показателя	Характеристика проекта	Варианты решений
$IRR < r$	проект является убыточным	необходимо отказаться от проекта или изменить параметры проекта и повторно осуществить расчёт
$IRR = r$	проект на грани убыточности	
$IRR > r$	проект прибыльный	следует принять проект и продолжить анализ и оценку проекта

При одинаковых ставках дисконтирования r предпочтение отдается проекту с большим IRR. В случае, если ставки дисконтирования r для проектов различны, то более эффективным признается проект, у которого больше разность: $IRR - r$.

Период окупаемости (*payback period, PBP*)

PBP = n , при котором:

$$\sum_{i=1}^n \frac{B_i}{(1+r)^i} = \sum_{j=1}^n \frac{C_j}{(1+r)^j} \text{ или (как частный случай): } \sum_{i=1}^n \frac{B_i}{(1+r)^i} = C_0$$

Данный критерий использует дисконтированные значения затрат и выгод, т.е. под периодом окупаемости (PBP) понимается тот период времени, за который накопленный поток дисконтированных проектных доходов станет равным накопленному потоку дисконтированных затрат. Ясно, что значение критерия не должно превышать срока жизни проекта.

2. РАСЧЕТ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ С ПОМОЩЬЮ MS EXCEL

Задача №1. Анализ проекта.

Входящие и выходящие денежные потоки проекта распределены следующим образом:

	1 год	2 год	3 год	4 год
В (доходы), млн. руб.		2	5	7
С (затраты), млн. руб.	10			

Ставка дисконтирования: $r=12\%$

Необходимо рассчитать основные критерии оценки проекта: NPV, PI, В/С, IRR и период окупаемости (PBP).

Решение

При использовании *MS Excel* для проектного анализа необходимо обладать элементарными знаниями и навыками пользователя *MS Office*: создавать и сохранять документ, вводить значения и формулы, копировать данные, использовать абсолютные и относительные ссылки и др. Если у Вас возникают затруднения с работой в *MS Excel*, пользуйтесь Справкой или специальной литературой по *MS Excel*.

1. **Открываем новый документ MS Excel** и сохраняем его как **task1.xls**

2. **Вводим исходные данные** и готовим для дальнейших расчетов соответствующие ячейки электронной таблицы, как показано на рис.9. В ячейку В4 вносим затраты в первый год, в ячейки С3, D3, E3 записываем доход во 2-ой, 3-ий, 4-ый годы соответственно; в ячейке В6 указываем ставку дисконтирования.

	A	B	C	D	E	F
1	дано:					
2	годы:	1	2	3	4	
3	В		2	5	6	
4	С	10				
5	В-С					
6	r =	12%				
7						
8	дисконтированные критерии					
9	В					
10	С					
11	В-С					
12						
13	NPV=					
14						
15	В/С=					
16						
17	IRR=					
18						
19	IRR=					

Рис. 9. Ввод исходных данных для задачи №1

3. *Рассчитываем величину В-С (доход минус затраты) для каждого года.*

- Для этого в ячейке В5 указываем соответствующую формулу: **=В3-В4**
- Копируем ячейку В5 в ячейки С5, D5, E5
- В итоге должны получиться результаты, указанные на рис.10.

	A	B	C	D	E	F
1	дано:					
2	годы:	1	2	3	4	
3	В		2	5	7	
4	С	10				
5	В-С	-10	2	5	7	

Рис. 10. Расчет В-С для задачи №1

4. Рассчитаем NPV.

4.1. В ячейку B13 вставляем функцию ЧПС.

- Активируем ячейку B13. Нажимаем кнопку «Вставка» в верхнем меню окна. В появившемся дополнительном меню выбираем строку «Функция». Появляется окно «Мастер функций» (рис. 11). В строке «Категория» выбираем «Финансовые». Из предлагаемых ниже функций выбираем ЧПС и нажимаем кнопку «ОК» внизу окна «Мастер функций». Если в Вашей версии MS Excel нет финансовых функций, то переходите к шагу 4.2.

