**1. Фактор времени и оценка экономической эффективности инвестиций.**

Поскольку инвестирование - длительный процесс, часто приходится сравнивать стоимость денег при начале их инвестирования со стоимостью денег при их возврате в виде будущей прибыли, амортизационных отчислений и др.

Одна из главных проблем при расчете инвестиций заключается в сопоставлении выплат, которые делаются в разные моменты времени. Деньги имеют временную стоимость, то есть рубль, полученный сегодня, дороже, чем рубль, полученный завтра. Сравнивать две отстоящие друг от друга во времени суммы можно только в том случае, если они действительно являются капиталом, способным приносить доход.

*Будущая стоимость денег* - сумма инвестированных в настоящее время средств, в которую они превратятся через определенный период времени с учетом определенной ставки процента. Определение будущей стоимости денег связано с процессом наращения этой стоимости, который представляет собой поэтапное увеличение стоимости суммы вклада путем присоединения к первоначальному его размеру суммы процента.

*Настоящая стоимость денег* представляет собой сумму будущих денежных поступлений, приведенных с учетом определенной ставки процента (дисконтной ставки) к настоящему периоду. Определение настоящей стоимости денег связано с процессом дисконтирования этой стоимости, который представляет собой операцию, обратную наращению при обусловленном конечном размере денежных средств.

При финансово- экономических расчетах, связанных с инвестированием средств, процессы наращения и дисконтирования стоимости могут осуществляться как по формуле простых, так и по формуле сложных процентов. Простые проценты применяются, как правило, при краткосрочном инвести­ровании, сложные - при долгосрочном.

Простым процентом называется сумма, которая начисляется при определении первоначальной (настоящей) стоимости вклада в конце одного периода платежа по условиям инвестирования средств (месяц, квартал и т.п.).

Обозначим величину процента через **I**. Тогда, если в финансовую операцию в начале периода была вложена сумма **Р**, а по завершении этой операции получена сумма **S**, то величина процента определится сл. образом:

**I = S – Р**

где **S** – полученная новая сумма (конечная стоимость) по истечении периода осуществления финансовой операции (периода нахождения первоначальной суммы на депозите, срока ссуды, владения ценными бумагами);

**Р** – первоначальные инвестиции

Процедура увеличения первоначальной суммы денежных средств называется ***наращением (компаундинг)***, а S – конечной или ***наращенной суммой***.

Под *процентной ставкой* понимается относительная величина дохода за фиксированный отрезок времени – отношение дохода к сумме долга:

**i = I \ Р** (2)

Величина процентной ставки определяется, как правило, на год.

Процентная ставка – один из важнейших элементов инвестиционных контрактов.

Размер процентной ставки зависит от следующих факторов: общего состояния экономики, в том числе кредитно-денежного рынка; кратковременных и долгосрочных ожиданий его изменений; вида сделки, ее валюты; срока кредита; особенностей заемщика (его надежности) и кредитора и т.д.

Существуют различные способы начисления процентов, зависящие от условий контрактов. Соответственно применяют разные виды процентных ставок.

Для начисления процентов применяют:

1. постоянную базу начисления;

2. последовательно изменяющуюся.

В первом случае используют простые, во втором – сложные процентные ставки, при применении которых проценты начисляются на проценты.

**Оценка стоимости инвестиций по простым процентам:**

Обозначим через i величину процентной ставки, выраженную десятичной дробью.

Сумма, начисленная за первый год:

**S1 = Р + Рi = Р x (1+ i);**

Сумма, начисленная за второй год:

**S2 = Р + Рi + Рi = Р x (1+ 2x i);**

Сумма, начисленная за n- й год:

**Sn = Р x (1+ n x i)**

Величина простого процента с учетом этой формулы определится следующим образом:

**I =** Sn – P = Р x (1+ n x i) - P **= Р x n x i** (4)

**Оценка стоимости инвестиций по сложным процентам:**

*Сложная процентная ставка* это такая ставка, при которой процент начисляется на постоянно нарастающую базу с учетом процентов, начисленных в предыдущие годы («проценты на проценты»). Начисление сложных процентов применяется при долгосрочных инвестиционных операциях.

Сумма, начисленная за первый год:

**S1 = Р + Рi = Р x (1+ i);**

Сумма, начисленная за второй год:

**S2 = Р x (1+ i) + Р x (1+ i) x i = Р x (1+ i)2**

Сумма, начисленная за n- й год:

**Snс = Р x (1+ i)n**

Величины (1+ n x i) и (1+ i)nназываются коэффициентами (множителями) наращения простых и сложных процентов соответственно.

Временная ценность денежных вложений относится к одной из основных концепций, используемых в инвестиционном анализе. Необходимость учета временного фактора заставляет уделять особое внимание оценке базовых финансовых показателей. Разность в оценке текущих денежных средств и той же самой суммы в будущем может быть связана с:

- негативным воздействием инфляции, в связи с чем происходит уменьшение покупательной способности денег;

- возможностью альтернативного вложения денежных средств и их реинвестирования в будущем (фактор будущей выгоды);

- ростом риска, связанного с вероятностью невозврата инвестированных средств (чем длительнее срок вложения капитала, тем выше степень риска);

- потребительскими предпочтениями (лучше получить меньше дохода в ближайшем будущем, чем ожидать больший, но в отдаленной перспективе).

*Дисконтирование* - процесс нахождения первоначальной суммы **Р**, исходя из известной величины наращенной суммы **S**. Т.е. это процесс приведения будущей стоимости денег к их настоящей стоимости путем изъятия из их будущей суммы соответствующей суммы процентов (называемой «дисконтом»).

Величину **Р**, найденную с помощью дисконтирования, называют *современной стоимостью*, или современной величиной будущего платежа **S**, а иногда – текущей, или капитализированной стоимостью.

**Дисконтирование по простым процентным ставкам:**

Сумма дисконта, рассчитанная по простым процентам:

**D = S – S x 1 \ 1 + i n**

n – количество интервалов, по которым осуществляется расчет процентных платежей;

i **-** используемая дисконтная ставка (норма дисконта), выраженная десятичной дробью

В этом случае настоящая стоимость денежных средств Р с учетом рассчитанной суммы дисконта определяется по формуле:

**Р = S – D = S x 1\ (1 + i x n)**

**Дисконтирование по сложным процентным ставкам:**

**Рc = S \ (1 + i)n**

Соответственно сумма дисконта (Dс) в этом случае определяется по формуле:

**Dс = S - Рc**

**2. Методы оценки экономической эффективности инвестиций.**

Методы инвестиционных расчетов можно классифицировать по ряду признаков. По методу учета в инвестиционных расчетах фактора времени методы делятся на статические и динамические. В статических методах денежные поступления и выплаты, возникающие в разные моменты времени, оцениваются как равноценные. В динамических методах денежные поступления и выплаты, возникающие в разные моменты времени приводятся с помощью методов дисконтирования к единому моменту времени, обеспечивая их сопоставимость.

В экономической деятельности хозяйствующих субъектов постоянно возникает проблема соизмерения денежных средств выплачиваемых или получаемых в различные моменты времени. Например, коммерческая организация, располагая свободными денежными средствами, имеет альтернативные возможности их использования либо путем их инвестирования в производство с целью расширения объемов продаж и получения дополнительной прибыли, либо вкладывая эти средства на депозитный счет в банке и получая доход в форме банковского процента, либо приобретая ценные бумаги, приносящие доход.

Располагая рядом альтернативных возможностей в использовании денежных средств, потенциальный инвестор, естественно решает вопрос о выборе наилучшего из имеющихся альтернатив, причем той, которая принесет в будущем наибольший доход.

В экономических измерениях сопоставление разновременных денежных потоков выполняется путем дисконтирования- процедуры приведения разновременных денежных поступлений и выплат к единому моменту времени.

По виду обобщающего показателя, выступающего в качестве критерия экономической эффективности инвестиций, методы инвестиционных расчетов можно подразделить на абсолютные, относительные и временные. В абсолютных методах в качестве критерия используются разностные показатели между поступлениями денежных средств от инвестиционного проекта и соответствующими выплатами. В относительных методах обобщающие показатели определяются как отношение стоимостных оценок финансовых результатов проекта к совокупным затратам на их получение. Во временных методах оценивается период возврата инвестиций (табл. 1).

Таблица 1.

Критерии и методы оценки экономической эффективности инвестиций.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Методы | Статические | Динамические |
| Абсолютные | Суммарный доход  Среднегодовой доход | Интегральный экономический эффект  Годовой экономический  эффект |
| Относительные | Рентабельность инвестиций | Индекс доходности  Внутренняя рентабельность инвестиций |
| Временные | Период возврата (срок окупаемости инвестиций) | |

**Статические методы оценки эффективности инвестиций.**

Основной особенностью статических или как их называют простых показателей оценки эффективности проектов является то, что они рассчитываются без дисконтирования. Их используют главным образом для быстрой оценки привлекательности проектов и рекомендуются для применения на ранних стадиях экспертизы инвестиционных проектов. Из простых методов чаще всего используются:

1. метод анализа точки безубыточности;

2. простая норма прибыли;

3. простой срок окупаемости.

Суть метода *анализа точки безубыточности (*критического объема продаж) состоит в определении объема продаж продукции, при котором валовая выручка от реализации продукции становится равной валовым издержкам.

При проведении анализа инвестиционного проекта необходимо сопоставить объемы спроса на продукцию с величиной критического объема продаж. Критический объем продаж находится по формуле:

**Q = FC \ P- AVC**

где: FC - постоянные издержки производства;

Р - цена продукции;

AVC - средние переменные издержки на единицу продукции.

