СОДЕРЖАНИЕ

Часть I. Теория

* 1. Цели и задачи финансового менеджмента на предприятии……………………3
  2. Концептуальные основы финансового менеджмента…………………………..5
  3. Модели учета, принципы формирования финансовой отчетности. Этапы формирования финансовой отчетности………………………………………………6
  4. Анализ качественных сдвигов в имущественном положении предприятия….8
  5. Факторы, определяющие потребность во внешнем финансировании……….10
  6. Эквивалентность процентных ставок различного типа……………………….11
  7. Аннуитет (рента). Будущая стоимость ренты………………………………….12
  8. Понятие и классификация основных видов риска…………………………….13
  9. Показатели оценки облигаций………………………………………………….17

1.10.Доходность облигации с правом досрочного погашения…………………….17

Часть II. Практическое задание……………………………………………………...19

* 1. **Цели и задачи финансового менеджмента на предприятии**

В системе общего менеджмента целями финансового менеджмента является обеспечение устойчивости производственно-хозяйственной деятельности предприятия, достижение прибыли, повышение конкурентоспособности предприятия. Поскольку вся деятельность предприятия основана на финансовых потоках, особую важность приобретает не только текущее управление финансами, но и перспективное планирование доходов и расходов организации для обеспечения ее устойчивого функционирования. Таким образом, главная цель финансового менеджмента состоит в обеспечении соответствия краткосрочных и долгосрочных целей организации и принимаемых решений в текущем и перспективном финансовом планировании.

**Цели финансового менеджмента**. Это целая система целей:

* Выживание фирмы в условиях конкурентной борьбы;
* Избежание банкротства и крупных финансовых неудач;
* Лидерство в борьбе с конкурентами;
* Максимизация цены фирмы;
* Устойчивые темпы роста экономического потенциала фирмы;
* Рост объемов производства и реализации;
* Максимизация прибыли;
* Минимизация расходов;
* Обеспечение рентабельности хозяйственной деятельности.

Задачи финансового менеджмента в рамках достижения цели подразделяются на текущие и перспективные.

К перспективным (стратегическим) задачам [финансового менеджмента](http://www.gsom.pu.ru) относится максимизация прибыли предприятия, обеспечение финансовой устойчивости, инвестиционной привлекательности организации и повышение ее стоимости.

К текущим задачам финансового менеджмента относится обеспечение сбалансированности поступления денежных средств, рентабельности продаж. Задачи финансового менеджмента тесно связаны с объектами финансового менеджмента. Среди объектов финансового менеджмента выделяются основные группы – это активы предприятия (имущество), пассивы (собственный и заемный капитал) и непосредственно, результаты деятельности компании.

В рамках управления активами в задачи финансового менеджмента входит разработка инвестиционной политики и контроль за эффективным использованием существующего имущественного комплекса. Что касается источников финансирования, финансовый менеджмент решает вопросы привлечения дополнительных средств, определения оптимальной структуры заемного капитала.

В задачи финансового менеджмента в вопросах управления конечными результатами деятельности организации входит формирование ценовой политики, снижение издержек производства, распределение чистой прибыли.

В наиболее общем виде финансовый менеджмент включает следующие **задачи:**

1. общий финансовый анализ и планирование;

2. обеспечение предприятия финансовыми ресурсами, то есть управление источниками средств;

3. распределение финансовых ресурсов, инвестиционная политика и управление активами.

В рамках 1-го направления осуществляется общая оценка:

1.1 активов предприятия и источников их финансирования.

1.2 величины и состава ресурсов, необходимых для поддержания достигнутого экономического потенциала предприятия и расширения его деятельности.

1.3 источников дополнительного финансирования

1.4 системы контроля над составом эффективности использования финансовых ресурсов  
2-е направление предполагает детальную оценку:

2.1 объема требуемых финансовых ресурсов;

2.2 форм их представления, краткосрочные и долгосрочные кредиты, денежная наличность;  
2.3 степень доступности и время представления;

2.4 стоимость обладания данным видом ресурсов;

2.5 риски ассоциированные с данным источником средств

3-е направление предусматривает анализ и оценку долгосрочных и

краткосрочных решений инвестиционного характера:

3.1 оптимальность, трансформация финансовых ресурсов в другие виды ресурсов

– материальные, трудовые, денежные;

3.2 целесообразность и эффективность вложений в основные фонды, их состав и структура;  
3.3 оптимальность оборотных средств

3.4 эффективность финансовых вложений

* 1. **Концептуальные основы финансового менеджмента**

Концепция – способ понимания или трактовки явления, то есть с помощью концепции выражают точку зрения на явление:

***1. Концепция денежного потока.***

Все денежные потоки делятся на 3 группы:

А) поток от основной деятельности;

Б) поток от инвестиционной деятельности;

В) поток от финансовой деятельности.