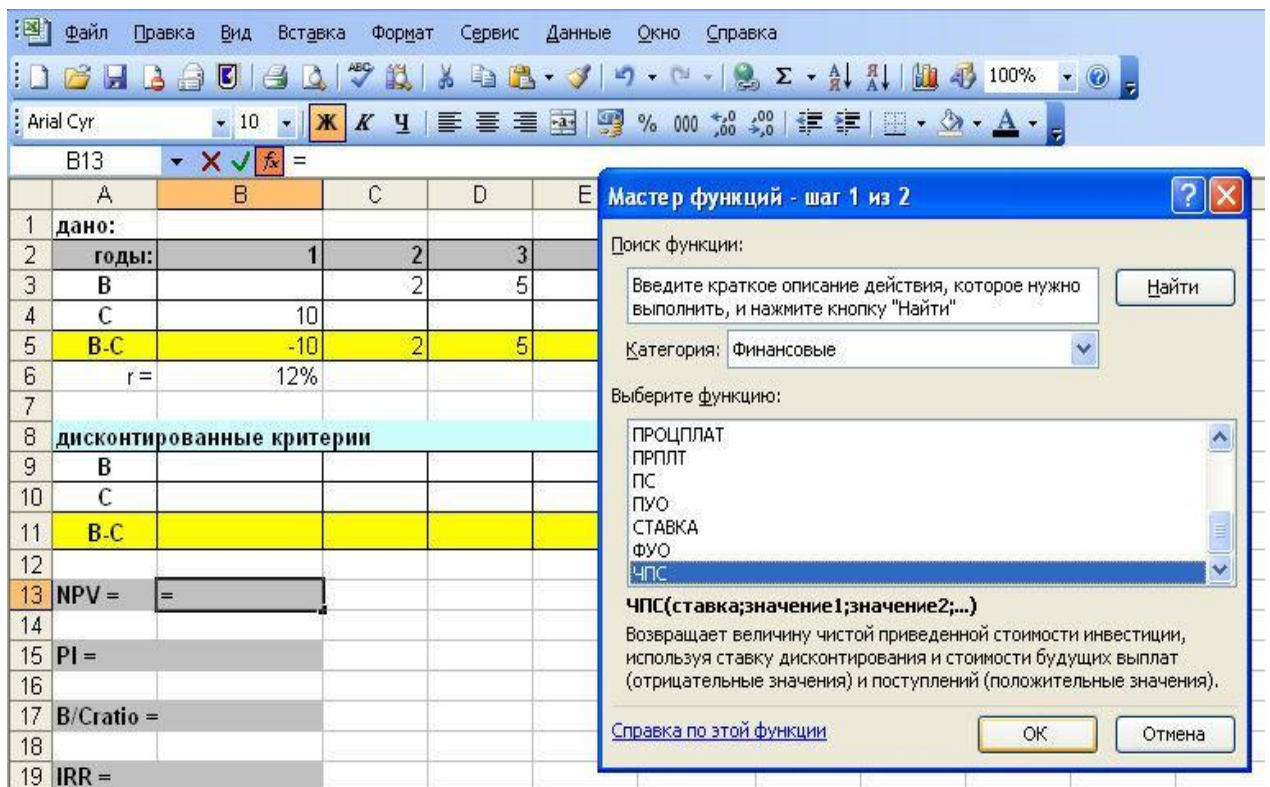


Рис. 11. Расчет NPV для задачи №1: вставка функции ЧПС

- В появившемся окне «Аргументы функции» в предлагаемых строках Ставка, Значение1, Значение2, Значение3, Значение4 указываем ссылки на соответствующие ячейки, как показано на рис. 12. и нажимаем кнопку «ОК» в окне «Аргументы функции».

