

Фирсова А.А.

Инвестиционный анализ

Учебное пособие

Саратов 2016

УДК 658
ББК 65.29
Ф 62

Фирсова, А.А.
Ф 62 Инвестиционный анализ: Учебное пособие. – Саратов: Изд-во
Саратовского университета, 2016.- 48 с.

САРАТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н. Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО

УДК 658
ББК 65.29
©Фирсова А.А., 2016

ТЕМА 1. ИНВЕСТИЦИИ КАК ОБЪЕКТ УПРАВЛЕНИЯ

Инвестиции — от лат. «investio» (одевать, вкладывать) — долгосрочные вложения капитала или его эквивалента в экономику с целью получения дохода. Инвестиции рассматриваются как процесс, отражающий движение стоимости, и как экономическая категория — экономические отношения, связанные с движением стоимости, вложенной в основные активы.

Инвестициями являются денежные средства, целевые банковские вклады, паи, акции и другие ценные бумаги, технологии, машины, оборудование, лицензии, в том числе и на товарные знаки, кредиты, любое другое имущество или имущественные права, интеллектуальные ценности, вкладываемые в объекты предпринимательской и других видов деятельности в целях получения прибыли (дохода) или достижения положительного социального эффекта.

Инвестиционная деятельность — это вложение инвестиций, или инвестирование, и совокупность практических действий по реализации инвестиций.

Объектами инвестиций являются вновь создаваемые и модернизируемые основные и оборотные активы во всех отраслях и секторах экономики.

Субъектами инвестиционной деятельности являются физические и юридические лица, в том числе иностранные, государственные и международные организации. Они в процессе реализации инвестиционных проектов могут выступать в качестве инвесторов, заказчиков, подрядчиков и пользователей.

Инвестор — юридическое или физическое лицо, осуществляющее вложение собственных средств и иных привлеченных им ценностей в инвестиционный проект с учетом их строго целевого использования, а также принимающее все решения по реализации проекта. Выделяют следующие типы инвесторов:

- государство — в лице органов управления государственной и муниципальной собственностью, имуществом, правами активно участвует в формировании инвестиционного рынка, осуществляет регулирование инвестиционной деятельности;
- корпоративные инвесторы - предприятия, объединения, включая иностранные;
- финансовые посредники — представлены составом институциональных инвесторов и банковского сектора;
- население - граждане, в том числе иностранцы;
- стратегические инвесторы — осуществляют прямое инвестирование;
- портфельные инвесторы — инвестируют в ценные бумаги,

формируя оптимальную структуру портфеля, рассчитывая на рост курсовой стоимости ценных бумаг;

– хеджеры – это инвесторы, которые вкладывают свои ресурсы, надеясь на получение прибыли, при этом страхуя свои риски вложений;

– спекулянты – инвесторы, которые активно инвестируют, надеясь получить максимальную прибыль на спекулятивных операциях.

Классификация инвестиций:

1) по объекту вложений: реальные, финансовые, интеллектуальные;

2) по срокам вложений: краткосрочные, среднесрочные, долгосрочные;

3) по цели инвестирования: прямые, портфельные;

4) по сфере вложений: производственные, непроизводственные;

5) по формам собственности: частные, государственные, иностранные, смешанные;

6) по регионам: внутри страны, за рубежом;

7) по рискам: агрессивные, умеренные, консервативные;

8) по срокам вложений: кратко-, средне- и долгосрочные инвестиции;

Виды инвестиций

– реальные – долгосрочные вложения средств в отрасли материального производства;

– финансовые – покупка ценных бумаг;

– интеллектуальные – в подготовку специалистов, лицензии и инновации, совместные научные разработки;

– прямые – сделанные юридическими и физическими лицами, имеющими право на участие в управлении предприятием и полностью владеющими предприятием или контролирующими не менее 10 % акций или акционерного капитала предприятия;

– портфельные – не дающие право инвесторам влиять на работу компаний, вкладываемые в долгосрочные ценные бумаги, покупку акций;

– капиталобразующие – затраты на капитальный ремонт, приобретение земельных участков;

– тезаврационные – осуществляемые с целью накопления сокровищ (вложения в золото, серебро, другие драгоценные металлы и камни, предметы коллекционного спроса).

Инвестиционная политика – часть общей финансовой стратегии предприятия, заключающаяся в выборе и реализации наиболее выгодных путей расширения и обновления его активов с целью обеспечения основных направлений его экономического развития, нацелена на обеспечение рационального использования накоплений, оптимальное сочетание различных источников финансирования, необходимых для эффективной деятельности предприятия.

Инвестиционный климат – это условия, влияющие на приток капитала в страну или организацию, складываются из широкого комплекса факторов, включающих идеологию, политику, экономическое положение, культуру, социальную и политическую стабильность и другие аспекты, которые оценивает инвестор, принимая решение о капиталовложениях, и которые позволяют ему сделать вывод об уровне инвестиционного риска.

Этапы инвестиционного процесса

Инвестиционный цикл начинается задолго до начала действий, предусмотренных проектом, и заканчивается много позже его завершения – в этом смысле он значительно шире понятий «жизненный цикл проекта» и «цикл капиталовложений». Существует две фазы инвестиционного цикла:

1. *Преинвестиционная фаза* - разрабатываются маркетинговые исследования, выбор поставщиков сырья и оборудования, ведутся переговоры с будущими поставщиками, проводится юридическая регистрация предприятия, оформление контрактов. На этом этапе формируются постоянные активы предприятия, производятся затраты на повышение квалификации персонала и проведение рекламных компаний. На инвестиционной фазе осуществляется инвестирование и происходит закупка оборудования, строительство и прочее, требующие гораздо больших затрат и имеющие необратимый характер. При последующих фазах проект еще не в состоянии обеспечить свое развитие за счет собственных средств. В конце преинвестиционной фазы должен быть представлен развернутый бизнес-план инвестиционного проекта.

2. *Эксплуатационная фаза* – начинается с момента приведения в действие основного оборудования, приобретения недвижимости и др. На этой фазе начинается запуск в действие предприятия, производство продукции или оказание услуг. Продолжительность этой фазы сказывается на общей характеристике проекта. Чем она дольше, тем больше совокупная величина дохода. Общим определением срока жизни проекта является существенность денежных доходов с точки зрения участника проекта.

Инвестиционный менеджмент – это совокупность методов, принципов управления инвестиционным процессом, управления движением инвестиционных ресурсов в целях получения прибыли в будущем при минимизации затрат и издержек.

Инвестиционный менеджмент направлен на выполнение следующих задач: обеспечение роста экономического и производственного потенциала хозяйствующего субъекта, максимизация доходности инвестиционного объекта, минимизация рисков инвестиционной деятельности.

Инвестиционный менеджмент предполагает анализ, выбор и оценку инвестиционных объектов с учетом риска и доходности. Цель инвестиционного менеджмента заключается в выборе такой инвестиции, которая давала бы наибольшую выгоду (доход) и сопровождалась бы с наименьшим риском.

ТЕМА 2. ФИНАНСОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

Финансовый инжиниринг – новое направление финансового менеджмента, в рамках которого дается систематизированное описание традиционных и новых финансовых инструментов.

Согласно международным стандартам бухгалтерского учета IAS 32, *финансовый инструмент* – любой контракт, по которому происходит одновременное увеличение финансовых активов одного предприятия и финансовых обязательств долгового или долевого характера другого предприятия.

К *финансовым активам* относятся: денежные средства, контрактное право получить от другого предприятия денежные средства и любой другой вид финансовых активов, контрарное право обмена финансовыми инструментами с другим предприятием на потенциально выгодных условиях, акции другого предприятия.

К *финансовым обязательствам* относятся контрактные обязательства: выплатить денежные средства или предоставить какой-то иной вид финансовых активов другому предприятию, обменяться финансовыми инструментами с другим предприятием на потенциально невыгодных условиях (например, при вынужденной продаже дебиторской задолженности).

Таким образом, две характеристики позволяют квалифицировать ту или иную операцию как финансовый инструмент – в основе операции должны лежать финансовые активы и обязательства и операция должна иметь форму договора или контракта.

Финансовые инструменты подразделяются на две категории:

- *первичные*, к которым относятся: денежные средства (средства в кассе, на расчетном счете, валюта); кредитные инструменты (облигации, кредиты и займы, депозиты, облигации, другие долговые ценные бумаги, кредиторская и дебиторская задолженность по текущим операциям); способы участия в уставном капитале (акции и паи);

- *вторичные, производные* финансовые инструменты (деривативы), к которым относятся финансовые опционы, фьючерсы, форвардные контракты, процентные и валютные свопы, появившиеся по мере развития рынков капитала и появления новых видов финансовых активов, обязательств и операций с ними.