***2. Концепция временной стоимости денежных ресурсов.***

Денежная единица сегодня не равна цене, такой же денежной единицы, так как есть возможность через некоторое время (прироста, инфлюации, риска).

***3. Концепция компромисса между риском и доходностью.***

Получение мобильного дохода сопряжено с риском. Чем больше доходность, тем выше риск.

***4. Концепция стоимости капитала.***

Каждый источник капитала имеет свою цену. Стоимость капитала показывает минимальный уровень дохода, необходимого для покрытия затрат по поддержанию данного источника и не позволяющего оказаться в убытке.

***5. Концепция эффективности рынка капитала.***

Эффективность рынка отличается тем, что инвесторы реагируют мгновенно на информацию.

***6. Концепция ассиметричной информации***

Отдельные категории лиц могут владеть информацией, не доступной другим.

***7. Концепция агентских отношений.***

Возникает, когда владельцы компаний не обязаны вникать в тонкости управления, при этом возникает опасность, что интересы владельцев и управляющих – различны.

***8. Концепция альтернативных затрат и упущенных возможностей.***

Принятие какого-либо решения всегда зависит от какой-либо альтернативы.

***9. Концепция временной неограниченности функций хозяйствующего субъекта.***

Предприятие однажды возникнув, будет существовать вечно.

* 1. **Модели учета, принципы формирования финансовой отчетности. Этапы формирования финансовой отчетности.**

***Финансовый учет*** обобщает данные ***производственного учета***, которые накапливаются и используются компанией для внутреннего пользования. Необходимость функционального разделения бухгалтерского учета в новых условиях на финансовый учет и производственный определяется принципиальными отличиями задач учета в плановой экономике и рыночной экономике.

Составление финансовой отчетности в условиях рынка основано на ряде принципов, которые и делают ее достаточно эффективным инструментом финансового управления. Постепенное введение этих принципов в систему отчетности российских предприятий позволит повысить эффективность ее применения для целей финансового менеджмента.

Основные требования к информации, представляемой внешним пользователем развитых финансовых рынков, заключается в том, чтобы она была ***полезной*** для этих пользователей, то есть, чтобы эту информацию можно было использовать для принятия обоснованных деловых решений.

***Уместность*** означает, что данная информация значима и оказывает влияние на решение, принимаемое пользователем.

***Достоверность*** информации определяется ее правильностью, преобладанием экономического содержания над юридической формой, возможностью проверки и документальной обоснованностью, а так же нейтральностью данных.

Информация считается ***правдивой*,**если она не содержит ошибок и пристрастных оценок, а также не фальсифицирует события хозяйственной жизни.

***Нейтральность*** предполагает, что финансовая отчетность не делает акцента на удовлетворение интересов одной группы пользователей общей отчетности в ущерб другой группы.

***Понятность*** означает, что пользователи могут понять содержание отчетности без специальной профессиональной подготовки.

***Сопоставимость*** требует, чтобы сохранялась последовательность в применяемых методах бухгалтерского учета на данном предприятии, и тем самым обеспечивалась сопоставимостью данных о деятельности предприятия за несколько отчетных периодов.

Каждая единица информации включается в отчетность исходя из того, что учет этой финансовой информации производился на основе определенных принципов учета, а также принимая во внимание существующие ограничения на включение данных в отчетную информацию.

К принципам учета относятся:

1. ***Принцип двойной записи***, который обуславливает запись каждой операции дважды: в дебет одного счета и в кредит другого.

2. ***Принцип экономической единицы учета***, в соответствии с которым хозяйственная единица, идентифицируемая в отчетности, отделяется от ее собственников или других единиц.

3. ***Принцип периодичности,*** который означает. Что предприятие должно периодически отчитываться перед заинтересованными сторонами о результатах своей деятельности за соответствующие периоды.