Если объемы спроса ниже величины критического объема продаж, то следует принимать меры по расширению целевых рынков сбыта, либо отказаться от идеи проекта. Если же ожидаемый спрос значительно превышает критический объем продаж, то проект можно считать экономически эффективным.

*Простая норма прибыли* Р(%) - это коэффициент годовой чистой прибыли на капитал. Этот показатель рассчитывается только для одного года, обычно года производства на полную мощность.

Норма прибыли на вложенный капитал рассчитывается по формуле:

Р (%) = ЧП +% х 100

К

где ЧП- чистая прибыль (после амортизационных отчислений, уплаты процентов и налогов);

% - проценты;

К- полные инвестиционные издержки;

Метод расчета простой нормы прибыли может быть использован для определения эффективности общих инвестиционных затрат в тех случаях, когда ожидается, что в течение срока эксплуатации проекта годовая прибыль будет приблизительно одинаковой.

*Срок окупаемости* - величина, обратная простой норме прибыли.

Ток = К

ЧП +%

**3. Методы учета риска при оценке инвестиций**

Инвестиционный риск составляет самую значимую часть хозяйственных рисков предприятия. Уровень риска всегда возрастает с расширением объема инвестиционной деятельности, с освоением новых инвестиционных технологий.

Влияние инвестиционного риска проявляется в двух направлениях:

1. оказывает воздействие на доходность инвестиционных операций (эти два понятия представляют собой единую систему «доходность-риск»);

2. инвестиционный риск – основа банкротства предприятия. (Финансовые потери, связанные с таким риском самые ощутимые).

**РИСК** - возможность наступления неблагоприятного события, свя­занного с различными видами потерь.

**ИНВЕСТИЦИОННЫЙ РИСК** - специфический вид риска, возникающий из-за неопределенности внутренних и внешних условий осуществления инвестиционной деятельности предприятия.

**ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ИНВЕСТИЦИОННЫЙ РИСК** - риск, присущий отдельным инвестиционным операциям предприятия, или отдельным инвестиционным инструментам.

**ПОРТФЕЛЬНЫЙ ИНВЕСТИЦИОННЫЙ РИСК** - общий риск, присущий совокупности финансовых инструментов инвестирования. Основными видами портфельного риска на предприятии могут выступать: риск фондового портфеля (совокупности ценных бумаг); риск депозитного портфеля (совокупности депозитных счетов предприятия в коммерческих банках).

**ВЕРОЯТНОСТЬ ИНВЕСТИЦИОННОГО РИСКА** - измеритель частоты возможного наступления неблагожелательного случая в процессе инвестиционной деятельности, вызывающего финансовые потери предприятия.

**БЕТА-КОЭФФИЦИЕНТ (или бета)** - показатель, который характеризует уро­вень изменения курса отдельного инвестиционного инструмента (ценной бумаги) или их портфеля по отношению к изменению цен всего инвестиционного (фондового) рынка. Чем выше значение бета-коэффициента, тем выше уровень систематического и общего риска по конкретному инвестиционному инструменту или их портфелю ценных бумаг в целом.

**ПРЕМИЯ ЗА РИСК** – дополнительный доход, выплачиваемый инвестору сверх того уровня, который может быть получен по безрисковым инвестиционным операциям.

Для количественной оценки величины рисков используется ряд методов, которые могут быть сгруппированы в зависимости от цели, наличия исходной информации и методов ее обработки.

Можно выделить следующие группы методов оценки рисков:

1. статистические;
2. расчетно-аналитические;
3. построение и анализ сценариев;
4. имитационные (метод Монте-Карло);
5. построение дерева решений.

Статистические методы - основаны на обработке информации о результатах и исходе подобного события. Величина и степень риска измеряется расчетом средних и их колеблемостью.

Для этого рассчитывается:

1. размах колебаний;
2. дисперсия;
3. среднеквадратическое отклонение.

**Размах колебаний (Δ)** – это разность двух крайних результатов из ряда возможных исходов (Y)

**Δ = Ymax - Ymin**

Чем больше разрыв между максимальными и минимальным уровнями показателей, тем выше вероятность риска. Но эта оценка может быть случайной, так же как и сами результаты.

Для оценки средневзвешенного значения для всех возможных исходов используются дисперсия и среднеквадратическое отклонение.

**Дисперсия** (**σ2**) – представляет собой средневзвешенное из квадратов отклонений реальных результатов от средних ожидаемых.

n \_\_

**σ2= ∑ (Yi -Y)2 х Pi**

или

**σ2= ∑ (Yi -Y)2 х ∑ ni**

σ2  - дисперсия;

Yi – ожидаемое значение результата при i исходе;

\_\_

Y – среднее ожидаемое значение;

Pi – вероятность i исхода;

n – количество исходов.

**Среднеквадратическое отклонение** (**σ**) – характеризует среднюю колеблемость меняющегося признака и определяется по формуле:

**σ = √ σ2**

Для относительной оценки колеблемости используется **коэффициент вариации (V)**. Он представляет собой отношение среднеквадратического отклонения к средней величине меняющегося показателя и измеряется в процентах:

\_\_

V = **σ/ Y х 100**

\_\_

Чем больше V , тем сильнее колеблемость.

\_\_

Считается, что если коэффициент вариации « V» имеет величину:

* до 10 % - колеблемость слабая;
* 10 -20 % - умеренная;
* Свыше 20 % - сильная.

**Расчетно – аналитические методы** – позволяют оценить меру риск при различных изменениях исходных условий. Они основаны на изучении факторов, влияющих на конечный результат, и определении меры их влияния.

Для оценки возможного банкротства используется модель Э. Альтмана:

**Z= 3,3 К1 + 1,0 К2 +0,6 К3 + 1,4 К4 + 1,2 К5**

**Z** –индекс кредитоспособности

**К1** – соотношение прибыли до вычета процентов и налогов к сумме активов;

**К2** - выручка от реализации / всего активы

**К3** – соотношение собственного капитала к заемному

**К4** – реинвестированная прибыль/ ко всем активам

**К5** – доля собственного оборотного капитала в общей сумме капитала.

Критическое значение показателя – **2,675;**

Z< 2,675 – предприятие - банкрот

Z > 2,675 – финансовое состояние предприятия устойчиво.

**4. Методы учета инфляции при оценке инвестиций.**

При оценке инвестиций постоянно приходится учитывать фактор инфляции, которая с течением времени обесценивает часть находящихся в обращении денежных средств.

Влияние инфляции сказывается на многих направлениях инвестиционной деятельности предприятия.

В процессе инфляции происходит занижение стоимости материальных активов предприятия (основных средств, запасов товарно-материальных ценностей и т.п.); снижение реальной стоимости денежных и других финансовых его активов (дебиторской задолженности, нераспределенной прибыли, инструментов финансового инвестирования и т.п.); к росту налоговых отчислений с нее; падение реального уровня предстоящих инвестиционных доходов предприятия и т.п. Особенно сильно фактор инфляции сказывается на проведении долгосрочных инвестиционных операций предприятия.

Инфляция - это постоянно действующий фактор, присущий развитию экономики не только нашей страны, но практически всех стран мира. Даже в странах с развитой и наиболее устойчивой экономикой - США, Японии, ФРГ, Великобритании, Франции и других - инфляционные процессы происходят непрерывно, хотя их интенсивность относительно низкая.

В современной экономике принято даже считать, что рост уровня цен :в пределах 10% в год является нормальным экономическим явлением, вызывающим стимулирующее воздействие на развитие общественного производства.

Стабильность проявления фактора инфляции и его воздействие на результаты инвестиционной деятельности предприятия определяют необходимость постоянного учета влияния этого фактора.

**Учет влияния фактора инфляции при оценке инвестиций заключается в необходимости реального отражения стоимости инвестиций и денежных потоков предприятия, а также в обеспечении возмещения потерь инвестиционных доходов, вызываемых инфляционными процессами.**

Прежде чем приступить к методике расчета, необходимо предварительно рассмотреть ее основные понятия или термины.

**ИНФЛЯЦИЯ** - процесс постоянного превышения денежной массы над товарной, в результате чего происходит переполнение каналов обращения деньгами, сопровождающееся их обесценением и ростом цен. Это обесценение денег, находящихся в обращении, т.е. падение их покупательной способности.

**ТЕМП ИНФЛЯЦИИ** - показатель, который характеризует размер обесценения (снижения покупательной способности) денег в определенном периоде. Выражается приростом среднего уровня цен в процентах к номиналу на начало периода. Это относительный пророст цен за период; обычно он измеряется в процентах.

**ОЖИДАЕМЫЙ ТЕМП ИНФЛЯЦИИ** - прогнозный показатель, характеризует возможный прирост уровня цен в предстоящем периоде.

**ИНДЕКС ИНФЛЯЦИИ -** показатель, который характеризует общий рост уровня цен в определенном периоде.

**НОМИНАЛЬНАЯ СУММА ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ** - оценка размеров денежных средств в соответствующих денежных единицах без учета изменения покупательной стоимости денег в рассматриваемое периоде.

**РЕАЛЬНАЯ СУММА ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ** - оценка размеров денежных активов с учетом изменения уровня покупательной стоимости денег в рассматриваемом периоде, вызванного инфляцией.

**НОМИНАЛЬНАЯ ПРОЦЕНТНАЯ СТАВКА** - ставка процента, устанавливаемая без учета инфляции

**РЕАЛЬНАЯ ПРОЦЕНТНАЯ СТАВКА** - ставка процента, устанавливаемая с учетом инфляции.

**ИНФЛЯЦИОННАЯ ПРЕМИЯ** - дополнительный доход, выплачиваемый (или предусмотренный к выплате) инвестору с целью возмещения финансовых потерь от обесценения денег в связи с инфляцией. Уровень этого дохода обычно приравнивается к темпу инфляции.