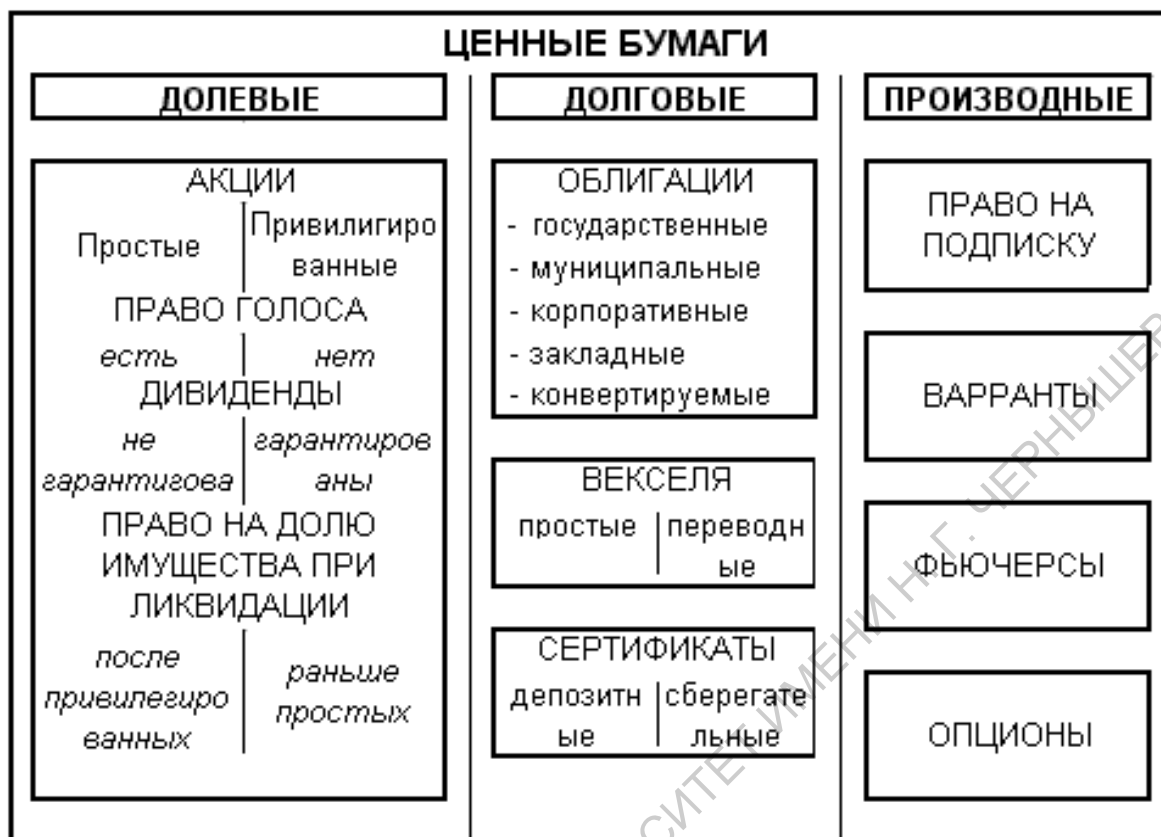


Рисунок. Виды ценных бумаг

Большинство финансовых инструментов представляют собой ценные бумаги, торговля которыми осуществляется на срочном рынке.

Согласно Гражданскому кодексу РФ, *ценная бумага* - это документ, удостоверяющий с соблюдением установленной формы и обязательных реквизитов имущественные права, осуществление или передача которых возможны только при его предъявлении. При передаче ценной бумаги к новому владельцу автоматически переходят все удостоверяемые ею права имущественного и неимущественного характера (например, право голоса, связанное с обыкновенными акциями).

Ценные бумаги обладают рядом свойств, отличающих их от других видов документов: предъявляемость, обращаемость и рыночность, доступность для гражданского оборота, стандартность и серийность, регулируемость и признание государством, ликвидность, риск.

Ценные бумаги делятся по следующим критериям (см. рис. 4):

Долевые ценные бумаги – это бумаги, дающие их держателю право на долю в капитале компании – эмитента этих бумаг и на получение дохода представлены двумя видами акций – простыми или обыкновенными и привилегированными из прибыли этой компании.

Долговые ценные бумаги - бумаги порождающие отношения долга эмитента бумаг перед их держателем и дающие держателю право на

получение регулярного дохода и возврат своей суммы долга по окончании оговоренного срока.

Производные ценные бумаги - бумаги дающие их владельцу право на приобретение или продажу долевых и долговых ценных бумаг или иного товара на оговоренных условиях.

На территории РФ имеют хождение следующие ценные бумаги: *государственные ценные бумаги*: государственные облигации и *негосударственные (корпоративные) ценные бумаги*: облигация, вексель, чек, депозитный и сберегательный сертификаты, коносамент, акция, а также приватизационные ценные бумаги и другие документы, которые законодательно отнесены к числу ценных бумаг.

Облигация – ценная бумага, удостоверяющая внесение ее владельцем денежных средств на сумму, указанную в облигации, и подтверждающая обязательство возместить ему номинальную ее стоимость в предусмотренный в ней срок с уплатой фиксированного процента, если иное не предусмотрено условиями выпуска.

Облигация является наиболее распространенной формой долговых обязательств, относится к классу долговых ценных бумаг, куда также входят депозитные и сберегательные сертификаты банков, государственные краткосрочные обязательства, краткосрочные банковские векселя, казначейские векселя и ноты, векселя, акцептованные банком, долговые сертификаты и др. Долговые ценные бумаги представляют собой обязательства, размещенные эмитентами на фондовом рынке для заимствования денежных средств, необходимых для решения текущих и перспективных задач.

Облигации выпускаются *именные или на предъявителя* (купонные), *процентные или беспроцентные* (целевые под товар или услуги), свободно обращающиеся или с ограниченным кругом обращения. Принадлежность именной облигации владельцу, а также ее передача или отчуждение другим способом подлежат регистрации, функции по которой выполняет уполномоченный агент эмитента, чаще всего коммерческий банк.

Владельцы именных облигаций получают *сертификат* – документ, свидетельствующий о праве лица на обладание указанными в нем долговыми обязательствами. Учет облигаций на предъявителя не ведется.

В зависимости от эмитента, выпускающего облигации и гарантирующего своим имуществом уплату их владельцам номинала и оговоренных процентов, облигации подразделяются на *государственные, муниципальные и юридических лиц* (акционерных обществ, коммерческих банков и др.); облигации первых двух типов выпускаются только на предъявителя, последнего – могут эмитироваться как именные, так и на предъявителя.

Доход по процентным облигациям выплачивается путем оплаты купонов к облигациям периодически либо единовременно при погашении займа путем начисления процентов к номинальной стоимости.

Купон – часть облигационного сертификата, которая при отделении от сертификата дает владельцу право на получение процента (дохода), размер и дата получения которого обозначены на купоне. По облигациям целевых займов проценты не выплачиваются, а ее владелец получает право на приобретение соответствующих товаров, под которые выпущены займы.

Государственные ценные бумаги – наиболее надежные ценные бумаги, основная причина их выпуска – желание неинфляционного покрытия дефицита национального бюджета.

В 1992 г. в РФ начали распространяться *государственные краткосрочные обязательства* (ГКО), государственные долгосрочные обязательства (ГДО), казначейские обязательства (КО) и облигации внутреннего валютного займа. При больших объемах заимствований рынок ГКО в середине 90–х носил отчетливо спекулятивный характер, этот рынок приобрел черты финансовой пирамиды, что привело к финансовому кризису 1998 года и пересмотру порядка погашения задолженности перед внутренними и внешними инвесторами.

Среди корпоративных ценных бумаг наибольшее распространение имеют следующие.

Вексель – ордерная ценная бумага, удостоверяющая обязательство векселедателя (простой вексель) либо иного указанного в векселе плательщика (переводный вексель) выплатить по наступлении предусмотренного векселем срока обозначенную в нем денежную сумму владельцу векселя (векселедержателю). Как долговое денежное обязательство вексель имеет ряд особенностей: абстрактность, бесспорность, право протеста, обращаемость.