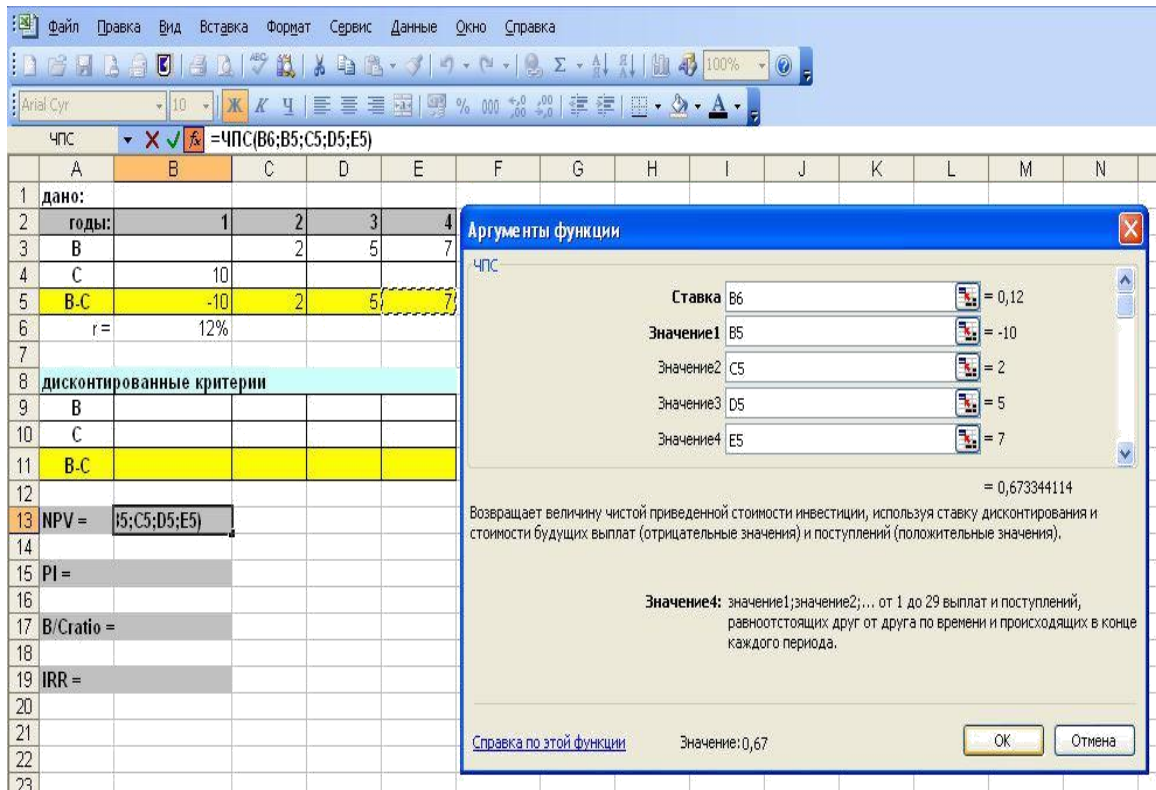


Рис. 12. Расчет NPV для задачи №1: аргументы функции ЧПС

- В ячейке появится число 0,67, соответствующее значению NPV для данного проекта. Переходите к шагу 5.

4.2. Рассчитаем дисконтированные значения величины В-С в каждый год проекта.

- В ячейке В11 вводим формулу, соответствующую формуле (1):

$$=B5/(1+\$B\$6)^{B2}$$

- Копируем ячейку В11 в ячейки С11, D11, E11.

Для того чтобы было удобно работать с расчетной информацией, для ячеек, в которых содержатся денежные значения, рекомендуется указать числовой формат: денежный; число десятичных знаков: 2; обозначение: нет, как показано на рисунке 13. (окно «Формат ячеек» активируется с помощью кнопки «Формат» на верхнем меню окна и строки «Ячейки...» в открывшемся дополнительном меню.)