4. ***Принцип функционирующего предприятия***, который означает, что предприятие будет продолжать свою деятельность достаточно долго, в соответствии с целями своего создания, и что оно не будет в ближайшее время ликвидировано или реорганизовано.

5. ***Принцип денежной оценки***, который означает использование денежного измерителя в качестве универсального.

6. ***Принцип начислений***, который позволяет бухгалтеру принять решение о том, к какому отчетному периоду отнести соответствующие доходы и расходы.

7. ***Принцип соответствия доходов отчетного периода расходам отчетного периода***, который означает, что в данном отчетном периоде отражаются только те расходы, которые обусловили получение

* 1. **Анализ качественных сдвигов в имущественном положении предприятия.**

Целесообразно начинать анализ с обзора основных показателей деятельности коммерческой организации.

Имущественное положение организации на конец и начало периода, как правило, характеризуется данными баланса.

***Аналитический баланс-нетто***

Согласно действующим нормативным документам баланс в настоящее время составляется в оценке нетто. Итог баланса дает ориентировочную оценку суммы средств, находящихся в распоряжении предприятия. Эта оценка является учетной и ни в коем случае не отражает реальной суммы денежных средств, которую можно выручить за имущество, например в случае ликвидации коммерческой организации. Текущая стоимость активов предприятия определяется рыночной конъюнктурой и может отклоняться в любую сторону от учетной.

***Вертикальный анализ баланса***

Такое представление позволяет увидеть удельный вес каждой статьи баланса в общем итоге. Обязательный элемент анализа - динамические ряды этих величин, посредством которых можно отслеживать и прогнозировать структурные изменения в составе активов и источников их покрытия.

Выделяют две основные черты вертикального анализа:

- переход к относительным показателям позволяет проводить межхозяйственные сравнения коммерческих организаций, различающихся по величине используемых ресурсов и другим показателям объема;

- относительные показатели сглаживают негативное влияние инфляционных процессов, которые могут существенно искажать абсолютные показатели финансовой отчетности и тем самым затруднять их сопоставление в динамике.

***Горизонтальный анализ баланса***

Горизонтальный анализ баланса заключается в построении одной или нескольких аналитических таблиц, в которых абсолютные балансовые показатели дополняются относительными темпами роста (снижения). Степень агрегирования показателей определяет аналитик. Как правило, берут базисные темпы роста за ряд лет (смежных периодов), что позволяет не только анализировать изменение отдельных балансовых статей, но и прогнозировать их значения.

***Анализ качественных сдвигов в имущественном положении предприятия***

Устойчивость финансового положения предприятия в значительной степени зависит от целесообразности и правильности вложения финансовых ресурсов в активы. Активы динамичны по своей природе. В процессе функционирования предприятия и величина активов, и их структура претерпевают постоянные изменения.

Выводы об имевших место качественных изменениях в имущественном положении предприятия, их прогрессивности делают на основании ряда критериев. В качестве формализованных критериев выступают показатели динамики и структуры хозяйственных средств: доля материальных активов в общей сумме внеоборотных средств, доля активной части основных средств, доля быстрореализуемых активов, коэффициент годности основных средств, характеристика возрастного состава и т.п.

Структура хозяйственных средств предприятия существенно зависит от вида ее деятельности, объемов производства, других факторов. Поэтому формализованные критерии должны дополняться неформальными, которые устанавливают исходя из природы бизнеса данной конкретной коммерческой организации, субъективных оценок прогрессивности тех или иных структурных сдвигов в его имущественном положении.

Анализ выполняют строя ряд взаимосвязанных аналитических таблиц. При помощи этих же таблиц может реализовываться простейший факторный анализ на основе жестко детерминированных моделей.

Важнейшей частью хозяйственных средств предприятия являются активы, характеризующие его производственные мощности. К ним относятся основные средства, производственные запасы, включая МБП, и средства, вложенные в незавершенное производство.

* 1. **Факторы, определяющие потребность во внешнем финансировании**

Определение потребности во внешнем финансировании: В рамках решения этой задачи необходимо выяснить, нуждается ли предприятие в дополнительном внешнем финансировании для реализации намеченной производственной программы и если да, то в каких размерах.