Векселя бывают *по предъявлению* (срок платежа не указан, платеж совершается в момент предъявления векселя) и *срочные* (с указанием либо точной даты платежа, либо периода от момента составления векселя, по истечении которого он должен быть оплачен, либо периода от момента предъявления векселя, в течение которого он должен быть оплачен).

Различают векселя простые и переводные. В операции с *простым векселем* участвуют два лица: векселедатель, обязанный уплатить по векселю, и векселедержатель, имеющий право на получение платежа.

Переводный вексель (тратта) выписывается и подписывается кредитором (трассатом) и представляет собой приказ должнику (трассату) об уплате в указанный срок обозначенной в векселе суммы третьему лицу – первому держателю (ремитенту). Переводной вексель получил большее распространение на практике, он может быть передан одним держателем другому посредством специальной передаточной надписи – *индоссамента*, выполненной индоссантом на оборотной стороне векселя или при нехватке

места для передела точных записей на дополнительном листе – *аллонже*. Посредством индоссамента вексель может циркулировать среди неограниченного круга лиц, превращаясь в средство погашения долговых требований.

Чтобы приказ трассанта имел силу, трассат должен подтвердить свое согласие произвести платеж в указанный в векселе срок. Такое согласие называется *акцептом*, оформляется подписью на лицевой стороне векселя («акцептован», «обязуюсь заплатить» и т.п.) и сопровождается подписью трассата.

Наиболее ликвидными являются векселя, снабженные гарантией крупных банков в виде специальной надписи на векселе – *авалья*. Аваль может оформляться либо на лицевой стороне векселя, либо на дополнительном листе, либо в виде отдельного документа. Лицо, совершившее аваль, несет вместе с должником солидарную ответственность за оплату векселя.

Казначейский вексель выпускается государством и представляет собой краткосрочное обязательство государства со сроком погашения три, шесть или двенадцать месяцев.

Банковский вексель выпускается банком или объединением банков (эмиссионный синдикат). Доход владельца банковского векселя рассчитывается как разница между ценой погашения, равной номиналу, и ценой продажи, осуществляемой на условиях дисконта.

Коммерческий вексель применяется для кредитования торговых операций. В сделке, как правило, используется переводный вексель, а в роли ремитента выступает банк. Процедура обращения трассанта в банк-ремитент с акцептованным векселем с целью получения взамен него денег называется *учетом векселя*. Сумма кредита, выдаваемая в этом случае банком трассанту, меньше суммы, указанной в векселе; эта разница и составляет доход банка.

Чек – денежный документ установленной законом формы, содержащий приказ владельца счета, выписавшего чек, о выплате владельцу чека обозначенной в нем суммы денег. Организация расчетных операций с помощью чеков предполагает взаимодействие трех сторон: чекодателя, т.е. лица, выписавшего чек, чекодержателя, т.е. лица, принявшего чек в оплату за предоставленные товары, работы или услуги, и плательщика по чеку, т.е. банка, в котором открыт счет чекодателя.

Чек служит важнейшим средством платежа, в котором выражена односторонняя обязанность чекодателя оплатить чек, если плательщик отказался от оплаты. При расчете чеками владелец счета – чекодатель – дает безусловное письменное распоряжение банку, выдавшему расчетные чеки, произвести платеж указанной суммы чекодержателю или по его приказу. Обязанность оплатить чек определяется договором между чекодателем и банком-плательщиком. Как средство платежа чек во многом

схож с переводным векселем, однако, между ними есть существенные различия: чек не требует акцепта и выписывается исключительно на банк; кроме того, оплата по векселю должна быть осуществлена в сроки, указанные в нем, а сроки оплаты суммы по чеку регулируются в законодательном порядке. Оплата чека осуществляется по его предъявлении соответствующему плательщику, при этом чек подлежит оплате в течение 10 дней, если он был выписан на территории РФ в течение 20 дней при его выписке на территории стран СНГ, в течение 70 дней, если он выписан на территории любого другого государства.

Депозитный сертификат – письменное свидетельство кредитного учреждения (банка-эмитента сертификата) о депонировании денежных средств, удостоверяющее право владельца на получение по истечении установленного срока суммы депозита и процентов по нему.

Существуют следующие виды сертификатов: *именные и на предъявителя; до востребования и срочные* (срок обращения по срочным сертификатам ограничен, как правило, одним годом); серийные и выпущенные в разовом порядке. Депозитные сертификаты предназначены главным образом для хозяйствующих субъектов. Привлекательность сертификата состоит в том, что он может быть передан одним владельцем другому, а цена его на момент передачи зависит от емкости вторичного рынка, срока погашения сертификата и текущей процентной ставки по финансовым инструментам того же класса.

Сберегательный сертификат банка – имеет тот же механизм действия, что и депозитный сертификат, но предназначен для физических лиц. Сертификат может выдаваться на определенный срок или до востребования. В случае досрочного возврата средств по срочному сертификату по инициативе его владельца выплачивается пониженный процент, величина которого указывается в договоре, заключаемом при вносе денег на хранение.

Коносамент – товарораспорядительный документ, с помощью которого оформляется морская транспортировка грузов. Коносамент выдается перевозчиком отправителю после приема груза и удостоверяет факт заключения договора между ними. Коносамент может быть *именным* (наименование конкретного получателя груза), *ордерным* (груз выдается по приказу отправителя, получателя или банка), *на предъявителя* (грузополучателем может быть любое лицо, предъявившее этот документ).

Акции – долевые ценные бумаги, подтверждающие право их владельца участвовать в управлении обществом (за исключением привилегированных акций), в распределении прибыли общества и в получении доли имущества, пропорциональной его вкладу в уставный капитал, в случае ликвидации данного общества.

Приватизационные чеки (ваучеры) – были специфическим видом предъявительских ценных бумаг, которые использовались на первоначальном этапе приватизации в России для бесплатной передачи гражданам имущества, акций и долей объектов приватизации.

Помимо признанных и регулируемых государством на РЦБ периодически появляются нетиповые финансовые инструменты, которые обладают некоторыми чертами ценных бумаг, но по сути не являются ими – *суррогатные ценные бумаги*, они являются неизбежным элементом РЦБ, находящегося в стадии становления, и в большинстве случаев представляют высоко рисковый объект инвестирования.

Однако существует положительный опыт работы с суррогатными бумагами в РФ – *жилищными сертификатами* – разновидности облигаций с индексируемой номинальной стоимостью и удостоверяющие право их собственника а) на приобретение квартиры при условии покупки пакета жилищных сертификатов; б) на получение от эмитента по первому требованию индексируемой номинальной стоимости жилищного сертификата.

Основными показателями, характеризующими ценные бумаги, являются: курс, дивиденды (для акций) и проценты (для других ценных бумаг), доходность, объем эмиссии, объем сделок, характеристики сделок (прежде всего опционы), срочность (для ценных бумаг со сроком погашения). Некоторые из перечисленных показателей могут приводиться в различных разрезах. Так, курсы ценных бумаг отражаются целой серией показателей – курс на момент открытия и закрытия биржи, нижнее и верхнее значения курса в течение дня, курс, предлагаемый продавцом и покупателем, и др. Помимо этих показателей может публиковаться и другая информация финансового характера: отраслевая принадлежность компании, котирующей ценные бумаги, даты последней котировки и последней сделки, номера ценных бумаг и т.п.

Все ценные бумаги могут выпускаться в обращение в двух формах:

- *документарной* – собственник ценной бумаги вправе требовать от эмитента выдачи ценной бумаги в физической форме, единичными или суммарными сертификатами;
- *бездокументарной* – фиксация прав, закрепленных ценной бумагой, осуществляется путем записи в системе регистрации владельцев ценных бумаг, как правило, с помощью средств электронно-вычислительной техники. При этом сертификаты ценных бумаг данного выпуска помещаются на хранение в депозитарий или у реестродержателя, а права по ним отражаются в виде записи в учетном регистре депозитария или в регистрационном журнале реестродержателя.

Форма выпуска ценных бумаг определяется проспектом эмиссии и/или учредительными документами эмитента и не должна противоречить законодательству.

ТЕМА 3. ПРОИЗВОДНЫЕ ФИНАНСОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

Производные финансовые инструменты возникли как развитие традиционных финансовых отношений, имеющих место в ходе операций, связанных с приобретением прав собственности, а также, ссудо-заемных и кредитных операций. Изначально любая финансовая операция, связанная с покупкой того или иного актива, сопровождалась заключением контракта, подразумевающего немедленное приобретение права собственности на этот актив, в частности, немедленную его поставку. Возможен и другой вариант, когда приобретается не сам актив, а право на его приобретение, т.е. собственно актив может быть поставлен в будущем. Подобные сделки носят название срочных и осуществляются на срочных рынках.