Инфляциюнеобходимо учитыватьв двух случаях: при расчете наращенной суммы денег (процедуру увеличения первоначальной суммы инвестиций называют *наращением*, а суммы S – конечной или *наращенной суммой*) и при измерении эффективности финансовых операций.

Введем обозначения:

S- наращенная сумма денег;

Sr – наращенная сумма с учетом ее обесценения;

Jр – индекс цен;

Jс – индекс, характеризующий изменение покупательной способности денег за период

**Sr = S х Jс**

*Индекс покупательной способности денег равен* обратной величине индекса цен – чем выше цены, тем ниже покупательная способность:

**Jс = 1 \ Jр (ИИ)**

Индекс цен тесно связан с темпом инфляции.

**Прогнозирование годового темпа инфляции:**

**ТИг = (1+ТИм)12 - 1 ,**

где

ТИг - прогнозируемый годовой темп инфляции, выраженный десятичной дробью;

ТИм - ожидаемый среднемесячный темп инфляции в предсто­ящем периоде, выраженный десятичной дробью (такая информация содержится в публикуемых программах экономического социального развития страны на предстоящий период)

**Прогнозирование годового индекса инфляции:**

**ИИг (Jр) = 1 + ТИг ,**

**или (2)**

**ИИг (Jр) = (1 +ТИм)12 ,**

где,

ИИг - прогнозируемый годовой индекс инфляции, выраженный десятичной дробью;

ТИг - прогнозируемый годовой темп инфляции, выраженный десятичной дробью (рассчитанный по ранее приведенной формуле);

ТИм - ожидаемый среднемесячный темп инфляции, выражен­ный десятичной дробью.

Взаимосвязь индекса инфляции и темпа инфляции можно представить в следующем виде:

**ТИ = 100 (Jр - 1);**

В свою очередь:

**Jр = 1 + ТИ\100**

**Расчет реальной процентной ставки с учетом фактора инфляции.** В основе расчета реальной процентной ставки с учетом фактора инфляции лежит Модель Фишера, которая имеет следующий вид:

**Iр = I – ТИ \ 1+ ТИ**

Iр – реальная процентная ставка, выражается десятичной дробью.

I – номинальная процентная ставка, (выражается дес. дробью)

ТИ – темп инфляции (фактический или прогнозируемый в определенном периоде )

**Оценка будущей стоимости инвестиций с учетом фактора инфляции** осуществляется по следующей формуле:

**SH = Р х [ (1 + Iр) х (1 + ТИ)]n**

где

SH - будущая стоимость вклада (денежных средств), учитывающая фактор инфляции;

Р - первоначальная сумма вклада;

Iр - реальная процентная ставка, выраженная десятичной дробью

ТИ - прогнозируемый темп инфляции;

n - количество интервалов, по которым осуществляется каждый процентный платеж, в общем обусловленном периоде времени.

**5. Оценка настоящей стоимости денежных средств с учетом фактора инфляции** осуществляется по формуле:

Рр = **SH \ [ (1 + Iр) х (1 + ТИ)]n**

где

Рр - реальная настоящая сумма вклада (денежных средств), учитывающая фактор инфляции;

SH - ожидаемая будущая стоимость инвестируемых средств);

Iр - реальная процентная ставка, используемая в процессе дисконтирования стоимости;

ТИ - прогнозируемый темп инфляции;

n - количество интервалов, по которым осуществляется процентный платеж

**6. Расчет необходимого размера инфляционной премии** осуществляется по формуле:

**Пи = Р** х**ТИ,**

где,

Пи - сумма инфляционной премии в определенном периоде;

Р - первоначальная стоимость денежных средств;

ТИ - темп инфляции в рассматриваемом периоде, выраженный десятичной дробью.

**7. Расчет общей суммы дохода по инвестиционной операции с учетом фактора инфляции:**

**Дн = Др + Пи**

Дн – общая сумма дохода по инвестиционной операции с учетом фактора инфляции

Др – реальная сумма дохода по инвестиционной операции, исчисленная по простым и сложным процентам с использованием реальной процентной ставки;

Пи  - сумма инфляционной премии в рассматриваемом периоде.

**8. Определение уровня доходности инвестиционных операций с учетом инфляции:**

УДн = Дн \ Др -1

**5. Проектный цикл и его составные элементы.**

**Инвестиционный проект** представляет собой основной документ, который определяет необходимость осуществления реального инвестирования, и в котором в определенной последовательности излагаются основные характеристики проекта и финан­совые показатели, связанные с его реализацией.

Для таких форм реального инвестирования, как обновление оборудования, приобретение немате­риальных активов, увеличение запасов материальных акти­вов, которые не требуют высоких инвестиционных затрат, обоснование инвестиционных проектов носит форму внутреннего слу­жебного документа (докладной записки, заявки и т.п.), в которых из­лагаются мотивы, объектная направленность, необходимый объем инвестирования, а также ожидаемая его эффективность.

При осуществлении таких форм реального инвестирования, как приобретение других предприятий, новое строитель­ство, перепрофилирование, реконструкция и модер­низация предприятия, требования к подготовке инвестиционного проекта существенно возрастают.

Это связано с тем, что в современных условиях предприятия не могут обеспечить свое стратегическое развитие только за счет внутренних финансовых ресурсов и привлекают на инвестиционные цели значительный объем средств из внешних источников финансирования.

Любой крупный сторонний инвестор или кредитор должен иметь четкое представление о направлении проекта; его масштабах; важнейших показателях маркетинговой, экономической и финансовой его результативности; объеме необходимых инвестиционных затрат и сроках возврата и других его характеристиках.

Бизнес – план – это документ, который в зависимости от целей может выполнять функцию планирования развития самого предприятия или анализировать новый проект для представления его инвестору.

Путем разработки бизнес-плана предприятие получает финансовую модель, которая позволяет проводить диагностику отклонений исследуемых показателей от заданного уровня. Другими словами, бизнес – план это полное экономическое обоснование инвестиционных операций предприятия.

Для небольших инвестиционных проектов, финансируемых за счет собственных источников, обоснование осуществляется по сокращенному кругу разделов и показателей. Такое обоснование может иметь цель осуществления инвестиционного проекта, его основные параметры (характеристики), объем необходимых финансовых средств, показатели эффективности осуществляемых инвестиций, а также схему (календарный план) реализации инвестиционного проекта.

Для средних и крупных инвестиционных проектов, финансирование которых осуществляется за счет внешних источников, необходимо полное обоснование по соответствующим национальным и международным стандартам.

*Основные разделы бизнес – плана*

Структура бизнес- плана и детализация определяются направленностью и масштабом инвестиционного проекта, сферой деятельности предприятия, его организационной структурой, размерами предполагаемых рынков, наличием конкурентов и перспективами роста.

**I. Краткая характеристика проекта (резюме)**

Резюме – это самостоятельный документ, в котором содержатся основные положения бизнес- плана. Это единственная часть, которую будут читать большинство потенциальных инвесторов. А инвестора интересует, прежде всего, следующая информация: цели проекта, размер кредита, предполагаемые сроки погашения кредита. Гарантии, кто еще собирается инвестировать проект, какие собственные средства имеются.

**II. Описание предприятия и отрасли**

В данном разделе описываются:

* общие сведения о предприятии;
* финансово-экономические показатели деятельности предприятия;
* структура управления и кадровый состав;
* направления деятельности, продукция, достижения и перспективы;
* отрасль экономики и ее перспективы;
* партнерские связи и социальная активность;
* описание продукции.

В этом разделе описываются те виды продукции или услуг, которые будут предложены на рынке, указываются технологии, необходимые для производства продукции или услуг. Очень важно, чтобы эта часть была написана ясным, четким языком, понятным даже для неспециалистов.

Важно подчеркнуть уникальность продукции или услуги: новую технологию, качество товара, низкую себестоимость и т.д. также необходимо подчеркнуть возможность совершенствования данной продукции.

В этом разделе также описываются имеющиеся патенты или авторские права на изобретения или привести другие причины, которые могли бы воспрепятствовать вторжению конкурентов на рынок. Такими причинами могут быть эксклюзивные права на распространение или торговые марки.

**III. Маркетинг и сбыт продукции**

План маркетинга необходим, чтобы потенциальны клиенты превратились в реальных. Этот план должен показать, почему клиенты будут покупать данную продукцию или пользоваться услугами. Необходимо продумать и объяснить потенциальным партнерам или инвесторам основные элементы своего плана маркетинга: ценообразование, схему распространения продукции, рекламу, методы стимулирования продаж, организацию послепродажного сопровождения, формирование имиджа.

**IV. Производственный план**

В этом разделе описываются все производственные процессы на предприятии. Здесь рассматриваются все вопросы, связанные с помещениями, их расположением, оборудованием, персоналом. Внимание также уделяется планируемому привлечению субподрядчиков. Кратко поясняется, как организована система выпуска продукции, как осуществляется контроль над производственными процессами. Кроме того, внимание уделяется вопросам расположения производственных площадей и размещения оборудования. В этом разделе отражаются вопросы, связанные со сроками поставок, количеством основных поставщиков и насколько быстро может быть увеличен или сокращен выпуск продукции.