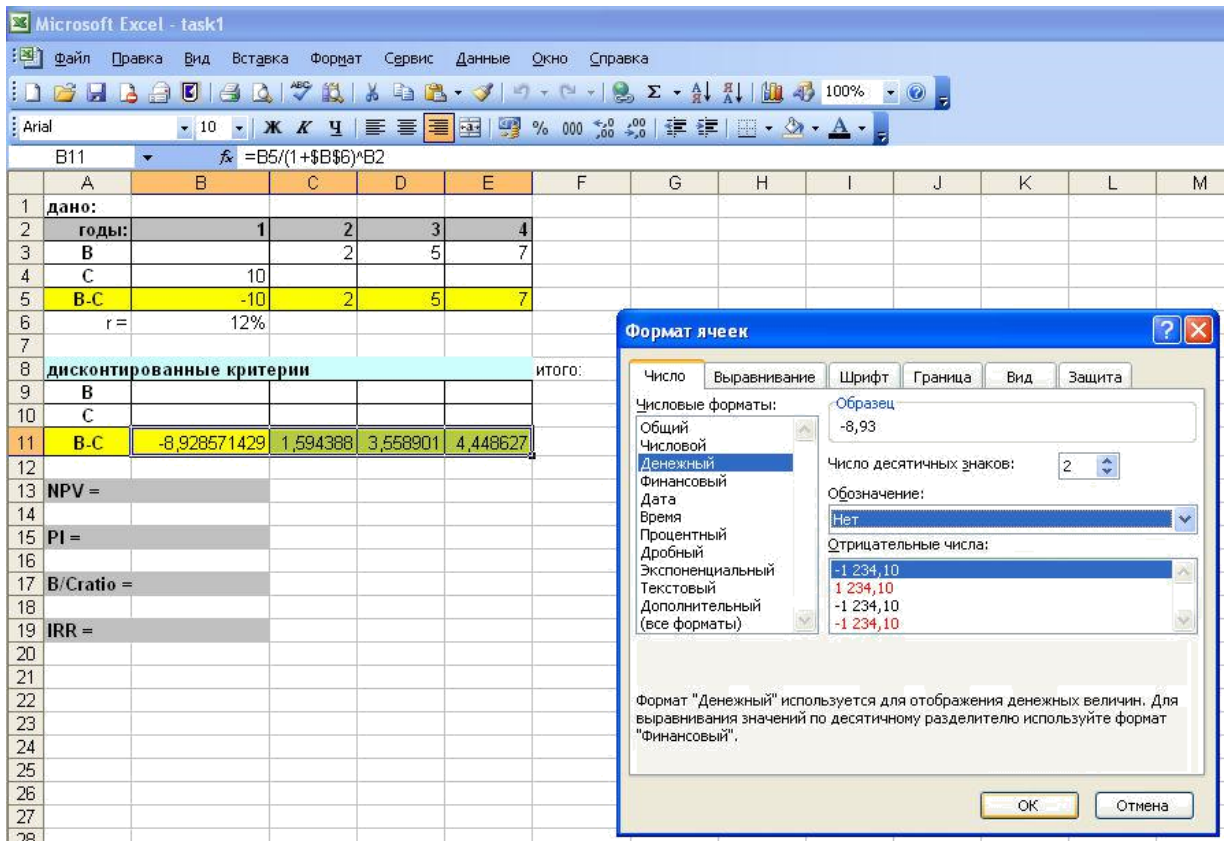


Рис. 13. Изменение формата ячеек

4.3. Рассчитаем значение NPV, указав в ячейке B13 формулу, соответствующую формуле (4): $=\text{СУММ}(\text{B11:E11})$

5. *Рассчитаем B/Cratio.*

- Сначала необходимо рассчитать сумму дисконтированных величин доходов и затрат за все годы реализации проекта. Вводим в ячейку B9 формулу, соответствующую формуле (1): $=\text{B3}/(1+\text{B\$6})^{\text{B\$2}}$

- Затем копируем ячейку B9 в ячейки: C9, D9, E9, B10, C10, D10, E10. Таким образом, мы рассчитаем дисконтированные величины доходов и расходов за каждый год.

- Рассчитаем сумму дисконтированных величин доходов, указав в ячейке F9 формулу: $=\text{СУММ}(\text{B9:E9})$

- Рассчитаем сумму дисконтированных величин расходов, указав в ячейке F10 формулу: $=\text{СУММ}(\text{B10:E10})$

- Рассчитаем B/Cratio, указав в ячейке B17 формулу, соответствующую формуле (7): $=\text{F9}/\text{F10}$

6. **Рассчитаем PI.** Для этого в ячейку B15 вводим формулу: $=B13/B10$, соответствующую формуле (6).

7. **Рассчитаем IRR.**

7.1. Активируем ячейку B19. Нажимаем кнопку «Вставка» в верхнем меню окна. В появившемся дополнительном меню выбираем строку «Функция». Появляется окно «Мастер функций». В строке «Категория» выбираем «Финансовые». Из предлагаемых ниже функций выбираем ВСД и нажимаем кнопку «ОК» внизу окна «Мастер функций». Если в Вашей версии MS Excel нет финансовых функций, то переходите к шагу 7.2.

- в появившемся окне «Аргументы функции» в предлагаемой строке «Значения» указываем ссылку на соответствующие ячейки (B5:E5), как показано на рис. 14. и нажимаем кнопку «ОК» в окне «Аргументы функции».