Срочные сделки бывают двух типов:

- *твердые*, т.е. обязательные к исполнению (форвардные сделки);
- *условные* (опционные), когда одна из сторон имеет право исполнить или не исполнить этот контракт.

Основное предназначение срочного рынка и его инструментов заключается в хеджировании, т.е. страховании ценовых рисков. В условиях рынка многие основные его характеристики являются стохастическими – постоянно меняются цены, процентные ставки, условия заключения договоров и большинству операций коммерческого и финансового характера присуща степень риска, их результат недетерминирован, т.е. не полностью известен в момент заключения сделки.

Хеджирование – схема управления финансами, позволяющая исключить или минимизировать степень риска. Цель этой операции – перенос риска изменения цены с одного лица на другое. Наиболее часто встречающаяся причина, объясняющая участие сторон в операции, таковы: одна сторона – хеджер – страхуется от риска повышения (понижения) цены на базисный актив, вторая – спекулянт – рассчитывает получить доход от прогнозируемого им изменения цен. Среди наиболее популярных методов хеджирования – страхование, форвардные и фьючерсные контракты, опционы, процентные и валютные свопы и др.

Форвардный контракт и его разновидность **фьючерс** представляют собой соглашение о купле-продаже товара или финансового инструмента с поставкой и расчетом в будущем. Контракт стандартизирован по количеству и качеству товара. Согласно контракту продавец обязан поставить в определенное место и срок определенное количество товара или финансовых инструментов; после доставки товара покупатель обязан заплатить заранее обусловленную (в момент заключения контракта) цену. Некоторые виды контрактов, являясь ценными бумагами, могут неоднократно перепродаваться на бирже вплоть до определенного срока, до момента их исполнения.

Существуют и такие контракты, по которым обязательства могут быть выполнены не путем непосредственной поставки или приемки товаров или финансовых инструментов, а путем получения или выплаты разницы в ценах фьючерсного и наличного рынков. Таким образом, владелец форвардного или фьючерсного контракта имеет право: а) купить или продать базисный актив в соответствии с оговоренными в контракте условиями и/или б) получить доход в связи с изменением цен на базисный актив.

Для того чтобы гарантировать исполнение контракта, требуется внесение обеспечения наличных или их эквивалентов (обычно 8–15%) в виде ликвидных ценных бумаг. Эти средства представляют собой гарантийное обеспечение обязательств и возвращаются после исполнения контракта или закрытия позиции.

До наступления срока исполнения контракта любой из его участников может заключить сделку с принятием противоположных обязательств, т.е. купить (продать) такое же количество этих же контрактов на тот же самый срок. Принятие на себя двух противоположных контрактов взаимопогашает их, освобождая тем самым данного участника от их исполнения.

Функционирование фьючерсного рынка и его финансовая надежность обеспечиваются системой клиринга, в рамках которой осуществляется учет участников торговли, контроль состояния счетов участников и внесения ими гарантийных средств, расчет размера выигрышей и проигрышей от участия в торгах. Все сделки оформляются через клиринговую (расчетную) палату, которая становится третьей стороной сделки. Тем самым продавец и покупатель освобождаются от обязательств непосредственно друг перед другом, а для каждого из них возникают обязательства перед клиринговой палатой. Палата выполняет роль гаранта для тех, кто не ликвидировал своих обязательств к сроку их исполнения. Таким образом, правовой основой операций с контрактами являются договоры, связывающие участников рынка с клиринговой палатой и фондовой биржей; ее финансовой основой – денежные средства или их эквиваленты, вносимые участниками в форме залога.

Фьючерсы – разновидность форвардных контрактов, весьма распространены на фондовых биржах.

Отличительные черты форвардных контрактов и фьючерсов:

1. Форвардный и фьючерсный контракты по своей природе относятся к обязательным для исполнения твердым сделкам. Однако цели, преследуемые сторонами при заключении контракта того или иного типа, могут существенно различаться. Форвардный контракт чаще всего заключается с целью реальной продажи или покупки базисного актива и страхует как поставщика, так и покупателя от возможного изменения цен, желающих иметь предсказуемую ситуацию. Фьючерсному контракту

нередко более свойствен оттенок спекулятивности – важна не собственно продажа или покупка базисного актива, а получение выигрыша от изменения цен.

2. Твердых гарантий обязательного исполнения форвардного контракта не существует. Если изменение цен будет существенным, поставщик товара может отказаться от поставки даже под угрозой выплаты крупных штрафных санкций. Таким образом, подобные контракты в немалой степени базируются на доверительном отношении контрагентов друг к другу, их профессиональной честности и платежеспособности.

3. Форвардный контракт «привязан» к точной дате, а фьючерсный – к месяцу исполнения. Это означает, что поставка товара или финансового инструмента может быть сделана поставщиком по его усмотрению в любой день месяца, указанного в контракте.

4. Поскольку фьючерсных контрактов, а также участников операций обычно много, конкретные продавцы и покупатели, как правило, не привязаны друг к другу. Это означает, что когда какой-то поставщик будет готов исполнить контракт и сообщает об этом в клиринговую палату биржи, организующую исполнение фьючерсов, последняя случайным образом выбирает покупателя из всех покупателей, ожидающих исполнения контракта, и уведомляет его о грядущей в течение ближайших дней поставке товара.

5. В отличие от форвардных контрактов, которые обычно продаются на внебиржевом рынке, фьючерсы свободно обращаются на фондовых биржах, т.е. существует постоянный ликвидный рынок этих ценных бумаг. Поэтому при необходимости продавец всегда может отрегулировать собственные обязательства по поставке товаров или финансовых инструментов путем выкупа своих фьючерсов. То же самое относится к посредническим фирмам, занимающимся куплей-продажей контрактов, которые благодаря ликвидному рынку могут «свести концы с концами» и рассчитать прогнозируемую конечную прибыль от всех операций. Данная процедура называется «процессом расчистки».

6. Главной отличительной чертой фьючерсов является то, что изменение цен по товарам и финансовым инструментам, указанным в контрактах, осуществляется ежедневно в течение всего периода до момента их исполнения. Между продавцами, покупателями и клиринговой палатой постоянно циркулируют денежные потоки взаимных платежей, основная причина организации которых заключается в том, чтобы предотвратить искушение одного из контрагентов разорвать контракт в силу каких-то причин, например, достаточно резкого изменения цен. Фьючерсная торговля является рискованным мероприятием, поэтому чаще всего в ней участвуют партнеры, работающие друг с другом в течение многих лет и в определенной степени доверяющие друг другу. Наибольшее распространение фьючерсные контракты получили в торговле

сельскохозяйственной продукцией, металлом, нефтепродуктами и финансовыми инструментами.

Фьючерсный рынок выполняет две основные функции: хеджирование и спекулирование. *Хеджирование фьючерсами* имеет особое значение для компаний, осуществляющих крупные обороты денежных и товарных ресурсов. Для них важна не столько максимально возможная прибыль, сколько стабильность и уверенность, т.е. важно зафиксировать приемлемую цену на будущее, застраховаться от возможных и нежелательных перепадов цен. Хеджированием продаж фьючерсных контрактов пользуются потенциальные продавцы будущего реального товара (продавец, желающий застраховать цену на продажу своего товара, заранее должен продать на фьючерсном рынке необходимое количество контрактов); хеджированием покупкой контракта – потенциальные покупатели.

Сутью *спекуляции на фьючерсном рынке* является стремление участников торгов извлекать прибыль из разницы в колеблющихся ценах. Приобретая контракты, спекулянты вовсе не имеют намерения реализовать или приобрести товар; их цель – следить за конъюнктурой рынка, предугадать движение цен и путем своевременной перепродажи контракта извлечь прибыль.

Своп (обмен) представляет собой договор между двумя субъектами по обмену обязательствами или активами с целью улучшения их структуры, снижения рисков и издержек. Существуют различные виды свопов, и наиболее распространенными являются процентные и валютные.

Предприятия, привлекая заемные средства, вынуждено платить за них проценты, кредитование может выполняться по различным схемам. Существует возможность объединения усилий двух клиентов по обслуживанию полученных ссуд с тем, чтобы уменьшить расходы каждого из них. Рынок свопов начал развиваться в начале 80-х годов. Этому времени предшествовал период использования параллельных кредитов, когда две стороны договаривались об обмене основными суммами и процентными платежами по ним. С целью упрощения механизма расчета между сторонами и был изобретен *процентный своп* – стороны перечисляют друг другу лишь разницу процентных ставок от оговоренной суммы, называемой основной, эта сумма не переходит из рук в руки, а лишь служит базой для расчета процентов.