**V. Организационный план**

В данном разделе объясняется, каким образом организована руководящая группа и описывается основная роль каждого ее члена. Показывается команда управления проектом и ведущие специалисты, правовое обеспечение, имеющиеся или возможные поддержка и льготы, организационная структура и график реализации проекта. В этом разделе должны быть представлены данные о партнерах, их возможностях и опыте. Должен быть освещен механизм поддержки и мотивации ведущих руководителей, показано, каким образом вы собираетесь заинтересовать их в достижении поставленных в бизнес-плане целей. Поэтому следует установить, как будет оплачиваться их труд (например, оклад, премии, долевое участие в прибыли)

**VI. Финансовый план**

Цель раздела – показать основные пункты из массы финансовых показателей. Здесь даются нормативы для финансово-экономических расчетов, приводятся прямые (косвенные) и постоянные (переменные) затраты на производство продукции, калькуляция себестоимости продукции, смета расходов на реализацию проекта, потребность и источники финансирования, рассчитывается таблица расходов и доходов, поток реальных денег (поток наличности), прогнозный баланс.

**VII. Направленность и эффективность проекта**

В разделе указываются направленность и значимость проекта, показатели эффективности его реализации, производится анализ чувствительности проекта.

**VIII. Риски и гарантии**

Показываются предпринимательские риски и возможные форс – мажорные обстоятельства, приводятся гарантии возврата средств партнерам и инвесторам.

**6. Оценка инвестиционного проекта**

Для оценки ожидаемой эффективности проектов используются показатели:

1. Чистый дисконтированный доход (ЧДД) или чистая текущая стоимость (ЧТС);
2. Индекс доходности (ИД);
3. Внутренняя норма доходности (ВНР);
4. Срок возврата капитала или срок окупаемости (СО);

**Чистый дисконтированный доход (ЧДД) - (NPV).**

ЧДД дает наиболее общую характеристику результата инвес­тиций, т.е. его конечный эффект.

*Чистый дисконтированный доход*- это разность между доходами и затратами, дисконтированными (приведенными к настоящей стоимости) на начало инвестиционного проекта. Или, разница между приведенными к настоящей стоимости денежными потоками за период эксплуатации инвестиционного проекта и суммой инвестиционных затрат на его реализацию.

Расчет этого показателя осуществляется по формуле:

**n n**

**ЧДД = ∑ Дt / (1 + r)t - ∑ Кt / (1 + r)t**

**t=1 t=1**

где,

Дt – доход по проекту в течение интервала t;

Кt – величина инвестиций (капитальные вложения) в течение интервала t;

r – используемая дисконтная ставка, выраженная десятичной дробью;

n - продолжительность проекта.

Для приведения доходов и расходов к одному периоду времени при оценке эффективности инвестиций используют ставку дисконтирования.

Дисконтная ставка в зависимости от цели проекта может приниматься на уровне процентной ставки плюс плата за риск.

ЧДД может быть использован не только для сравнительной оценки эффективности инвестиционных проектов, но и как мера целесообразности их внедрения.

Независимый инвестиционный проект, по которому показатель чистого приведенного дохода является отрицательной величиной или равен нулю, должен быть отвергнут, так как он не принесет предприятию дополнительный доход на вложенный капитал.

Независимые инвестиционные проекты с положительным значением показателя чистого приведенного дохода позволяют увеличить капитал предприятия и его рыночную стоимость. Из системы взаимоисключающих инвестиционных проектов принимается тот из них, по которому значение показателя чистого дисконтированного дохода является наивысшим.

*Индекс доходности* (ИД) (коэффициент «прибыль/инвестиции» P/I)- один из старейших и наиболее фундаментальных инвестиционных показателей. Представляет собой отношение суммы дисконтированных доходов по проекту к дисконтированным на тот же период затратам. Иными словами, производят сравнение полученного конечного дисконтированного денежного потока с вложенными инвестициями. Индекс доходности показывает, **какая величина дохода** (чистая прибыль и амортизационные отчисления) **получается с единицы инвестированных средств**.

Определяется по формуле:

**n n**

**ИД =[ ∑ Дt / (1 + r)t ] / ∑ Кt / (1 + r)t**

**t=1 t=1**

Этот показатель, так же как и предшествующий, используется и в качестве критериального, и для сравнительной оценки вариантов. Если ИД больше единицы, то проект может рассматриваться для отбора, т.к. принесет доход. Если меньше или равен единице, то проект следует отвергнуть.

Проекты с большим значением индекса доходности являются более устойчивыми.

*Внутренняя норма доходности* (ВНД- IRR)– представляет ту норму дисконта (дисконтную ставку), при которой дисконтированные доходы по проекту равны дисконтированным расходам. Или дисконтная ставка, при которой ЧДД равен 0.

ВНД (rвн ) определяется путем решения уравнения:

**n n**

**∑ Дt / (1 + rвн)t = ∑ Кt / (1 + rвн)t**

**t=1 t=1**

**n n**

**∑ Дt / (1 + rвн)t - ∑ Кt / (1 + rвн)t  = 0**

**t=1 t=1**

ВНД – тот предел, за которым проект становится неэффективным.

Чем выше ВНД, тем больше эффективность инвестиций. Для исследований обычно отбираются проекты, внутренняя норма доходности которых превышает 15-20 % при темпе инфляции 4-5 % в год.

ВНД от проектов, принятых для финансирования, меняется в зависимости от отрасли экономики и от того, является ли проект частным или государственным.

Имеются две причины такого положения. Во-первых, различны степени риска.

Так разведка сырья более рискованный проект по сравнению проектом в АПК, и поэтому инвесторы в нефтедобывающий проект могут потребовать более высокой ставки дохода для компенсации большего риска, которому они подвергаются по сравнению с инвесторами в с\х предприятие.

Во-вторых, частные инвесторы преследуют только свои интересы при выборе объекта для инвестирования и требуют гораздо больший уровень нормы доходности, чем государство. Государство очень часто решает социальные задачи.

*Срок окупаемости (СО; PP)* – это промежуток времени, выражаемый обычно в годах и необходимый для того, чтобы чистый денежный поток сравнялся с первоначальными инвестициями. Показывает тот год, когда инвестиции начнут приносить доход. , начиная с которого первоначальные инвестиции возмещаются суммарными доходами от реализации проекта.

Расчет этого показателя может быть произведен дву­мя методами - статичным (бухгалтерским) и дисконтным.

Недисконтированный показатель периода окупаемости, опреде­ляемый статичным методом, рассчитывается по следующей формуле:

СО = К \ ЧДПг

где

К – сумма инвестиций на реализацию проекта;

ЧДПг  - среднегодовая сумма чистого денежного потока за период проекта (при краткосрочных реальных вложениях это показатель рассчитывается как среднемесячный).

Дисконтированный показатель периода окупаемости определяется по следующей формуле:

n

СОд = К \ ∑ЧДПt \ (1+r)n \* t

t = 1

n – число интервалов (лет, месяцев) в общем расчетном периоде;

t- общий период эксплуатации проекта.

С финансовой точки зрения, чем короче срок окупаемости, тем лучше.

**7. Финансовые инвестиции и их оценка**

На отдельных этапах развития предприятия оправдано осуществление и финансовых инвестиций.

Такая направленность ин­вестиций может быть вызвана необходимостью эффективного исполь­зования инвестиционных ресурсов, формируемых до начала осущест­вления реального инвестирования по отобранным инвестиционные проектам, в случаях, когда:

1. Условия финансового (в первую очередь фондового) рынка позволяют получить больший уровень прибыли на вложенный капитал, чем операционная деятельность на «затухающих» товарных рынках;

2. При наличии временно свободных денежных средств, связанной с сезонной деятельностью предприятия;

3. В случаях намечаемого «захвата» других предприятий в преддверии отраслевой, товарной или региональной диверсификации своей деятельности путем вложения капитала в их уставные фонды (или приобретения значительного пакета их акций).

Поэтому *финансовые инвестиции рассматриваются как активная форма эффективного использования временно свободного капитала или как инструмент реализации стратегических целей, связанных с диверсификацией деятельности предприятия.*

Осуществление финансовых инвестиций характеризуется рядом особенностей, основными из которых являются:

1.Финансовые инвестиции - независимый вид хозяйственной деятельности для предприятий реального сектора экономики.

2 Финансовые инвестиции являются основным средством осуществления предприятием внешнего инвестирования.

3. В системе инвестиционных потребностей пред­приятий финансовые инвестиции формируют инвестиционные потребности второго уровня (второй очереди).

4. Стратегические финансовые инвестиции предприятия поз­воляют ему реализовать отдельные стратегические цели своего развития более быстрым и дешевым путем.

5. Финансовые инвестиции используются в основном в двух целях:

1. получение дополнительного дохода в процессе использования свободных денежных средств;

2. в целях противоинфляционной защиты.

Хотя финансовые инвестиции обеспечивают более низкий уровень прибыли, чем функционирующие операционные активы предприятия, они формируют дополнительный ее приток в периоды, когда капитал не может быть эффективно использован для расширенной деятельности.

Финансовые инвестиции осуществляются в следующих формах:

**1.****Вложение капитала в уставные фонды совместных пред­приятий***.* Эта форма финансового инвестирования имеет наиболее тесную связь с операционной деятельностью предприятия. Она обеспе­чивает укрепление хозяйственных связей с поставщиками сырья и материалов (при участии в их уставном капитале); развитие своей производственной инфраструктуры (при вложении капитала в транспортные и другие аналогичные предприятия); расширение возможностей сбыта продукции или проникновение на другие региональные рынки.