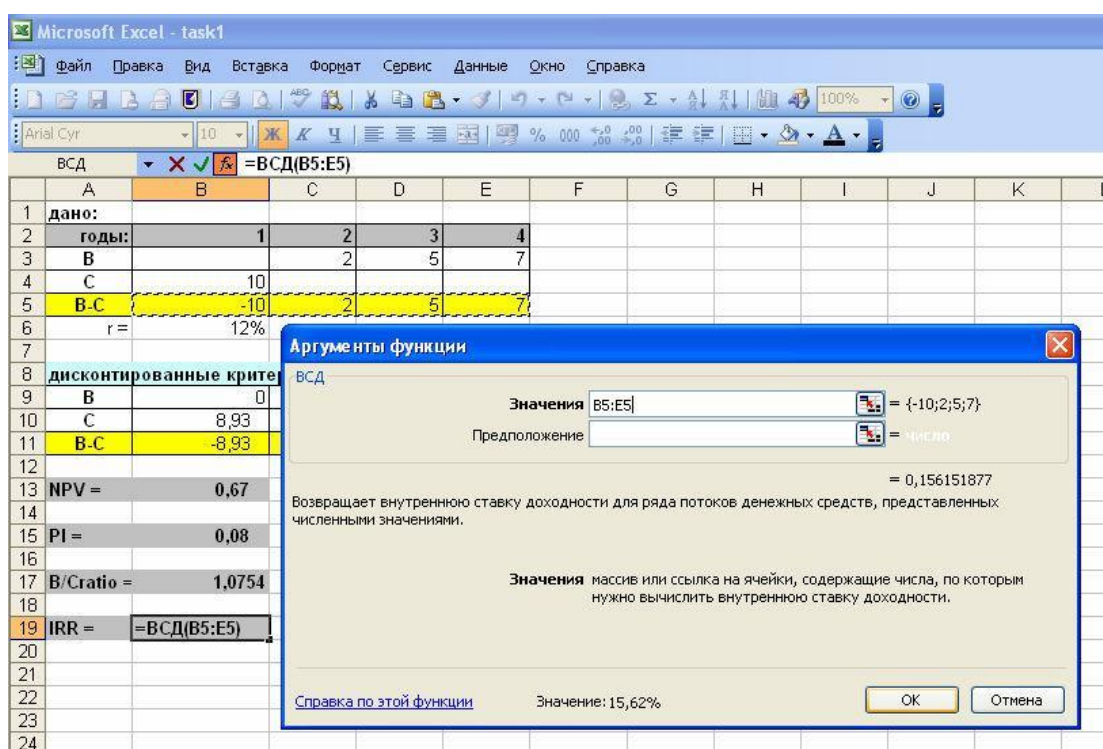


Рис. 14. Расчет IRR для задачи №1: вставка функции ВСД

- В ячейке появится число 15,62, соответствующее значению IRR для данного проекта. Переходите к шагу 8.

7.2. Если в Вашей версии MS Excel отсутствует финансовая функция ВСД, необходимо рассчитать IRR по формуле (8).

- Для этого сначала необходимо найти ставку дисконтирования r_1 , при которой $NPV > 0$ и ставку дисконтирования r_2 , при которой $NPV < 0$, при этом, чем меньше разница между r_1 и r_2 , тем точнее получится значение IRR. Подставляем в ячейку B6 различные значения r , начиная с 12%, увеличивая каждый раз ее на 1%, и анализируем значение NPV в ячейке B13. Чем больше r , тем меньше NPV. При $r=16\%$ NPV становится отрицательным. Значит, значение IRR лежит в интервале $15\% < IRR < 16\%$.

- Чтобы рассчитать более точную IRR, меняем в ячейке B6 значение r , начиная с 15,1%, увеличивая его каждый раз на 0,1%. При $r=15,7$ NPV становится отрицательным.

- В ячейку B22 заносим значение $r_1=15,6\%$, а в ячейку B24 – значение NPV1 при $r_1=15,6$ (рис.4.7.). В ячейку B23 заносим значение $r_2=15,7\%$, а в ячейку B25 – значение NPV2 при $r_2=15,7$ (рис. 15).

- В ячейке B19 указываем формулу, соответствующую формуле (8):

$$=B21+B23/(B23-B24)*(B22-B21)$$

	A	B	C	D	E	F
1	дано:					
2	годы:	1	2	3	4	
3	B		2	5	7	
4	C	10				
5	B-C	-10	2	5	7	
6	r =	12,00%				
7						
8	дисконтированные критерии					итоги:
9	B	0	1,594388	3,558901	4,448627	9,60
10	C	8,93	0	0	0	8,93
11	B-C	-8,93	1,59	3,56	4,45	0,67
12						
13	NPV =	0,67				
14						
15	PI =	0,08				
16						
17	B/Cratio =	1,0754				
18						
19	IRR =	=B21+B23/(B23-B24)*(B22-B21)				
20						
21	r1 =	15,60%				
22	r2 =	15,70%				
23	NPV1 =	0,002591				
24	NPV2 =	-0,01444				

Рис. 15. Расчет IRR для задачи №1

8. Рассчитаем период окупаемости.

- Подготовим ячейки A26:E28 для расчета накопленных доходов и затрат как показано на рис. 16.