Валютный своп представляет собой договор об обмене номинала и фиксированного процента в одной валюте на номинал и фиксированный процент в другой валюте, при этом реального обмена номиналами может и не происходить. Подобные операции имеют особую значимость, когда компания осваивает новые зарубежные рынки и стеснена в возможности получения кредитов за рубежом ввиду своей малоизвестности. В этом случае она пытается найти зарубежного партнера, возможно, с

аналогичными же проблемами, с которым и заключает договор о валютном свопе.

Опцион (право выбора) представляет собой контракт, заключенный между двумя сторонами, одна из которых выписывает и продает опцион, а вторая приобретает его и получает тем самым право в течение оговоренного в условиях опциона срока:

а) исполнить контракт, т.е. либо купить по фиксированной цене определенное количество базисных активов у лица, выписавшего опцион, – опцион на покупку, либо продать их ему – опцион на продажу;

б) отказаться от исполнения контракта;

в) продать контракт другому лицу до истечения срока его действия.

Лицо, приобретающее вытекающие из опциона права, называется покупателем опциона или его держателем, а лицо, принимающее на себя соответствующие обязательства, – продавцом (эмитентом, надписателем) опциона. Опцион, дающий право купить, носит название *колл-опциона*, или опциона покупателя (*call option*); опцион, дающий право продать, называется *пут-опционом*, или опционом продавца (*put option*). Сумма, уплачиваемая покупателем опциона продавцу, т.е. лицу, выписавшему опцион, называется *ценой опциона*; эта сумма не возвращается независимо от того, воспользуется покупатель приобретенным правом или нет. Цена базисного актива, указанная в опционном контракте, по которой его владелец может продать (купить) актив, называется *ценой исполнения*. Актив, лежащий в основе опциона, называется базисным. В большинстве случаев опционы стандартизованы по своим характеристикам; например, чаще всего базисные активы продаются лотами – так, акции можно обычно купить в виде лота (пакета) в размере 100 штук. В качестве базисных активов могут выступать любые товары или финансовые инструменты. Особенностью опциона является то, что в результате операции покупатель приобретает не собственно финансовые инструменты (акции, облигации) или товары, а лишь право на их покупку.

Опционная торговля – сравнительно молодой вид финансовых операций – была открыта в 1973 г. Опционы, являясь одним из самых распространенных финансовых инструментов рыночной экономики, представляют собой развитие идеи фьючерсов, но в отличие от фьючерсных и форвардных контрактов опционы не предусматривают обязательность продажи или покупки базисного актива, которая при неблагоприятных условиях (ошибочные прогнозы, изменение общей конъюнктуры и др.) может привести к существенным прямым или косвенным потерям одной из сторон. Опцион дает возможность ограничить величину потерь. Интерес к опционам со стороны финансовых менеджеров определяется рядом обстоятельств, в частности, использованием идеи опционов при эмиссии ценных бумаг и возможностью игры на срочном рынке с целью получения

дополнительных доходов.

Операция РЕПО (repo, или repurchasing agreement) представляет собой договор о заимствовании ценных бумаг под гарантию денежных средств или заимствовании средств под ценные бумаги; также его называют также договором об обратном выкупе ценных бумаг. Этим договором предусматривается два противоположных обязательства для его участников – обязательство продажи и обязательство покупки. Прямая операция РЕПО предусматривает, что одна из сторон продает другой пакет ценных бумаг с обязательством купить его обратно по заранее оговоренной цене. Обратная покупка осуществляется по цене, превышающей первоначальную цену. Разница между ценами, отражающая доходность операции, как правило, выражается в процентах годовых и называется ставкой РЕПО. Назначение прямой операции РЕПО – привлечь необходимые финансовые ресурсы. Обратная операция РЕПО предусматривает покупку пакета с обязательством продать его обратно; назначение такой операции – разместить временно свободные финансовые ресурсы.

Экономический смысл операции РЕПО: одна сторона получает необходимые ей в срочном порядке денежные ресурсы, вторая восполняет временный недостаток в ценных бумагах, а также получает проценты за предоставленные денежные ресурсы. Операции РЕПО проводятся, в основном, с государственными ценными бумагами и относятся к краткосрочным операциям – от нескольких дней до нескольких месяцев; в мировой практике наибольшее распространение получили 24-часовые договоры. В последнее время весьма популярны трехсторонние РЕПО, когда между продавцом (заемщиком) и покупателем (кредитором) пакета ценных бумаг находится посредник (как правило, крупный банк), обязанности которого описаны в договоре. В этом случае участники договора открывают счета по ценным бумагам и денежным средствам в банке-посреднике; трехстороннее соглашение рассматривается как менее рискованное по сравнению с обычным. В определенном смысле договор РЕПО может рассматриваться как выдача кредита под залог.

Вышеперечисленные финансовые инструменты и операции с ними характерны для развитой рыночной экономики. В частности, производные финансовые инструменты представляют большой интерес для финансовых аналитиков, нежели финансовых менеджеров, тем не менее, в той или иной степени с ними приходится иметь дело специалистам из финансовых компаний и крупных корпораций, использующих финансовый рынок для инвестирования временно свободных финансовых средств в портфели ценных бумаг.

ТЕМА 4. ИНДИКАТОРЫ НА РЫНКЕ ЦЕННЫХ БУМАГ

Во всех странах с развитым рынком ценных бумаг для определения общей тенденции в изменении курсов акций применяются специальные индикаторы – фондовые индексы. Публикуется огромное число средних и специальных индексов фондового рынка, среди которых наиболее известным является средний промышленный индекс Доу Джонса. Этот индекс был впервые опубликован в 1884 г. Чарльзом Доу, основателем компании, которая была издателем известной финансовой газеты «Wall Street Journal». Сначала он рассчитывался по акциям 11 железнодорожных компаний. В 1897 г. список был увеличен до 20 железнодорожных компаний. Первый промышленный индекс Доу Джонса был рассчитан в 1897 г. по акциям 12 компаний. К 1916 г. размер выборки увеличился до 20 компаний, а в 1928 г. — до 30. Таким он остается и по настоящее время.

С 1928 г. первый фондовый индикатор – индекс Доу-Джонса (Dow Jones Industrial Average) стал рассчитывать средний показатель изменения курсовых стоимостей акций по средней арифметической взвешенной по 30 ведущим компаниям, и методика расчета не претерпела принципиальных изменений до настоящего времени. Перечень компаний, акции которых включены в расчет индекса, со временем меняется, однако «Boeing», «Coca-Cola», «General Motors», «DuPont», «Exxon», IBM и другие, являющиеся символом американской экономики последних десятилетий, постоянно присутствуют в нем. В США наиболее часто используются четыре индекса Доу-Джонса, отражающие общую тенденцию изменения курсов акций соответственно 30 промышленных корпораций, 20 транспортных фирм, 15 компаний коммунального обслуживания и всех 65 корпораций (сводный индекс).

Индекс Стандарт & Пул (Standard & Poor's) S&P 500 рассчитывается по 500 компаниям, охватывающим около 80% стоимости ценных бумаг на Нью-йоркской фондовой бирже (включает 400 промышленных, 20 транспортных, 40 финансовых, 40 коммунальных компаний).

В отличие от американской практики в Великобритании фондовые индексы рассчитывают по формуле средней геометрической. Одним из наиболее известных является индекс Футси-30 (Financial Times Stock Indices, «footsie»), определяемый с 1935 г.; индекс Футси-100 (Financial Times-Stock Exchange 100-Share Index), рассчитывается с 1983 г. по данным о движении стоимости акций 100 компаний (см. табл. 1).

В Японии используется индекс Никкей (Nikkei 225 Index); в Канаде – индекс Торонтской фондовой биржи (TSE 300 Composite Index).

Российский рынок ценных бумаг находится в стадии становления, но уже имеется опыт разработки отечественных фондовых индикаторов – экспертами информационно-аналитического агентства «Анализ,

консультация и маркетинг» (АК&М) разработана методика расчета индексов, учитывающая зарубежный опыт и отечественную специфику.

Индекс характеризует изменение некоей средней цены акции. Данные об изменении индексов АК&М публикуются в отечественных СМИ, например, газете «Финансовые известия».