Эта форма финансового инвестирования во многом заменяет реальное инвестирование, является менее капиталоемкой и более гибкой, быстрой. Главной целью этой формы инвестирования является не столько получение высокой инвестиционной прибыли (хотя минимально необходимый уровень должен быть обеспечен), сколько установление форм финансового влияния на предприятия для обеспечения стабильного формирования своей операционной прибыли.

**2.** **Вложение капитала в доходные виды денежных инструментов**. Эта форма финансового инвестирования направлена на эффективное использование временно свободных денежных средств предприятия. Основным видом денежных инструментов инвестирования является депозитный вклад в коммерческих банках. Как правило, эта форма используется для краткосрочного инвестирования капитала и ее главной целью является генерирование инвестиционной прибыли.

**3.** **Вложение капитала в доходные виды фондовых инструментов**. Эта форма финансовых инвестиций является наиболее массовой и перспективной. Она характеризуется вложением капитала в ценные бумаги, свободно обращающиеся на фондовом рынке (так называемые «рыночные ценные бумаги»).

*Оценка инвестиционных качеств финансовых инструментов* представляет собой интегральную характеристику отдельных их видов, осуществляемую инвестором с учетом целей формирования инвестиционного портфеля.

*Особенности модели оценки стоимости облигаций*

Модели оценки стоимости облигаций построены на следующих исходных показателях: а) номинал облигации: б) сумма процента, выплачиваемая по облигации; в) ожидаемая норма валовой инвести­ционной прибыли (норма доходности) по облигации: г) количество периодов до срока погашения облигации.

*Базисная модель оценки стоимости облигации или облигации с периодической выплатой процентов* имеет следующий вид*:*

Соб = ∑ [По \ (1+НП) t] + Но \ (1+НП) n

Соб - реальная стоимость облигации с периодической выпла­той процентов;

По - сумма процента, выплачиваемая в каждом периоде (пред­ставляющая собой произведение ее номинала на объяв­ленную ставку процента);

Но - номинал облигации, подлежащий погашению в конце срока ее обращения;

НП - ожидаемая норма валовой инвестиционной прибыли (доходности) по облигации

n - число периодов, остающихся до срока погашения облигации

*Модель оценки стоимости облигации с выплатой всей суммы процентов при ее погашении* имеет следующий вид:

СОп = Но +Пк \ (1+НП)n

Пк - сумма процента по облигации, подлежащая выплате в конце срока ее обращения;

*Коэффициент текущей доходности облигаций* рассчитывается по формуле:

Ктдо = Но\*СП \ СО

СП – объявленная ставка процента;

Со – реальная текущая стоимость облигации.

*Особенности модели оценки стоимости акций*

Модели оценки стоимости акций построены по следующим исходным данным а) вид акции — привилегированная или простая;

б) сумма дивидендов, предполагаемая к получению в конкретном периоде;

в) ожидаемая курсовая стоимость акции в конце периода ее реализации;

г) ожидаемая норма валовой инвестиционной прибыли по акциям;

д) число периодов использования акции.

*Модель оценки стоимости привилегированной акции* основана на том, что эти акции дают право их собственникам на получение регулярных дивидендных выплат в фиксированном размере.

Модель имеет следующий вид:

САП = ДП \ НП

САП  - реальная стоимость привилегированной акции;

Дп  - сумма дивидендов, предусмотренная к выплате по привилегированной акции в предстоящем периоде;

НП - ожидаемая норма валовой инвестиционной прибыли (до­ходности) по привилегированной акции, выраженная де­сятичной дробью.

*Модель оценки стоимости простой акции при ее использовании ее в течении неопределенного периода времени* имеетследующий вид:

САК = ∑ ДА \ (1+НП)n

ДА– сумма дивидендов, предполагаемая к получению в каждом n-ом периоде.

N – число периодов, включенных в расчет.

*Модель оценки стоимости простых акций со стабильным уров­нем дивидендов* имеет следующий вид:

САП = ДА \ НП

САП – реальная стоимость акций со стабильным уровнем дивидендов

ДА  - годовая сумма постоянного дивиденда;

НП – ожидаемая норма валовой инвестиционной прибыли по акции.

*Модель оценки стоимости акций с колеблющимся уровнем ди­видендов* по отдельным периодам имеет следующий вид:

САИ = Д1 \ 1+НП + Д2 \ 1+НП + Д3\ 1+НП + .. + Дn\ 1+НП

САИ – реальная стоимость акции с изменяющимся уровнем дивидендов по отдельным периодам;

Д1 - Дn  - сумма дивидендов, прогнозируемая к получению в каждом n-ом периоде;

НП – ожидаемая норма валовой инвестиционной прибыли по акции

**8. Оценка доходности и риска финансового портфеля**

**Доходность портфеля** (**Кр**) - это линейная функция показателей доходности входящих в него активов, и определяется она по формуле средней арифметической взвешенной:

n

**Кр** = ∑ кj х dj ,

**j=1**

где: кj – доходность j- го актива;

dj - доля j- го актива в портфеле;

n - число активов в портфеле

Как следует из расчета ожидаемой доходности портфеля, создание финансовых портфелей при известных величинах доходности отдельных ак­тивов у инвестора не вызывает затруднений.

**Риск ценных бумаг** находится под воздействием большего числа фак­торов, на которые конкретный вид ценной бумаги реагирует различно.

Различают риски систематические, обусловленные общеэкономическими колебаниями, и риски несистематические, обу­словленные отраслевыми и индивидуальными особенностями ценной бумаги. Систематические риски воздействуют на все виды ценных бумаг, но разные бумаги по-разному реагируют на общеэкономические колебания.

Актив с высокой доходностью и высоким уровнем риска может ока­заться в безрисковом портфеле. На этом основана диверсификация финансо­вых портфелей.

Следовательно, риск актива - величина непостоянная и зависит от со­четания с риском другого актива, а также направленности их изменений во времени.

В целом **риск портфеля** определяют:

- величины риска отдельных активов;

- доли отдельных активов в портфеле;

- взаимосвязи доходности и рисков активов, а также их направленно­сти.

Мерой риска портфеля являются те же показатели, что и для отдель­ных активов (размах колебаний; дисперсия; среднеквадратическое отклонение), но необходимы дополнительно расчеты ко­эффициентов корреляции и ковариации. Оба показателя характеризуют тес­ноту связи и направленность этой связи. Если коэффициент корреляции име­ет отрицательное значение, то объединение этих активов в портфель целесо­образно, и, наоборот, если коэффициент корреляции имеет знак «+», то объе­динение таких активов может увеличить суммарный риск.

Если колеблемость доходности у активов разная, то необходимо знать их взаимосвязь, которая характеризуется **коэффициентом корреляции**.

Целесообразность объединения ценных бумаг в портфеле можно определить с помощью **коэффициента ковариации**. Ковариация - мера, учитывающая дисперсию (разброс) индивидуальных значений доходности и силу их связи с доходностью других бумаг. Ковариация (**COV**) между двумя бумагами А и В может быть рассчитана по формуле:

n \_\_ \_\_

COV(A, В) = ∑(kA i - kA) (kBi - kB) Pi ,

i=1

где: kAi и kBi - доходность акций А и В в i-ом периоде;

\_\_ \_\_

kAi и kBi - средняя доходность за весь период активов А и В;

Pi - вероятность доходности активов А и В в i-ом периоде;

n - число учитываемых значений доходности акций А и В.

Если коэффициент ковариации имеет отрицательное значение, то объединение этих акций в портфель снизит суммарный риск, и, наоборот, при положительном значении риск будет увеличиваться.

Зная коэффициент ковариации (COV) можно рассчитать коэффициент корреляции (г) по формуле:

COV (А,В)

r А,В = ---------------------------■

σА х σВ

Для определения риска финансового портфеля может быть использована модель, в которой риск финансового актива определяется **β- коэффициентом (бета-коэффициентом)**. Данный коэффициент позволяет оценит риск индивидуальной финансовой операции по отношению к уровню финансового риска в целом по рынку. Т.е. описывает степень взаимосвязь между изменением доходности фондового рынка в целом и доходностью конкретного актива.

β- коэффициентв среднем по фондовому рынку равен 1. Если доходность конкретного финансового актива (акции) растет или падает быстрее, чем доходность в среднем по рынку, то β- коэффициентэтого актива будет больше единицы. И, наоборот, при более медленном росте или падении доходности конкретного актива, чем в среднем по рын­ку, β- коэффициентбудет меньше единицы. Это свидетельствует, что риск такого актива меньше среднерыночного.

β- коэффициентфинансового актива рассчитывается по формуле:

**β = rs,m σs / σm,**

где:

**rs,m** - коэффициент корреляции между доходностью конкретной акции «s» и средней рыночной доходностью;

**σs** - среднеквадратическое отклонение доходности акции «s»;

**σm** - среднеквадратическое отклонение в среднем по фондовому рынку

Каждый вид финансового актива имеет собственный β- коэффициент, зависящий от характеристики деятельности компании, которой принадлежит этот актив. Чем выше доля заемных средств, тем больше β- коэффициент. Расчеты β- коэффициента производятся ни основе длительных наблюдений за изменением курса акции. Учитывая сложность таких расчетов из-за необходимости обработки большого количества информации, β- коэффициентопределяется специализированными агентствами и публикуется.

β- коэффициент портфеля (βр) – это средневзвешенная величина из β- коэффициентов, входящих в него активов (βi):

βр = ∑ βi di

где: di  - доля актива в портфеле

**9. Формирование финансовых портфелей.**

Формированием инвестиционных финансовых портфелей занимаются, в первую очередь, специализированные инвестиционные институты:

- взаимные фонды - в практике США;

- паевые фонды (ПИФ) - в практике РФ;

- специализированные инвестиционные институты;

- коммерческие банки.