Иначе говоря, надо определить, хватит ли внутренних средств или же надо привлекать заимствования. Поставленную задачу будем решать, используя некоторые допущения. Пусть в прогнозный период (месяц, квартал, год), для которого мы определяем потребность предприятия во внешнем финансировании, соблюдается следующее.

При прогнозировании увеличения объема продаж на q процентов выручка от реализации затраты переменные (3"ер), текущие активы (ТА) и текущие обязательства (ТО) увеличиваются на те же q процентов. (Для увеличения выпуска надо дополнительно купить материалы, сырье и т.д., взять дополнительный кредит.) Процент увеличения стоимости основных средств (станков, машин, сооружений и т.д.) также рассчитывается под заданный процент роста оборота, но с учетом наличия незагруженных мощностей. (Иначе говоря, если есть резервы увеличения выпуска без увеличения стоимости основных средств, то она не растет.

Если имеющихся свободных мощностей недостаточно, то после их дозагрузки потребность в дополнительном увеличении стоимости основных средств увеличивается пропорционально увеличению объема продаж.) Еще одним способом определения потребности в дополнительном внешнем финансировании является вычисление ПДФ по прогнозному балансу. И хотя внешне этот способ кажется более трудоемким, он позволяет учесть большее количество факторов, влияющих на оценку потребности в дополнительном внешнем финансировании.

* 1. **Эквивалентность процентных ставок различного типа**

***Эквивалентные процентные ставки*** – это такие процентные ставки разного вида, применение которых при одинаковых начальных условиях дает одинаковые финансовые результаты.

Эквивалентные процентные ставки необходимо знать в случаях, когда существует возможность выбора условий финансовой операции и требуется инструмент для корректного сравнения различных процентных ставок.

Для нахождения эквивалентных процентных ставок используют ***управления эквивалентности***, принцип составления которых заключается в следующем. Выбирается величина, которую можно рассчитать при использовании различных процентных ставок (обычно это наращенная сумма S). На основе равенства двух выражений для данной величины и составляется уравнение эквивалентности, из которого путем соответствующих преобразований получается соотношение, выражающее зависимость между процентными ставками различного вида.

Например : S = P (1 + ni);

S = P / (1 - nd).

Приравняем эти соотношения и получим:

1 + ni = 1 / 1 – nd,

Откуда i = d / 1 – nd,

D = i / 1 + ni.

* 1. **Аннуитет (рента). Будущая стоимость ренты**

***Аннуитет (финансовая рента)*** – это поток однонаправленных платежей с равными интервалами между последовательными платежами в течение определенного количества лет.

Аннуитет, для которого платежи осуществляются в начале соответствующих интервалов, носит название аннуитета ***пренумерандо;*** если же платежи осуществляются в конце интервалов, мы получаем аннуитет ***постнумерандо (обыкновенный аннуитет)***.

Рассмотрим аннуитет постнумерандо с ежегодными платежами *Р* в течение *n* лет, на которые начисляются проценты по сложной годовой ставке ic:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 0 1 2 3 n-1 n | | | | | | | | |
| P P P P P | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  | Sn |
|  |  |  |  |  |  |  |  | Sn-1 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | S3 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | S2 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | S1/S |
| Рис.1. Будущая стоимость аннуитета постнумерандо | | | | | | | | |

Сумма S1 для первого платежа, проценты на которые будут начисляться, очевидно, (n-1) раз, составит по формуле:

S1 = P (1 + ic)n-1

Для второго платежа (проценты на него будут начисляться на один год меньше) имеем:

S2 = P (1 + ic)n-2

И так далее. На последний платеж, произведенный в конце n-го года, проценты уже не начисляются, то есть:

Sn = P

Тогда для общей наращенной суммы имеем

S = P ∑ (1 + ic)j-1.

Рассмотрим далее аннуитет пренумерандо с теми же начальными условиями:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 0 1 2 3 n-1 n | | | | | | | | |
| P P P P P P | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | Sn |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | S4 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | S3 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | S2 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | S1/S |
| Рис.2. Будущая стоимость аннуитета пренумерандо | | | | | | | | |

Очевидно, отличие от предыдущего случая состоит здесь в том, что период начисления процентов на каждый платеж увеличивается на один год, то есть каждая наращенная сумма Sк увеличивается в (1+ ic) раз. Следовательно для асей суммы Sп имеем

Sп = (1 + iс) ∑ Sк = S (1 + ic).