Таблица - Сравнительные характеристики наиболее известных фондовых индексов

Название индекса	Страна	Способ расчета	Количество компаний	Примечание
Промышленный Доу Джонса	США	Среднеарифметический невзвешенный	30	Первый в мире (1884 г.) и наиболее известный индекс. Рассчитывается по акциям крупнейших корпораций
Композитный «Вэлью Лайн»	»	Среднегеометрический взвешенный	1695	В качестве веса используется среднегеометрическое значение курсов акций предыдущего торгового дня
S&P-500	»	Среднеарифметический взвешенный	500	Базовая стоимость берется равной 10 по состоянию на 1941—1943 гг.
ФТ-30	Великобритания	Среднегеометрический невзвешенный	30	Старейший из фондовых индексов Великобритании. Впервые стал публиковаться в 1935 г.
ФТ-100 (FTSE-100-Футси-100)	Великобритания	Среднеарифметический взвешенный	100	Базовая стоимость берется равной 1000 по состоянию на 03.01.84 г. Курсовая стоимость акций составляет 70% общей капитализации Великобритании
Nikkei	Япония	Среднеарифметический невзвешенный	225	Впервые опубликован в 1950 г. Акции котируются па 1-й секции Токийской фондовой биржи (ТФБ)
Токийской фондовой биржи (ТОPIX)	»	Среднеарифметический взвешенный	1235	Рассчитывается с 1968 г. по всем акциям 1-й секции ТФБ
DAX	Германия	Среднеарифметический взвешенный	30	Базовая стоимость берется равной 1000 по состоянию на 1987 г.

Индекс Интерфакса описывают изменение средней цены акций определенного набора компаний, котирующихся на вторичном рынке, в текущем периоде по сравнению с базисным. Эксперты Агентства

Финансовой Информации (АФИ) рассчитывают три отраслевых индекса Интерфакса: *банковский, предприятий нефтегазового комплекса и цветной металлургии.*

Индекс Российской Торговой Системы (РТС) является единственным официальным индикатором Российской Торговой системы. Индекс РТС рассчитывается по результатам работы системы в течение одного торгового дня. Индексный комитет организует независимую проверку правильности расчета индекса в соответствии с утвержденной методикой. Индекс на текущую n-дату рассчитывается как отношение суммарной рыночной капитализации эмитентов, включенных в список для расчета индекса, к суммарной рыночной капитализации этих же эмитентов на предыдущую дату.

Помимо фондовых индексов одним из важнейших элементов информационного обеспечения участников фондовых рынков, особенно в плане развития практики портфельных инвестиций, является система рейтингования ценных бумаг. В экономически развитых странах функционирует достаточное число специализированных агентств, занятых обработкой и анализом данных фондовых рынков и разработкой различного рода рейтингов ценных бумаг по уровню риска и доходности. Приводимые ими классификации ценных бумаг помогают инвесторам формировать портфели с устраивающими их характеристиками.

Система рейтинговых оценок ценных бумаг сложилась в США уже в начале XX в. Рейтингованию подвергают прежде всего облигации. Мировую известность получили рейтинги агентств «*Moody's*» и «*Standard & Poor's*».

Таблица - Сравнительная характеристика рейтингов облигаций

« <i>Moody's</i> »	« <i>S&P</i> »	Характеристика
<i>Aaa</i>	<i>AAA</i>	Высшее качество; способность эмитента выплатить проценты и номинал исключительно высока
<i>Aa</i>	<i>AA</i>	Высокое качество
<i>A</i>	<i>A</i>	Качество выше среднего
<i>Baa</i>	<i>BBB</i>	Среднее качество
<i>Ba, B</i>	<i>BB, B</i>	Качество ниже среднего с элементами спекуляции
<i>Ca, C</i>	<i>CC, C</i>	Весьма спекулятивные
<i>D</i>	<i>D</i>	Ценная бумага неплатежеспособного должника

Облигации, имеющие рейтинги *Aaa, Aa, AAA и AA*, относятся к наивысшему классу ценных бумаг по надежности и инвестиционной привлекательности. С уменьшением рейтинга повышается риск владения данной ценной бумагой, т.е. она становится все более спекулятивной.

Аналогичные подходы применяются и к рейтингованию отдельных стран и регионов. Подобные рейтинги имеют огромное значение при получении заимствований в международных финансовых институтах и оказывают влияние на котировки ценных бумаг российских эмитентов на зарубежных фондовых биржах.

ТЕМА 5. УПРАВЛЕНИЕ ИНВЕСТИЦИОННЫМ ПОРТФЕЛЕМ

Инвестиционный портфель – это целенаправленно сформированная совокупность объектов реального и финансового инвестирования, предназначенных для осуществления инвестиционной деятельности в соответствии с разработанной инвестиционной стратегией предприятия, управляемая как единое целое, как самостоятельный инвестиционный объект.

Инвестиции представляют собой совокупность ресурсов, находящихся в определенном сочетании. Принимая решения об инвестировании средств, инвестор работает не с отдельными активами, а с некоторым их набором, называемым портфелем инвестиций или инвестиционным портфелем.

Теория портфеля – теория финансовых инвестиций, в рамках которой с помощью статистических методов осуществляются наиболее выгодное распределение риска портфеля инвестиций или ценных бумаг и оценка прибыли, состоящая из четырех основных элементов: оценка активов, инвестиционные решения, оптимизация портфеля и оценка результатов.

Принципы формирования инвестиционного портфеля

Основной вопрос при ведении портфеля - как определить пропорции между ценными бумагами с различными свойствами.

Структура портфеля — это соотношение конкретных видов ценных бумаг в портфеле.

Рассматривая вопрос о создании портфеля, инвестор должен определить для себя параметры, которыми он будет руководствоваться:

- необходимо выбрать оптимальный тип портфеля;
- оценить приемлемое для себя сочетание риска и дохода портфеля и соответственно определить удельный вес портфеля ценных бумаг с различными уровнями риска и дохода;
- определить первоначальный состав портфеля;
- выбрать схему дальнейшего управления портфелем.

Целями формирования портфелей ценных бумаг могут быть:

- 1) получение дохода;
- 2) сохранение капитала;
- 3) обеспечение прироста капитала на основе повышения курса ценных бумаг.

Формирование портфеля ценных бумаг осуществляется в несколько этапов, основными из которых являются:

- формулирование целей его создания и определение приоритетов (что важнее – регулярное получение дивидендов или рост стоимости активов, задание уровней риска, минимальной прибыли, отклонения от ожидаемой прибыли и т.п.);

- выбор финансовой компании (при принятии решения учитываются репутация фирмы, ее доступность, виды предлагаемых фирмой портфелей, их доходность, виды инвестиционных инструментов);

- выбор банка для ведения инвестиционного счета.

Желательно, чтобы инвестиционный портфель обладал такими качествами, как *высокая доходность* и *минимально допустимый риск*, мог быть *ликвидным*, то есть, чтобы возможно было продать составные части портфеля и получить наличные деньги без существенных потерь для инвестора. Кроме того, инвестиционный портфель необходимо *диверсифицировать*, формировать его таким образом, чтобы он содержал ценные бумаги различных видов, классов и эмитентов.

Сложно найти объект инвестирования, который был бы одновременно высокодоходным, высоконадежным и высоколиквидным. Сущность портфельного инвестирования как раз и заключается в распределении инвестиционных ресурсов между различными группами активов для достижения требуемых параметров. В зависимости от того, какие цели и задачи стоят при формировании того или иного портфеля, выбирается определенное соотношение между различными типами активов, составляющими портфель инвестора. Основная задача инвестиционного менеджера состоит в том, чтобы учесть потребности инвестора и сформировать портфель, сочетающий в себе разумный риск и приемлемую доходность.

Эффективный портфель – портфель, обеспечивающий в зависимости от целей инвестирования, максимальную ожидаемую доходность при некотором заданном уровне рисков или минимальный риск при некотором заданном уровне доходности.

Оптимальный портфель – портфель, удовлетворяющий предпочтениям инвестора.

Портфельное инвестирование позволяет планировать, оценивать, контролировать конечные результаты всей инвестиционной деятельности в различных секторах фондового рынка.

Как правило, портфель представляет собой определенный набор из корпоративных акций, облигаций с различной степенью обеспечения и риска, а также бумаг с фиксированным доходом, гарантированным государством, то есть с минимальным риском потерь по основной сумме и текущим поступлениям.

Теоретически портфель может состоять из бумаг одного вида, а также менять свою структуру путем замещения одних бумаг другими. Однако каждая ценная бумага в отдельности не может достигать подобного результата.