Все они - профессиональные организации, занимающиеся аккумулированием финансовых ресурсов своих клиентов и использованием их на рынке капитала.

Крупные компании имеют собственные специализированные подразделения (управления) по портфельному инвестированию. Обычно эти подразделения формируют ряд портфелей в зависимости от цели и состава включаемых в них активов.

Портфельное инвестирование - это системное инвестирование и состоит из ряда этапов, каждый из которых имеет собственный детально разработанный механизм управления. В нем выделяются четыре основных этапа:

- формирование стратегии финансового инвестирования;

- формирование стартового портфеля;

- выбор реального или оптимального портфеля;

- управление реальным портфелем.

Одна из проблем в портфельном инвестировании - разработка стратегии финансового инвестирования, которая включает решение следующих задач:

- определение целей инвестирования;

- определение принципов инвестирования;

- определение способов инвестирования;

- выбор типов и количества финансовых портфелей;

- выбор типа и количества конкретных финансовых активов;

- определение объема инвестирования.

При формировании финансовых портфелей *инвестицион­ными институтами* (взаимные фонды, паевые фонды и т.п.) в качестве основной цели может быть выбрана - максимизация дохода при определенном допустимом уровне риска и ликвидности активов. Формируя финансовый портфель, *нефтяная компания*, особенно в период развивающегося рынка, в качестве основной цели может выбрать - участие в акционерном капитале другой компании с целью повышения рейтинга своей компании, расширения или завоевания товарного рынка в новых регионах, влияния на работу конкурента.

При нестабильной ситуации в мировой экономике или экономике крины в качестве цели может выступать диверсификация портфелей. На­пример, падение мировых цен на нефть может серьезно отразиться на эффективности работы нефтяных компаний. Следовательно, для предотвращения кризисных ситуаций в свой финансовый портфель компания включит активы развивающихся отраслей или отраслей, слабо-коррелирующих с ее производством.

В зависимости от цели финансового инвестирования выделяют:

- *стратегических инвесторов*, покупающих активы для длительного владения, расширения сферы деятельности, повышения ее эффек­тивности;

- *спекулятивных инвесторов*, скупающих активы с целью перепродажи.

Второй важный вопрос, решаемый при разработке портфельной стратегии - это определение принципов инвестирования. Среди них различают:

- принцип диверсификации;

- принцип достаточной ликвидности;

- принцип постоянной ротации ценных бумаг;

- принцип пассивного управления портфелем;

- принцип активного управления портфелем и другие.

**Диверсификация** уменьшает риск недополучения дохода, так как снижение доходности от одного финансового актива компенсируется ее ростом по другим активам. При этом минимальный риск достигается при включении в портфель достаточно большого числа отраслей или мало коррелирующих активов. Считается оптимальным создание портфелей из 8-20 различных активов.

Рекомендуется также проводить отраслевую и региональную диверсификацию, т.е. разнообразить активы по отраслям и регионам.

В качестве примера выше приводились последствия изменения цен на нефть. Для их преодоления рекомендуется разнообразить активы по отраслям, включая в портфели активы перерабатывающих отраслей. Формирование финансового портфеля регионального типа также может привести к большим рискам. Непредвиденные обстоятельства, стихийные бедствия одновременно могут отразиться на работе всех предприятий.

**Принцип достаточной ликвидности** состоит в том, чтобы поддерживать долю быстрореализуемых активов в портфеле не ниже уровня, достаточного для быстрого реагирования или проведения неожиданных высокодоходных сделок.

**Принцип постоянной ротации** финансовых активов исходит из того, что доходность и риски отдельных финансовых активов подвержены изменениям во времени, в определенные моменты активы могут терять свою привлекательность, в то же время появляться новые, более эффективные.

**Принцип пассивного управления** характерен для консервативных и умеренно-консервативных инвесторов. В качестве главной цели при пассивном управлении выступает получение гарантированного дохода при минимальном риске и низких затратах на управление. Этот принцип предполагает создание хорошо диверсифицированного портфеля с включением в него акции высокодоходных, стабильных компаний.

**Принцип агрессивного управления** нацелен на получение высокого похода, стремление «переиграть рынок» и получить доход выше среднерыночного. При этом принципе в состав портфеля включаются высокодоходные ценные бумаги, быстрорастущие в цене. Этот тип портфельного инвестирования требует значительных затрат.

Способы инвестирования также могут быть различны. Среди них выделяют:

- участие в акционерном капитале;

- участие в долговом финансировании – облигации и др.

Кроме того, среди способов инвестирования выделяют:

- биржевой;

- внебиржевой;

- аукционный;

- арбитражный.

*Аукционный способ* - это приобретение акций на чековых, денежных, залоговых аукционах, проводимых в процессе приватизации или продаж. При правильном выборе объекта этот способ дает существенный эффект за счет роста курсовой стоимости приобретаемых акций в сотни и тысячи раз. Итоговая аукционная цена, как правило, бывает намного ниже рыночной, и в короткий период может быть ее существенный рост.

*Арбитражная стратегия* основана на том, что один и тот же актив может иметь в разных регионах разные цены. Происходит скупка этих акций в регионах по заниженным ценам и продажа на федеральном уровне. Стратегия позволяет получить прибыль с минимальным риском. Арбитражные схе­мы часто используются крупными компаниями, работающими в регионах.

Важным моментом при формировании финансовой стратегии является определение типа финансового портфеля и отбор конкретных финансовых активов, включаемых в них.

**Портфель дохода** - это портфель, который строится в расчете на текущие дивиденды и проценты от их роста. Он ориентирован на ценные бумаги, обеспечивающие высокий и стабильный текущий доход.

**Портфель роста** - это портфель, ориентированный на финансовые активы, растущие в цене. Цель таких портфелей - прирост стоимости капитала. При создании портфелей роста внимание инвесторов могут привлекать молодые быстрорастущие компании.

**Специализированный портфель** - ориентирован на ценные бумаги определенных отраслей, бумаги смежников, бумаги конкурентов, они нацелены в основном на расширение присутствия в отрасли, регионе, на завоева­ние рынков сбыта продукции, на захват управления.

**Портфель рискового (венчурного) капитала** - ориентирован на молодые, агрессивные компании, работающие в области новых, прогрессивных технологий.

Оценив инвестиционную привлекательность финансовых активом, инвестор формирует **стартовый портфель**, на основе которого в дальнейшем создает реальный. Стартовый портфель включает многовариантный набор возможных активов, различающихся по доходности, риску, ликвидности и другим параметрам.

**10. Анализ инвестиций.**

Термин «инвестиции» происходит от латинского «invest» - вкладывать. Т.е. это вложения (чаще всего долгосрочные), способные приносить доход. Прирост стоимости или прибыли, наряду с социальными результатами – основная цель инвестирования.

Инвестиции представляют собой вложения ресурсов в сферу производства в целях:

* получения доходов на вложенный капитал;
* решения проблем повышения конкурентоспособности;
* роста экономической, экологической и социальной эффективности

Основные характеристики, определяющие содержание инвестиций:

*1. Инвестиции как объект экономического управления.*

*2. Инвестиции - наиболее активная форма вовлечения накопленного капитала (сбережений) в экономический процесс*.

*3. Инвестиции как возможность использования накопленного капитала во всех альтернативных его формах*.

*4. Инвестиции – это возможность вложения капитала в любые объекты хозяйственной деятельности предприятия.*

*5. Инвестиции как источник генерирования эффекта предпринимательской деятельности.* Целью инвестирования является достижение конкретного заранее предопределяемого эффекта, который может носить как экономический, так и внеэкономический характер (социальный, экологический и другие виды эффекта). На уровне предприятий приоритетной целевой установкой инвестиций является достижение экономического эффекта, который может быть получен в форме прироста суммы инвестированного капитала, положительной величины инвестиционной прибыли.

*6. Инвестиции как объект рыночных отношений.* Используемые предприятием в процессе инвестиций разнообразные инвестиционные ресурсы, товары и инструменты как объект купли-продажи формируют особый вид рынка - «инвестиционный рынок», - который характеризуется спросом, предложением и ценой.

*Спрос* на инвестиционные ресурсы, товары и инструменты предприятия предъявляют для реализации своей инвестиционной стратегии в сфере реального и финансового инвестирования.

*Предложение* инвестиционных ресурсов, товаров и инструментов исходит от предприятий-производителей капитальных товаров, собственников недвижимости, владельцев нематериальных активов, разнообразных финансовых институтов.

*Ценой* инвестиционных ресурсов выступает обычно *ставка процента*, которая формируется на рынке капитала. Формируется с учетом их инвестиционной привлекательности под воздействием спроса и предложения.

*7. Инвестиции как объект временного предпочтения.*

*8. Инвестиции как носитель фактора риска.*

*9. Капитал как носитель фактора ликвидности.* Все формы и виды инвестиций характеризуются определенной ликвидностью, под которой понимается их способность быть реализованными при необ­ходимости по своей реальной рыночной стоимости.

Уровень ликвидности опре­деляется с учетом периода времени, в течение которого инвестиро­ванный в различные объекты капитал может быть преобразован в денежную форму без потери его реальной рыночной стоимости. Чем меньше период преобразования ранее инвестиро­ванного капитала в денежную форму, тем более высоким уровнем лик­видности характеризуется тот или иной вид инвестиций.