* 1. **Понятие и классификация основных видов риска**

Существуют определенные виды рисков, действию которых подвержены все без исключения предпринимательские организации. Наряду с общими есть специфические виды риска, характерные для определенных видов деятельности. Так, банковские риски отличаются от рисков в страховой деятельности, а последние в свою очередь от рисков в производственном предпринимательстве и т.д. Видовое разнообразие рисков очень велико - от пожаров и стихийных бедствий до межнациональных конфликтов, изменений в законодательстве, регулирующем предпринимательскую деятельность, и инфляционных колебаний. Кроме этого, экономическое и политическое развитие современного мира порождает новые виды риска, которые довольно трудно определить, оценить количественно.

Основные виды риска:

*-производственный;*

*-коммерческий;*

*- финансовый.*

***Производственный риск.***

Производственный риск связан с производством продукции, товаров и услуг; с осуществлением любых видов производственной деятельности, в процессе которой предприниматели сталкиваются с проблемами неадекватного использования сырья, роста себестоимости, увеличения потерь рабочего времени, использования новых методов производства. К основным причинам производственного риска относятся:

- снижение намеченных объемов производства и реализации продукции вследствие снижения производительности труда, простоя оборудования, потерь рабочего времени, отсутствия необходимого количества исходных материалов, повышенного процента брака производимой продукции;

- снижение цен, по которым планировалось реализовывать продукцию или услугу, в связи с ее недостаточным качеством, неблагоприятным изменением рыночной конъюнктуры, падением спроса;

- увеличение расхода материальных затрат в результате перерасхода материалов, сырья, топлива, энергии, а так же за счет увеличения транспортных расходов, торговых издержек, накладных и других побочных расходов;

- рост фонда оплаты труда за счет превышения намеченной численности либо за счет выплат более высокого, чем запланировано, уровня заработной платы отдельным сотрудникам;

- увеличение налоговых платежей и других отчислений в результате изменения ставки налогов в неблагоприятную для предпринимательской фирмы сторону и их отчислений в процессе деятельности;

- физический и моральный износ оборудования отечественных предприятий.

***Коммерческий риск***

***Коммерческий риск*** *-* это риск, возникающий в процессе реализации товаров и услуг, произведенных или купленных предпринимателем. Основные причины коммерческого риска:

- снижение объемов реализации в результате падения спроса или потребности на товар, реализуемый предпринимательской фирмой, вытеснение его конкурирующими товарами, введение ограничений на продажу;

- повышение закупочной цены товара в процессе осуществления предпринимательского проекта;

- непредвиденное снижение объемов закупок в сравнении с намеченными, что уменьшает масштаб всей операции и увеличивает расходы на единицу объема реализуемого товара (за счет условно постоянных расходов);

- потери товара;

- потери качества товара в процессе обращения (транспортировки, хранения), что приводит к снижению его цены;

- повышение издержек обращения в сравнении с намеченными в результате выплаты штрафов, непредвиденных пошлин и отчислений, что приводит к снижению прибыли предпринимательской фирмы.

*Коммерческий риск включает в себя:*

риск, связанный с реализацией товара (услуг) на рынке;

риск, связанный с транспортировкой товара (транспортный);

риск, связанный с приемкой товара (услуг) покупателем;

риск, связанный с платежеспособностью покупателя;

риск форс-мажорных обстоятельств.

Следует отметить тот факт, что в отечественной экономической литературе часто коммерческий риск отождествляется с предпринимательским риском, однако коммерческий риск - это один из видов риска предпринимательского.

***Финансовый риск***

Под финансовым понимается риск, возникающий при осуществлении финансового предпринимательства или финансовых сделок, исходя из того, что в финансовом предпринимательстве в роли товара выступают либо валюта, либо ценные бумаги, либо денежные средства.

*К финансовому риску относятся:*

валютный риск;

кредитный риск;

инвестиционный риск.

*Валютный риск -* это вероятность финансовых потерь в результате изменения курса валют, которое может произойти в период между заключением контракта и фактическим производством расчетов по нему. Валютный курс, устанавливаемый с учетом покупательной способности валют, весьма подвижен.

Среди основных факторов, влияющих на курс валют, нужно выделить состояние платежного баланса, уровень инфляции, межотраслевую миграцию краткосрочных капиталов. В целом на движение валютных курсов оказывает воздействие соотношение спроса и предложения каждой валюты. Помимо экономических, на валютный курс влияют политические факторы.