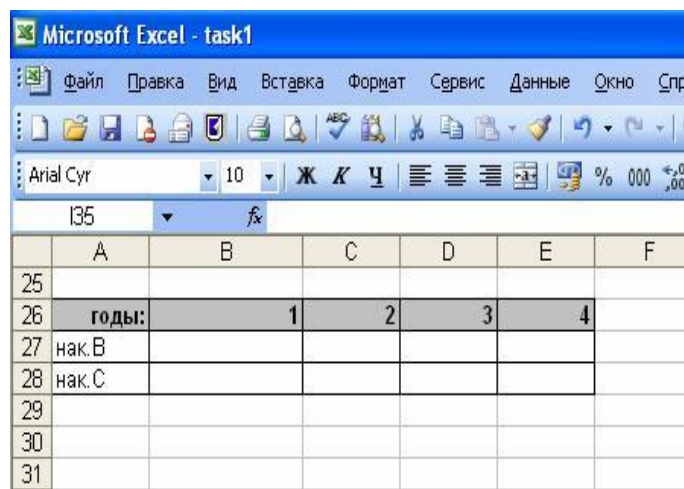



Рис. 16. Подготовка к расчету накопленных доходов и затрат для задачи №1

- В ячейку B27 вносим формулу: **=B9**
- В ячейку C27 вносим формулу: **=B27+C9**
- Копируем ячейку C27 в ячейки D27, E27
- Копируем ячейки B27:E27 в ячейки B28:E28
- Получаем результаты как на рис. 17.

	A	B	C	D	E	F
25						
26	годы:	1	2	3	4	
27	нак.В	0	1,594388	5,153289	9,601916	
28	нак.С	8,928571	8,928571	8,928571	8,928571	
29						
30						

Рис. 17. Расчет накопленных доходов и затрат для задачи №1

- Выделяем ячейки A27:E28 и нажимаем кнопку мастера диаграмм  на стандартной панели верхнего меню окна MS Excel. В открывшемся окне мастера диаграмм указываем тип диаграммы: График, и нажимаем кнопку «Далее»; в открывающихся друг за другом окнах мастера диаграмм при же-

лании или необходимости вносим соответствующие корректировки, либо просто нажимаем кнопку «Далее». В последнем окне нажимаем кнопку «Готово». В результате получаем график, как на рис. 18.

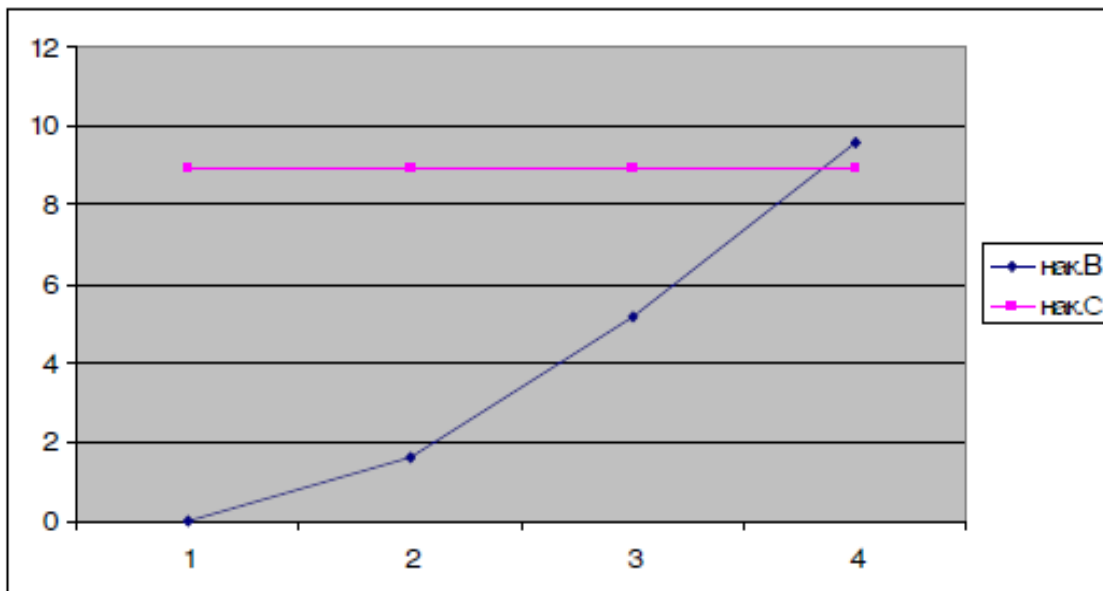


Рис. 18. Расчет периода окупаемости для задачи №1

- Из графика видно, что кривая накопленных доходов пересекается с линией накопленных затрат в момент времени равный примерно 3 годам и 10 месяцам. Соответственно, можно утверждать, что период окупаемости данного проекта – примерно 3,8 года.