С учетом рассмотренных основных характеристик экономическая сущ­ность инвестиций предприятия в наиболее обобщенном виде может быть сформулирована следующим образом:

*Инвестиции* предприятия представляют собой вложение ка­питала во всех его формах в различные объекты хозяйственной деятельности с целью получения прибыли, а также достижения иного экономического или внеэкономического эффекта, осуществление которого связано с факторами времени, риска и ликвидности.

**11. Источники финансирования инвестиционной деятельности.**

Все источники финансирования инвестиций принято подразделять на *централизованные* (бюджетные) и *децентрализованные* (внебюджетные). К централизованным источникам относятся средства федерального бюджета, средства бюджетов субъектов РФ и местных бюджетов. Все остальные относятся к децентрализованным.

Основные источники финансирования инвестиционной деятельности:

1. Бюджетное финансирование
2. Прибыль и амортизационные отчисления
3. Средства, получаемые за счет эмиссии акций
4. Финансирование за счет долгосрочных банковских кредитов
5. Средства, получаемые за счет выпуска облигационных займов.
6. Долгосрочное финансирование на основе лизинга
7. Контрактные формы финансирования
8. Проектное финансирование.

Бюджетное финансирование

Государственные капитальные вложения осуществляются в процессе выполнения государством его функций: экономической, оборонной, правоохранительной и др.

Финансирование может осуществляться путем оплаты определенных затрат предприятий, отраслей в целом, предоставления дотаций.

Принципы бюджетного финансирования:

1. получение максимального экономического и социального эффекта при минимуме затрат;

2. целевой характер использования бюджетных ресурсов;

3. предоставление бюджетных средств стройкам и подрядным организациям в меру выполнения плана и с четом использования ранее выделенных ассигнований.

Прибыль и амортизационные отчисления

Главным источником инвестиций в основной капитал остаются собственные средства предприятий. Являются самыми надежными. Основной собственный источник финансирования – чистая прибыль и амортизационные отчисления.

Из чистой прибыли формируются целевые фонды и фонды накопления.

*Фонд накопления* используетсяна приобретение и строительство основных средств. Уплату процентов за пользование кредитам, финансирование НИОКР, расходы по уплате штрафных санкций.

При фактически произведенных затратах за счет прибыли, остающейся в распоряжении промышленных предприятий, освобождается от налогообложения прибыль, направленная ими на финансирование капитальных вложений, а также на погашение кредитов банков, полученных на эти цели. Такая льгота предоставляется предприятиям, осуществляющим развитие собственной производственной базы, при условии полного использования ими начисленного износа на последнюю отчетную дату.

Как экономичная категория амортизация основных средств представляет собой, во-первых, элемент затрат, включаемый в издержки производства, и, во-вторых, накапливаемый финансовый источник средств, предназначенный для воспроизводства основных фондов.

Применение ускоренных способов начисления амортизации позволяет за более короткий срок накопить достаточные амортизационные отчисления, а затем их использовать для реконструкции и технического перевооружения производства т.е. у предприятия появляются большие инвестиционные возможности. Второй выигрыш предприятия при ускоренной амортизации заключается в том, что себестоимость продукции в первые годы эксплуатации актива увеличивается на величину дополнительной амортизации, а прибыль снизится на эту же величину, следовательно, предприятие заплатит меньше налога на прибыль.

Средства, получаемые за счет эмиссии акций

Эмиссия акций - внешний источник долгосрочного финансирование позволяющий привлечь достаточно большое количество ресурсов, необходимых для финансирования крупных инвестиционных проектов.

Крупные компании мобилизуют долгосрочные финансовые средства на открытом рынке, так и в частном порядке.

При открытом размещении акции продаются большими партиями многим инвесторам по формализованным контрактам и регулируются федеральными и муниципальными организациями. Таким образом, акции крупных компаний могут принадлежать большому числу инвесторов. Их акции включаются в листинг и размещаются по открытой подписке.

Акции небольших компаний открытого типа не регистрируются на бирже, а реализуются на внебиржевом рынке.

Частное размещение осуществляется среди ограниченного круга инвесторов, размещение акций происходит по закрытой подписке.

При размещении акций компании открытого типа прибегают к услугам инвестиционного банка. Основная их функция - приобретение компании-эмитента всего пакета акций и последующая их продажа. Доход банка складывается из разницы покупки и продажи акций, а также комиссионных. Вместе с тем инвестиционный банк (это может быть и группа банков) берет на себя бремя риска, связанного с реализацией акций, оплачивая эмитенту по договорной цене стоимость всего выпуска. При затруднениях с реализацией или при неблагоприятной рыночной конъюнктуре компания - эмитент будет застрахована от убытков.

*Способы размещения акций*:

1. предложение прав существующим акционерам;
2. размещение по открытой подписке через инвестиционные институты (банки);
3. размещение по закрытой подписке;
4. через системы приобретения акций собственными работниками;
5. через предложения акционерам плана реинвестирования дивидендов.

*Преимущества* привлечение внешних источников финансирования за счет эмиссии акций:

1. возможность привлечения больших сумм одновременно;

2. собственные средства компании (предприятия), нет срока погашения;

3. размер дивидендов и политика их выплат определяется самой компанией, их величина не фиксируется, компания может использовать дивиденды для реинвестирования;

4. обеспечивается устойчивое соотношение собственных и заемных средств и, отсюда, снижается финансовый риск.

*Недостатки*:

1. достаточно большие затраты на создание и размещение ценных бумаг;

2. стоимость компании, а также цена ее акций зависит от величины выплачиваемых дивидендов, невыплаты их приводят к потере имиджа и, значить стоимости компании;

3. привлекаемые новые инвесторы имеют право голоса, поэтому может быть потерян контрольный или блокирующий пакет в управлении;

4. ослабляется позиции акционеров в управлении;

прибыль должна быть распределена на большое число участников.

Финансирование за счет эмиссии акций рекомендуется в следующих случаях:

1. у компании слишком низкий уровень рентабельности, поэтому привлечение заемных средств невозможно из-за низкой кредитоспособности;

2. компания находится в стадии падающей добычи и в целом при спаде производства;

3. у компании сложилось высокое соотношение заемных и собственных средств до осуществления вложений;

4. у компании высокий уровень финансовой зависимости.

Финансирование за счет долгосрочных банковских кредитов

Банковские долгосрочные кредиты (**ссудное финансирование**) - наиболее распространенная форма во многих странах. Позволяют привлечь достаточно большую долю инвестиций для развития предприятия, но как эмиссия акций имеют свои преимущества и недостатки.

*Преимущества* банковских кредитов заключаются в том, что:

1. создается возможность одновременного привлечения крупных инвестиций, особенно при высоком кредитном рейтинге компании;

2. обеспечивается рост финансового потенциала для существенного расширения активов;

3. по сравнению с эмиссией акций банковское кредитование считается более дешевым источником.

*Недостатки*:

1. Риск финансовой зависимости от банковского сектора. Считается, что банковская система достаточно узка, недостаточно непрозрачна и не всегда обладает полной информацией о заемщике. Банковский рынок достаточно монополизирован. В странах даже с развитой рыночной экономикой количество крупных банков невелико: 3-5 крупных банков, контролирующих 75 - 80% кредитного оборота, а отсюда, большая доля риска. Все кризисы в предшествующие годы начинались, как правило, с банковской системы. Невозврат кредитов клиентами провоцирует крах конкретного банка, а в силу взаимосвязи банковской системы - ее кризис.

2. Стоимость банковских кредитов во многом зависит от конъюнктуры финансовых рынков, отличающихся высокой волотильностью (изменчивостью).

3. Использование большой доли долгосрочных кредитов создает трудности у компании, использующей эти кредиты:

- нарушается соотношение заемных и собственных средств, что ухудшает кредито- и платежеспособность;

- стоимость заемного капитала увеличивается по мере роста его доли в пас­сивах, а отсюда увеличивается средневзвешенная стоимость всего капита­ла;

- растет финансовая зависимость;

- существует определенная сложность процедуры привлече­ния кредитов: требование аванса или залога в виде имущества, более полного раскрытия результатов деятельности компании.

4. Большие кредиты требуют серьезного обоснования и прозрачности.

5. Долгосрочные кредиты часто бывают «связаны», т.е. выдаются по приемлемым процентам при использовании определенной техники и технологии, диктуемых банками.

В России стоимость долгосрочных кредитов достаточно высока, в том числе из-за высокой ставки рефинансирования. Российские банки в настоящее время в основном осуществляют кратко- и среднесрочное финансирование. Нефтегазовые компании привлекают долгосрочные кредиты с международных рынков. Процентные ставки по кредитам были привязаны к ставке LIBOR плюс 2,5-4,0%.

Средства, получаемые за счет выпуска облигационных займов.

Облигационные займы, так же как и кредит, представляют собой долго­вой источник финансирования, позволяющий привлечь значительные фи­нансовые ресурсы с внешнего рынка для обеспечения развития без измене­ния прав собственности.

Привлекательность облигации как инструмента финансирования зависит от типа облигаций и их рейтинга. Типы облигаций:

1. облигации с залогом имущества;
2. облигации, обеспеченные другими ценными бумагами;
3. необеспеченные облигации;
4. облигации безкупонные;
5. облигации с плавающей процентной ставкой;
6. облигации с опционом срочного погашения;
7. облигации с дисконтом;
8. облигации с премией;
9. конвертируемые облигации.

Облигации с залогом считаются старшими, так как обладают меньшими рисками.

Выпускаемым облигациям присваиваются рейтинги специализированными агентствами.

В международной практике наиболее известными являются агентами «Moody's» (Мудис) и «Standarad & Poor's» (Стандарт энд Пурс).