*Валютный риск включает в себя три разновидности:*

экономический риск;

риск перевода;

риск сделок.

Экономический риск для предпринимательской фирмы состоит в том, что стоимость ее активов и пассивов может меняться в большую или меньшую сторону (в национальной валюте) из-за будущих изменений валютного курса. Это также относится к инвесторам, зарубежные инвестиции которых - акции или долговые обязательства -- приносят доход в иностранной валюте.

Риск перевода имеет бухгалтерскую природу и связан с различиями в учете активов и пассивов фирмы в иностранной валюте. В том случае, если происходит падение курса иностранной валюты, в которой выражены активы фирмы, стоимость этих активов уменьшается.

*Риск сделок* - это вероятность наличных валютных убытков по конкретным операциям в иностранной валюте. Риск сделок возникает из-за неопределенности стоимости в национальной валюте инвалютной сделки в будущем. Данный вид риска существует как при заключении торговых контрактов, так и при получении или предоставлении кредитов и состоит в возможности изменения величины поступления или платежей при пересчете в национальной валюте.

* 1. **Показатели оценки облигаций**

Для облигаций выделяют *номинальную цену,* которая указана на облигации и *рыночную цену*. По Российскому законодательству номинальная цена равна выкупной.

Рыночная цена определяется исходя из:

1. перспективы получить номинальную стоимость облигаций;
2. прав на регулируемый финансируемый доход;
3. сложившейся нормы доходов.

Способы расчета рыночной стоимости облигаций:

1. облигации с нулевым купоном

Vt = ∑CF / (1 + r)t

Где r – ставка доходности;

t – число лет, через которые произойдет погашение облигаций;

∑CF – сумма к погашению в n-й период или номинальная стоимость.

1. оценка бессрочных облигаций

Если предполагается бесконечное владение облигацией на получение доходов по ставке r за период, то для расчета используется формула:

Vt = CF / r

1. облигация с постоянным доходом или купоном

Vt = ∑CF / (1 + r)t + M / (1+r)r = CF\*FM4(r;n)+M\*FM1(r;n)

Где М – нарицательная стоимость;

СF – постоянный ежегодный доход.

**1.10 Доходность облигации с правом досрочного погашения**

Некоторые облигации имеют оговорку о досрочном погашении, или “отзыве”, которая позволяет эмитенту (или обязывает его) выкупить их у инвесторов до срока погашения, по наступлении заранее определенной даты, выплатив при этом их номинальную стоимость. Эмитенты облигаций продают облигации с правом досрочного погашения, или отзыва, чтобы обеспечить себе относительную свободу действий, сохранив право выкупать облигации до срока погашения после заранее установленной даты. Это право имеет существенное значение для эмитентов облигаций в условиях падения процентных ставок, поскольку позволяет им, изъяв из обращения существующие долговые обязательства, выпустить новые - на ту же сумму, но по более низкой процентной ставке.

В случае “отзыва” облигаций инвесторам возвращается номинальная сумма долга в наличных, после чего им предоставляется гораздо менее привлекательная возможность реинвестирования в более дорогостоящие инструменты с более низкой доходностью. Подобный риск называется риском реинвестирования. Инвесторы, желающие избежать данного риска, могут приобретать безотзывные облигации с фиксированной датой погашения, производимого единовременно, по которым не предусмотрена возможность досрочного изъятия из обращения. Доходность этого вида бумаг, как правило, бывает ниже, чем у облигаций с правом отзыва, зато эмитент не может вынудить держателей облигаций погасить их до установленного срока, независимо от изменений в уровнях процентных ставок.

Существуют так называемые облигации с опционом “пут”, которые, напротив, дают инвестору право потребовать от эмитента, чтобы тот выкупил свои бумаги по наступлении определенной даты до срока погашения. Инвесторы обычно используют это право, когда нуждаются в наличных деньгах или когда процентные ставки значительно поднимаются в сравнении с уровнем, на котором они были в момент выпуска облигаций. В этом случае держатели облигаций могут вновь инвестировать полученные деньги в бумаги с более высокой процентной ставкой.