Основная задача портфельного инвестирования — улучшить условия инвестирования, придав совокупности ценных бумаг такие

инвестиционные характеристики, которые недостижимы с позиции отдельно взятой ценной бумаги, и возможны только при их комбинации.

Только в процессе формирования портфеля достигается новое инвестиционное качество с заданными характеристиками. Таким образом, портфель ценных бумаг является тем инструментом, с помощью которого инвестору обеспечивается требуемая устойчивость дохода при минимальном риске.

При формировании инвестиционного портфеля следует руководствоваться следующими соображениями:

- *безопасность* вложений (неуязвимость инвестиций от потрясений на рынке инвестиционного капитала);

- *доходность вложений*;

- *рост вложений*;

- *стабильность* получения дохода;

ликвидность вложений, то есть их способность участвовать в немедленном приобретении товара (работ, услуг), или быстро и без потерь в цене превращаться в наличные деньги.

Ни одна из инвестиционных ценностей не обладает всеми перечисленными выше свойствами. Поэтому неизбежен компромисс. Если ценная бумага надежна, то доходность будет низкой, так как те, кто предпочитают надежность, будут предлагать высокую цену и собьют доходность.

Принципами формирования портфеля ценных бумаг являются безопасность, доходность, ликвидность, рост капитала.

Этапы формирования портфелей ценных бумаг включают в себя.

- ✓ выбор типа портфеля и определение его характера;

- ✓ оценку степени портфельного инвестиционного риска;

- ✓ моделирование структуры портфеля;

- ✓ оптимизацию структуры портфеля.

- ✓ обычно главная цель инвестора при формировании портфеля ценных бумаг - это достижение оптимального соотношения между риском и доходом.

Механизм формирования портфеля ориентирован на приоритеты инвестора, основными из которых являются:

- ✓ сохранность и приращение капитала;

- ✓ получение быстрого дохода;

- ✓ доступ (через приобщение ценных бумаг) к дефицитной продукции, услугам, возможная их реализация и распределение;

- ✓ доступ к собственности.

Типы портфелей

Портфели ценных бумаг могут быть фиксированные и меняющиеся: *фиксированные портфели* сохраняют свою структуру в течение установленного срока, продолжительность которого определяется сроком погашения входящих в него ценных бумаг;

меняющиеся, или управляемые, портфели в полном соответствии со своим названием имеют динамическую структуру ценных бумаг, состав которых постоянно обновляется с целью получения максимального экономического эффекта.

Имеются *специализированные портфели* иностранных ценных бумаг и отечественных ценных бумаг. Первые ограничиваются какой-то конкретной страной или охватывают целые регионы (чаще всего развивающихся стран), что позволяет сократить вероятность риска в каждой отдельно взятой стране. Такие портфели дают возможность зарубежным инвесторам при сравнительно небольшом риске осваивать новые рынки и при необходимости быстро избавляться от местных акций.

Портфели ценных бумаг могут иметь отраслевую и территориальную специализацию. Например, портфель ценных бумаг предприятий топливно-энергетического комплекса или предприятий Краснодарского края. Портфели ценных бумаг могут быть ориентированы на включение в свой состав только краткосрочных или среднесрочных и долгосрочных ценных бумаг. Большинство портфелей ценных бумаг являются специализированными, включая преимущественно один вид ценных бумаг (акции, государственные облигации, неэмиссионные ценные бумаги и т.д.). В России такая специализация пока не прослеживается ввиду неразвитости фондового рынка. В странах с рыночной экономикой она является правилом. Например, имеются портфели ипотечных ценных бумаг, облигаций корпораций, муниципальных бумаг, опционов, акций предприятий и т.п.

Основным преимуществом портфельного инвестирования является возможность выбора портфеля для решения специфических инвестиционных задач.

Для этого используются различные портфели ценных бумаг, в каждом из которых будет собственный баланс между существующим риском, приемлемым для владельца портфеля, и ожидаемой им отдачей (доходом) в определенный период времени. Соотношение этих факторов и позволяет определить тип портфеля ценных бумаг.

Тип портфеля — это его инвестиционная характеристика, основанная на соотношении дохода и риска. При этом важным признаком при классификации типа портфеля является то, каким способом и за счет какого источника данный доход получен: за счет роста курсовой стоимости или за счет текущих выплат — дивидендов, процентов (см. рис.5).

1) **портфель роста** - формируется из акций компаний, курсовая стоимость которых растет. Цель данного типа портфеля — рост капитальной стоимости портфеля вместе с получением дивидендов. Однако дивидендные выплаты производятся в небольшом размере, поэтому именно темпы роста курсовой стоимости совокупности акций, входящей в портфель, и определяют виды портфелей, входящие в данную группу.

Портфель агрессивного роста нацелен на максимальный прирост капитала. В состав данного типа портфеля входят акции молодых, быстрорастущих компаний. Инвестиции в данный тип портфеля являются достаточно рискованными, но вместе с тем они могут приносить самый высокий доход.

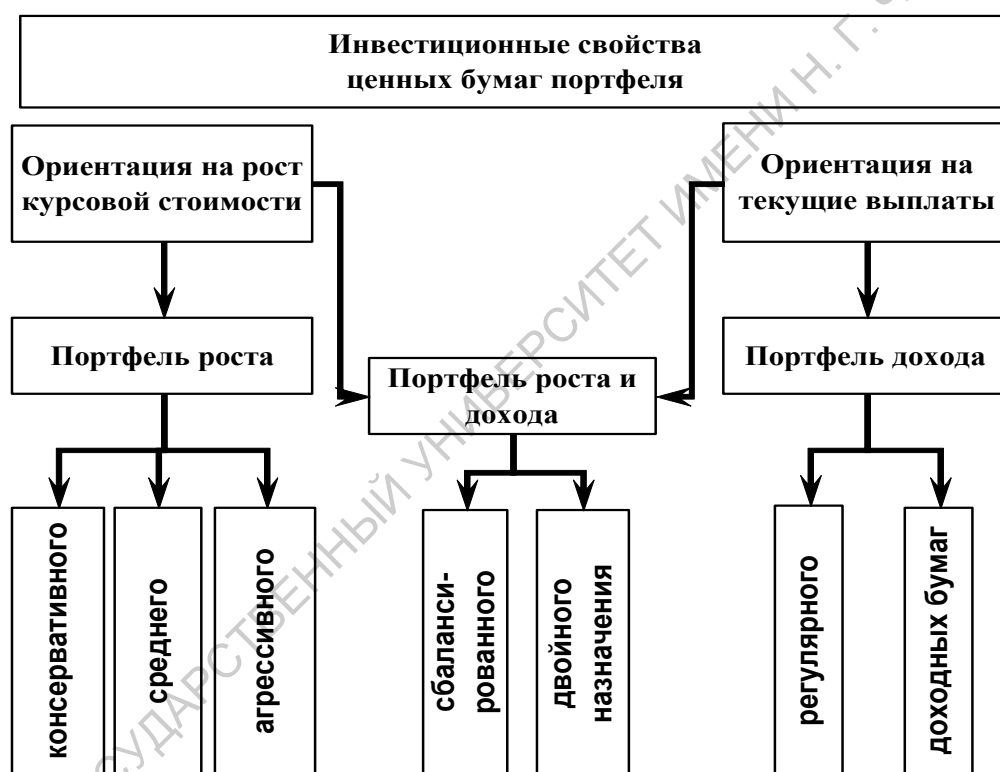


Рисунок. Типы портфелей

Портфель консервативного роста является наименее рискованным среди портфелей данной группы. Состоит, в основном, из акций крупных, хорошо известных компаний, характеризующихся хотя и невысокими, но устойчивыми темпами роста курсовой стоимости. Состав портфеля остается стабильным в течение длительного периода времени. Нацелен на сохранение капитала.

Портфель среднего роста представляет собой сочетание инвестиционных свойств портфелей агрессивного и консервативного роста. В данный тип портфеля включаются наряду с надежными ценными

бумагами, приобретаемыми на длительный срок, рискованные фондовые инструменты, состав которых периодически обновляется. При этом обеспечивается средний прирост капитала и умеренная степень риска вложений.

Надежность обеспечивается ценными бумагами консервативного роста, а доходность — ценными бумагами агрессивного роста. Данный тип портфеля является наиболее распространенной моделью портфеля и пользуется большой популярностью у инвесторов, не склонных к высокому риску.