Облигационный займ обладает рядом *преимуществ*:

1. Более дешевый источник долгосрочного финансирования, так как процен­ты по обслуживанию долга бывают значительно ниже, чем при долгосрочных кредитах.

2. Фиксируется срок погашения, имеется возможность долгосрочного погашения при снижении стоимости заемных средств на рынке.

3. Выплаты процентов не подлежат налогообложению.

4. Владельцы облигаций не имеют права голоса, управление компанией не претерпевает изменения.

5. Долгосрочные долговые обязательства помогают обеспечить будущую стабильность. При финансовых трудностях облигации могут быть долгосрочным источником погашения краткосрочных ссуд, что помогает решить проблемы ликвидности.

6. Выплаты по облигациям не зависят от величины дохода.

*Недостатки* облигационных займов:

1. Выплаты процентов и погашение номинальной стоимости облигаций приурочены к определенному сроку независимо от дохода компании.

2. Большая доля заемных средств увеличивает финансовый риск, поэтому долговые обязательства не должны выходить за определенный предел.

Финансирование за счет облигаций рекомендуется, если:

* процентные купонные ставки по облигациям ниже, чем проценты по долгосрочным кредитам;
* процентные купонные ставки по облигациям ниже, чем получаемая норма прибыли от их вложений в производство;
* доход компании стабилен и имеется твердая возможность погашения;
* соотношение заемных и собственных средств невысокое;
* выпуск новых акций нерентабелен;
* рынок компании стабилен;
* погашение может быть осуществлено путем выпуска нового займа.

В настоящее время на рынке облигаций большую долю занимают облигации нефтегазовых компаний. Облигации, выпущенные ими, могут быть классифицированы по трем принципам:

Первая группа - **среднесрочные валютно-индексированные облигации** (срок обращения от 2 до 5 лет). На нее приходится 80% объемов размещенных средств. Их выпустили: Газпром, Лукойл, ТНК, РАО ЕЭС. Срок обращения 3 - 5 лет. Номинальная стоимость и купонная ставка индексировались в соответствии с изменением курса доллара. Вторичный рынок этих облигаций отсутствует. Доходность по ним - 10%.

Вторая группа облигаций - **краткосрочные рублевые** облигации со сроком погашения 3 - 9 мес. Они образуют наиболее быстрорастущий рынок, наиболее интересны для широкого круга инвесторов.

Третья группа - **займы региональных компаний**. Они размещены в основном среди частных инвесторов соответствующих регионов.

Долгосрочное финансирование на основе лизинга

Согласно ФЗ «О лизинге», Лизинг – вид инвестиционной деятельности по приобретению имущества и передаче его на основе договора физическим и юридическим лицам за определенную плату, на определенный срок и на определенных условиях, с правом выкупа имущества лизингополучателем.

Схема лизинга и финансовые потоки в лизинговой сделке представлены на рисунке.

Плата за кредит

**Финансирующая организация** (банки, фонды)

Договор кредита

Кредит

Договор лизинга Договор купли-продажи

**Лизинговая компания**

**- лизингодатель**

оплата Оплата

лизинга имущества

Выбор имущества (оборудования)

**Предприятие – производитель оборудования**

**Предприятие, осуществляющее проект**

**(лизингополучатель)**

Поставка имущества

Договор страхования

СТРАХОВАЯ КОМПАНИЯ

Страховые взносы

Рис. 1. Схема лизинговой сделки и финансовых потоков

По экономическому содержанию лизинг относится к прямым инвестициям.

Лизингополучатель обязан возместить лизингодателю инвестиционные затраты и выплатить вознаграждение.

Под инвестиционными затратами понимаются следующие расходы:

* стоимость предмета лизинга;
* налог на имущество;
* расходы на транспортировку, установку, монтаж;
* расходы на обучение персонала;
* расходы на таможенное оформление, оплату таможенных сборов, тарифов, пошлин;
* затраты по страхованию от всех видов рисков;
* расходы на регистрацию предмета лизинга.

Вознаграждение лизингодателя – денежная сумма, предусмотренная договором лизинга сверх возмещения инвестиционных затрат.

Особенности финансового лизинга, отличающие его от обычной аренды:

1. появление третьего участника – поставщика оборудования;
2. лизингодатель приобретает имущество не для своего пользования, а для сдачи его в аренду;
3. имущество поставщиком оборудования непосредственно передается лизингополучателю;
4. выбор имущества осуществляет лизингополучатель;
5. срок лизинга совпадает со сроком службы оборудования;
6. лизинговое имущество по окончании срока договора предается лизингополучателю или покупается по статочной стоимости;
7. лизингополучатель имеет опцион на покупку имущества по справедливой цене;
8. величина минимальных лизинговых платежей больше или равна стоимости имущества.

Под лизинговыми платежами (**ЛП**) понимают выплаты лизингодателю, осуществляемые лизингополучателем за предоставленное ему право пользоваться имуществом.

Общая стоимость лизинга за весь период (**СЛ**) включает:

1. Сумму, возмещающую стоимость имущества (**АО**).
2. Сумму, выплачиваемую лизингодателю за кредитные ресурсы, использованные им для приобретения имущества (**ПК**).
3. Комиссионное вознаграждение лизингодателю (**КВ**).
4. Сумму, выплачиваемую за страхование имущества, если оно застраховано лизингодателем (**ДУ**);
5. Расходы лизингодателя, предусмотренные договором (обучение персонала, сервисное обслуживание) (**ДУ**).
6. Сумма налогов - налог на имущество и другие налоги – согласно законодательству (**Н**).

**СЛ = АО + ПК + КВ + ДУ + Н**

Лизинговый платеж (**ЛП**) определяется делением общей стоимости лизинга (**СЛ**) на количество платежей во время всего срока лизинга (**Тл**):

**ЛП = СЛ/ Тл**

Преимущества лизинга:

1. позволяет арендатору, не имеющему значительных фин. ресурсов, начать крупный проект;

2. лизингополучатель освобождается от единовременных крупных затрат, платежи выплачиваются по согласованному графику в течение всего срока действия договора;

3. лизингополучатель практически не задействует для приобретения нового оборудования собственные средства и может направить их на формирование оборотного капитала;

4. избавлен от необходимости привлекать банковские ссуды и поэтому, получает реальную возможность приобрести необходимое оборудование в режиме долгосрочного кредитования, и не ухудшает структуру своего баланса;

5. эксплуатируя поставленное ему оборудование, расплачивается частью прибыли, полученное от его использования, и таким образом оборудование окупает само себя;

6. лизинговые платежи включаются в затраты, тем самым снижается налогооблагаемая база.

Соглашение о разделе продукции (СРП)

Соглашение о разделе продукции (СРП) – конкретная форма финансирования разработки нефтегазовых месторождений.

СРП является договором, согласно которому государство предоставляет инвестору (контрактеру) права на разведку, разработку и добычу углеводородного сырья.

Инвестор осуществляет все виды работ за свой счет и на свой риск.

Государство компенсирует затраты инвестора добываемой продукцией.

Суть этого метода заключается в следующем:

1. инвестор осуществляет финансирование всего цикла работ, включая затраты на ликвидацию по окончании эксплуатации месторождения;
2. для инвестора устанавливается специальный режим недропользования: специальный режим налогообложения, целый ряд льгот и гарантий;
3. погашение капитальных вложений осуществляется путем установления доли компенсационной продукции.

Вся выручка за вычетом платы за право добычи (роялти) делится на две части:

1. затратная (компенсационная) часть - идет на покрытие затрат на освоение и эксплуатацию месторождения. Компенсационная продукция.

2. прибыльная часть. Прибыльная продукция. Подлежит распределению между государством и разработчиком недр (инвестором). От своей доли прибыльной продукции инвестор выплачивает налог на прибыль. Оставшаяся часть прибыли составляет его доход от эксплуатации месторождения.

Суммарные поступления государства от СРП

Суммарные поступления инвестора

**Доля инвестора – НП**

Налог на прибыль (НП)

Доля государства

Доля инвестора

Прибыльная продукция

Компенсационная продукция

Роялти

Произведенная продукция за вычетом роялти

Общая произведенная продукция

Рис. 2. Модель СРП

Проектное финансирование

Проектное финансирование – это финансирование под определенный проект, в котором в качестве источника возврата ссуды и процентов по ней используется денежный поток, генерируемый данным проектом.

По сравнению с заемным корпоративным финансированием проектное имеет ряд преимуществ.

Кредитор заранее знает денежный поток проекта и может обоснованно рассчитать его кредитоспособности, с учетом которого принимается решение о стоимости кредита и сроках возврата.

При проектном финансировании кредиторы не могут претендовать на активы компании – организатора, если они не связаны с реализацией проекта.

В зависимости от рискованности проекта могут быть разные варианты финансирования.

Простое финансирование **без регресса на заемщика**, т.е. в качестве источника возмещения затрат выступает исключительно денежный поток проекта. Стоимость такого финансирования велика, т.к. у кредитора возникает высокая степень риска, если нарушается одно из условий проекта: стоимость, сроки.

Финансирование с **полным регрессом на заемщика**. В этом случае все риски переносятся на компанию-заемщика. Эта форма используется для малорентабельных проектов, требующих больших затрат.

**Третий вариант –** финансовое проектирование с частичным регрессом на компанию-заемщика. В этом случае используются различные схемы гарантий в виде залога активов или продукции предприятия. При такой схеме происходит перераспределение рисков, поэтому она становится выгодной и для предприятия-заемщика, так и для кредитора. Эта форма финансирования называется **лимитированным финансированием.**

Этот вид финансирования целесообразен при реализации очень крупных значимых проектов.

Для управления ими создается специальная организация.