Прежде чем покупать облигации, инвестор должен выяснить, включают ли условия продажи оговорку о досрочном погашении, и, если таковая имеется, убедиться в том, что он будет получать доход, рассчитанный на первую возможную дату досрочного погашения, а не только доход на дату погашения. Облигации, продаваемые с оговоркой о досрочном выкупе, обычно приносят более высокий годовой доход, чтобы компенсировать риск, связанный с возможностью преждевременного изъятия из обращения.

**Практическое задание**

**Задача №1**

Рассчитать наращенную сумму с исходной величиной в 2000 рублей, если она размещена в банке на условиях:

а) простых процентов по ставке 12% годовых на срок 2 года 270 дней:

б) сложных процентов по ставке 20% годовых на 180 дней:

в) сложных процентов по ставке 20% годовых на 2 года 270 дней

Решение:

а) S = 2000 \* (1 + 2.74\*0.12) = 2657,6 рублей

б) S = 2000 \* (1 + 0.2)0.5 = 2190 рублей

в) S = 2000 \* (1 + 0.2)2.74 = 3296 рублей

**Задача №2**

Вы заняли сумму 50 000 на шесть лет под 18% годовых, начисляемых по схеме сложных процентов на непогашенный остаток. Возвращать необходимо равными суммами в конце каждого года. Определите размер годового платежа.

Решение:

50 000 = A \* FM4(18%;6)

А = 50 000 / FM4(18;6) = 50 000 / 3,498 = 14294 рублей

**Задача №3**

Вам предлагают купить ценную бумагу за 5500 д.е., ежегодный доход от владения этой ценной бумагой в течении семи лет составит 1000 д.е. Ставка банковского процента составит 12%. Обоснуйте свое решение.

Решение:

Vt = ∑CF/(1+r)t

Vt = 1000/(1+0,12)3 = 1000/1,405 = 711,8 д.е.

Vt < Pm , следовательно покупка ценной бумаги не выгодна.

**Задача №4**

Облигация компании в 200 тыс.руб. реализуется по цене 172,8 тыс.руб. погашение облигации предусмотрено через 3 года. Выплата процентов производится при ее погашении. Ставка процентов - 25%. Норма текущей доходности по облигациям данного типа составляет 35%. Определить ожидаемую текущую норму доходности и покупную рыночную стоимость облигаций.

Решение:

Текущую норму доходности облигации находим по формуле:

d = C / P \* 100%

C – годовые купонные выплаты;

Р – цена приобретения облигаций.

C = 200 тыс.руб. \* 25/100 = 50 тыс.руб.

d = 50 тыс.рую. / 172,8 тыс.руб \* 100% = 28,94 %

Покупная рыночная стоимость , будет равна:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Vt = | 25 | + | 25 | + | 25 | + | 200 | = | 123,7 тыс.руб |
| (1+0,35) | (1+0,35)2 | (1+0,35)3 | (1+0,35)3 |

**Задача №5**

В соответствии с проводимой дивидендной политикой предприятие ограничило выплату дивидендов суммой 60 000 рублей в год. В последующие годы обязалось выплачивать постоянные дивиденды в размере 80 000 рублей в год. Норма текущей доходности акций такого типа 25% в год. Требуется определить текущую рыночную стоимость акций.

Решение:

Найдем текущую рыночную стоимость акций по формуле:

Vt = DiV / r

Vt = 60 000 / 0.25 = 240 000

**Задача №6**

На фондовом рынке реализуются акции трех компаний. Номинальная стоимость акций всех компаний 200 тыс.руб. продажная цена и выплачиваемые дивиденды представлены в следующей таблице. Норма текущей доходности данного типа 20%. Определить, акции какой компании предпочтительнее приобрести:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование компании | Продажная цена,  тыс.руб. | Выплачиваемые дивиденды  (постоянные), тыс.руб |
| А | 190 | 36 |
| В | 210 | 40 |
| С | 220 | 50 |

Решение:

Общая доходность акций рассчитывается по формуле:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| d = | (DiV + Pпрод - Рпок) | \* | 100% |
| Рпок |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| А = | (36 + 190 - 200) | \* | 100% | = | 13% |
| 200 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| В = | (40 + 210 - 200) | \* | 100% | = | 25% |
| 200 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| С = | (50 + 220 - 200) | \* | 100% | = | 35% |
| 200 |

Нам выгодно купить акции компании С, так как у них самая высокая доходность.