9. ***Приведите внешний вид информации***, представленной в Вашем файле в вид, удобный для анализа и печати в бумажном варианте. Сохраните файл в исправленном состоянии. При необходимости распечатайте полученные данные.

10. ***Анализ полученных данных:***

- NPV=670000руб. Этот показатель демонстрирует текущую ценность суммарной прибыли от проекта. Она положительна, что говорит о прибыльности данного проекта.

- $PI=0,0754$ - это означает, что на каждый вложенный в проект рубль инвестор заработает 7,5 копеек прибыли. Такое значение показателя не свидетельствует о высокой эффективности проекта, тем не менее, говорит о неубыточности проекта.

- $V/Cratio=1,0754$. Этот показатель также демонстрирует, что на каждый рубль затрат по проекту, инвестор заработает 7,5 копеек прибыли. Если затраты на проект увеличатся более чем на 7,54% при тех же доходах, то проект станет убыточным.

- $IRR=15,6\%$. Цена капитала для данного проекта по условию задачи: 12%. Если по каким-либо причинам цена капитала увеличится более чем на 3,6%, проект станет убыточным. Тем не менее, для данного проекта $IRR > r$, что говорит о его прибыльности.

В целом можно сказать, что проект является прибыльным и инвестор может принимать положительное решение об инвестировании проекта, однако его эффективность и финансовая устойчивость проекта относительно невысоки и требуют детального анализа проекта на протяжении всего его жизненного цикла.

3. МЕРОПРИЯТИЯ, ПОВЫШАЮЩИЕ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕАЛИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПЛАНА

Реализовать бизнес-план – значит выполнить все рабочие задачи на предприятии и вне его, необходимые для того, чтобы перевести бизнес-проект из стадии бизнес-плана в реальную производственную стадию.

Необходимо составить реальный график для различных стадий внедрения проекта. Такой график должен первоначально определить различные стадии реализации и продолжительность каждой стадии. План реализации должен содержать график, объединяющий различные стадии реализации в последовательную схему действий.

Для различных стадий реализации бизнес-проекта требуются неодинаковые периоды времени. Это зависит от обстоятельств, преобладающих в стране, специфической природы плана и особых требований к организации реализации конкретного бизнес-плана.

План реализации бизнес-плана включает в себя следующие основные мероприятия.

1. Презентация бизнес-плана



Рис. 8. Структура презентации

2. Реклама бизнес-плана (участие в выставках, конкурсах, ярмарках, День Поля, Золотая Осень и т.д.).

Сама организация, разрабатывая рекламную стратегию должна обратить внимание на следующие виды продвижения собственного продукта:

- Собственный сайт. Проработать его сможет работник. Важно составить понятный и приятный для посетителей сайт. Обязательно нужно обновлять информацию, сообщать об акциях, скидках. Имеет смысл делиться своими успехами с посетителями сайта, размещая фотографии, отзывы, видео-отчеты.

- Реклама в Интернете. Немаловажный аспект, так как многие юридические лица ищут рекламные агентства именно через интернет. Можно договориться о рекламе с организациями, предоставляющими сопутствующие услуги или теми, кто ориентирован на работу именно с юридическими лицами.

- Рассылка предложений, прайсов. Этим также может заниматься работник организации, а именно – менеджер. Он же может производить сбор информации об организациях, их контактных данных, вести переговоры.

- Реклама в СМИ. Тоже довольно действенный метод. Лучше всего обратиться на местное телевидение, снять интересный, цепляющий ролик и пустить его в эфир. Отлично подойдет и реклама на радио. В газеты или журналы можно отправить уже готовый макет рекламы, оплатив лишь размещение.

И другие мероприятия _____.

3. Процесс переговоров и заключение договоров.

Искусство вести переговоры при заключении внешнеторгового контракта позволят добиться максимально возможного экономического результата.

Особенности переговоров и заключения договоров _____

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Процесс бизнес-планирования – это основа для организации бизнеса и его дальнейшего функционирования.

Каким приоритетным направлениям развития предпринимательства соответствует ваш бизнес-план? _____

В чем заключается новизна, социальная и инновационная направленность, дальнейшие перспективы развития проекта? _____

Как ваш проект способствует развитию молодежного, семейного предпринимательства, предпринимательства в сфере незанятого населения, студентов, безработных граждан? _____

Кто конкретно получит пользу от вашего проекта (какие люди, группы людей). Сколько в результате реализации проекта будет создано новых рабочих мест? _____

Каков срок окупаемости вашего проекта? _____

Какова экономическая эффективность вашего проекта? _____

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Баринов В.А. Бизнес-планирование: учеб. пособие. М.: Форум, 2018. 144 с.
2. Волков А.С., Марченко А.А. Бизнес-планирование. М.: РИОР, Инфра-М, 2019. 80 с.
3. Гайнутдинов Э.М., Поддерегина Л.И. Бизнес-планирование. М.: Высшая школа, 2019. 208 с.
4. Горбунов В.Л. Бизнес-планирование с оценкой рисков и эффективности проектов: науч.-практ. пособие. М.: Риор, 2019. 176 с.
5. Еремеева Н.В. Планирование и анализ бизнес-процессов на основе построения моделей управления конкурентоспособности продукции. М.: Русайнс, 2018. 16 с.
6. Кузьмицкая А.А. Бизнес-планирование: методические указания для проведения практических занятий и самостоятельной работы студентов, обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 Экономика профиль Экономика предприятий и организаций. Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2018. 40 с.
7. Кузьмицкая А.А. Бизнес-планирование: методические указания для написания курсового проекта студентами, обучающимися по направлению подготовки 38.03.01 Экономика профиль Экономика предприятий и организаций. Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2018. 70 с.
8. Кузьмицкая А.А. Особенности и основные направления развития стратегического планирования на предприятиях АПК // Инновации в экономике, науке и образовании: концепции, проблемы, решения: материалы международного науч.-метод. конференции. Брянск: Изд-во Брянская ГСХА, 2014. С. 137-143.
9. Кузьмицкая А.А., Дьяченко О.В., Озерова Л.В. Современные аспекты бизнес-планирования в коммерческой деятельности // Разработка концепции экономического развития, организационных моделей и систем управления АПК: сб. науч. тр. Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2015. С. 50-58.
10. Кузьмицкая А.А., Кулакова Т.М. Основные направления совершенствования работы по внутрихозяйственному планированию на сельскохозяйственных предприятиях // Вестник Брянской государственной сельскохозяйственной академии. 2012. № 3. С. 39-42.

11. Бизнес-планирование: учеб.-метод. пособие / А.А. Кузьмицкая, О.В. Дьяченко, Н.А. Поседько, Е.Н. Кислова. Брянск: Изд-во Брянская ГСХА, 2014. 102 с.
12. Кузьмицкая А.А. Разработка бизнес-планов и анализ инвестиционных проектов с применением тестовых таблиц: учеб.-метод. пособие. Брянск: Изд-во Брянской ГСХА, 2013. 31 с.
13. Кузьмицкая А.А., Озерова Л.В. Планирование на предприятии: учеб.-метод. пособие. Брянск: Изд-во Брянская ГСХА, 2013. 64 с.
14. Кузьмицкая А.А. Бизнес-планирование: учеб.-метод. пособие. Брянск: Изд-во Брянская ГСХА, 2013. 165 с.
15. Кузык Б.Н., Кушлин В.И., Яковец Ю.В. Прогнозирование, стратегическое планирование и национальное программирование. М.: Экономика, 2019. 606 с.
16. Морошкин В.А., Буров В.П. Бизнес-планирование: учеб. пособие. М.: Инфра-М, 2018. 176 с
17. Романова М.В. Бизнес-планирование: учеб. пособие. М.: Форум, 2018. 288 с.
18. Чараева М.В., Лапицкая Г.М., Крашенникова Н.В. Инвестиционное бизнес-планирование: учеб. пособие. М.: Альфа-М, 2017. 192 с.

Учебное издание

Кузьмицкая
Анна
Алексеевна

Бизнес-план предприятия

Методические указания по разработке бизнес-плана предприятия
для проведения практических занятий и самостоятельной работы по курсу
«Бизнес-планирование» для студентов, обучающихся по направлению подготовки
38.03.01 Экономика, профиль Экономика предприятий и организаций

Компьютерный набор
Кузьмицкая А.А.

Редактор Осипова Е.Н.

Подписано к печати 18.01.2021 г. Формат 60x84, 1/16.
Бумага офсетная. Усл. п. л. 3,95 Тираж 25 экз. Изд. № 6835.

Издательство Брянского государственного аграрного университета
243365 Брянская обл., Выгоничский район, с. Кокино, Брянский ГАУ