2) портфель дохода - ориентирован на получение высокого текущего дохода — процентных и дивидендных выплат. Портфель дохода составляется в основном из акций дохода, характеризующихся умеренным ростом курсовой стоимости и высокими дивидендами, облигаций и других ценных бумаг, инвестиционным свойством которых являются высокие текущие выплаты. Особенностью этого типа портфеля является то, что цель его создания — получение соответствующего уровня дохода, величина которого соответствовала бы минимальной степени риска, приемлемого для консервативного инвестора. Поэтому объектами портфельного инвестирования являются высоконадежные инструменты фондового рынка с высоким соотношением стабильно выплачиваемого процента и курсовой стоимости.

Портфель регулярного дохода формируется из высоконадежных ценных бумаг и приносит средний доход при минимальном уровне риска.

Портфель доходных бумаг состоит из высокодоходных облигаций корпораций, ценных бумаг, приносящих высокий доход при среднем уровне риска.

Было бы упрощенным понимание портфеля как некой однородной совокупности, несмотря на то, что портфель роста, например, ориентирован на акции, инвестиционной характеристикой которых является рост курсовой стоимости. В его состав могут входить и ценные бумаги с иными инвестиционными свойствами. Таким образом, рассматривают еще и *портфель роста и дохода*.

3) портфель роста и дохода – его формирование осуществляется во избежание возможных потерь на фондовом рынке как от падения курсовой стоимости, так и от низких дивидендных или процентных выплат. Одна часть финансовых активов, входящих в состав данного портфеля, приносит владельцу рост капитальной стоимости, а другая — доход. Потеря одной части может компенсироваться возрастанием другой. Охарактеризуем виды данного типа портфеля.

Портфель двойного назначения. В состав данного портфеля включаются бумаги, приносящие его владельцу высокий доход при росте вложенного капитала. В данном случае речь идет о ценных бумагах инвестиционных фондов двойного назначения. Они выпускают

собственные акции двух типов, первые приносят высокий доход, вторые — прирост капитала. Инвестиционные характеристики портфеля определяются значительным содержанием данных бумаг в портфеле.

Сбалансированный портфель предполагает сбалансированность не только доходов, но и риска, который сопровождает операции с ценными бумагами, и поэтому в определенной пропорции состоит из ценных бумаг с быстрорастущей курсовой стоимостью и из высокодоходных ценных бумаг. В состав портфеля могут включаться и высоко рискованные ценные бумаги. Как правило, в состав данного портфеля включаются обыкновенные и привилегированные акции, а также облигации. В зависимости от конъюнктуры рынка в те или иные фондовые инструменты, включенные в данный портфель, вкладывается большая часть средств.

Различают также портфели ценных бумаг:

- 1) односторонние целевого характера;
- 2) сбалансированные по целям.

Характер портфелей ценных бумаг может быть:

- *консервативный* - портфель формируется из хорошо известных ценных бумаг с четко определенными положительными характеристиками и наименьшей степенью риска, гарантирующими возврат вложенных средств, хотя и приносящими небольшой доход. Цель инвестирования в этом случае — сохранить капитал;

- *агрессивный* - портфель формируется из наиболее рискованных, но и самых доходных бумаг. Цель инвестирования средств в такой портфель — получение дохода;

- *бессистемный* - портфель формируется по воле случая, без системы.

Рассмотрим типы портфелей ценных бумаг на примере двух ситуаций.

Ситуация 1. Предприятие имеет следующий портфель инвестиции облигации государственного сберегательного займа — 20%, обыкновенные акции ОАО "Межрегионгаз" — 15%, привилегированные акции коммерческих банков и страховых компаний — 15%, депозитные сертификаты коммерческих банков — 20%, облигации ОАО "Нефтепродукты" — 30%. В портфеле только 30% акций (15% обыкновенных и 15% привилегированных). Эти ценные бумаги являются самыми рискованными, но и наиболее доходными. Инвестор поделит пополам инвестиции в обыкновенные и привилегированные акции. За счет инвестиций в привилегированные акции он обеспечил пусть и меньший, но гарантированный дивиденд и преимущественное право на долю в активах акционерных обществ в случае их ликвидации. 70% портфеля составляют долговые обязательства (20% государственные облигации, 20% депозитные сертификаты коммерческих банков, 30% корпоративные облигации). Эти финансовые активы менее прибыльны, но менее

рискованны. В целом портфель ценных бумаг данного предприятия является консервативным.

Ситуация 2. Предприятие имеет в портфеле ценных бумаг акции предприятий, занимающихся добычей, транспортировкой и реализацией нефтепродуктов; акции предприятий, производящих химическую продукцию на основе нефтепродуктов. Данный портфель финансовых инвестиций можно признать агрессивным, рискованным. Все эмитенты — звенья единой технологической цепочки по добыче, транспортировке, переработке и реализации нефти и нефтепродуктов. Банкротство одного из предприятий неминуемо приведет к краху остальных, что означает для инвестора потерю финансовых вложений.

Чтобы обеспечить устойчивость портфеля ценных бумаг, инвесторы ограничивают размер вложений в ценные бумаги одного эмитента, добиваясь таким образом снижения степени риска. При вложении средств в акции промышленных компаний осуществляется и отраслевая диверсификация. Взаимные фонды денежного рынка, работающие с краткосрочными ценными бумагами частных эмитентов и государева, проводят диверсификацию, управляя смешанным пакетом финансовых активов. Этот пакет включает: государственные облигации, краткосрочные ценные бумаги муниципалитетов, сертификаты долевого участия других инвестиционных институтов.

Управление диверсифицированным портфелем требует проведения постоянных операций с ценными бумагами для поддержания качества портфеля и обеспечения роста его текущей стоимости. Например, если курс акций акционерного общества "Автомобиль", которые входят в портфель, проявляет тенденцию к снижению, их необходимо немедленно продать и купить ценные бумаги предприятия, находящегося на подъеме. Если есть неуверенность в динамике курса акций, их нужно продать и купить облигации, курс которых более устойчив.

При выборе стратегии инвестирования факторами, определяющими отраслевую структуру инвестиционного портфеля, остаются риск и доходность инвестиций. При выборе ценных бумаг факторами, определяющими доходность инвестиций, являются рентабельность производства и перспективы роста объема продаж. Высокорентабельный бизнес обеспечивает наименьший период окупаемости и создает предпосылки для реинвестирования прибыли в развитие производства. Инвестиционная привлекательность отдельного предприятия зависит от показателей, характеризующих его финансовое состояние. Инвесторов непосредственно интересуют показатели, влияющие на доходность капитала предприятия, курс акций и уровень дивидендов.

От уровня доходности (рентабельности) зависит при прочих равных условиях размер дивидендов по акциям. Это самый общий показатель, отвечающий на вопрос, какую прибыль получает предприятие в расчете на

1 руб. активов. В показателе рентабельности капитала результат текущей деятельности данного периода (балансовая прибыль) сопоставляется с имеющимися у предприятия основными и оборотными средствами (активами). Рентабельность капитала рассчитывается как произведение рентабельности продукции и оборачиваемости активов (выручка от реализации, деленная на среднюю за анализируемый период стоимость активов).

Для оценки инвестиционного потенциала предприятия имеет значение, за счет каких факторов растет или снижается рентабельность капитала. Показатель эффективности использования капитала предприятия, в конечном счете, интересующий его акционеров, — отношение чистой прибыли к стоимости активов. Определение дивидендов в расчете на одну акцию производится только исходя из размера чистой прибыли. Уровень дивидендов зависит от величины чистой прибыли и от того, какую часть ее решено направить на выплату дивидендов.

Держателей обыкновенных акций в большей степени, чем уровень дивидендов, интересует курс акций. Курс акций зависит от целого ряда финансовых показателей акционерного общества. Самый простой показатель — соотношение уровня дивидендов, выплачиваемых по обыкновенным акциям, и ставки банковского процента по депозитам. Курс акций равен произведению этого соотношения на номинальную цену акции. Однако такой подход к оценке курса акций не дает представления о перспективности вложения средств в данное акционерное общество. Более правильно определять курс акций исходя из возможностей акционерного общества по выплате дивидендов. Для этого надо рассчитать чистую прибыль на одну обыкновенную акцию, но не на какую-то дату, а в течение нескольких анализируемых периодов (кварталов, а если возможно - лет).

На развитом рынке ценных бумаг представляет интерес еще один показатель, оценивающий курс акций. Он рассчитывается как отношение курса акций к чистой прибыли (или размеру дивидендов) на одну акцию.

Таким образом, если бы курс акций формировался только в зависимости от ее номинала и размера чистой прибыли (дивидендов) на одну акцию, то отношение курса акций к чистой прибыли (размеру дивидендов) во всех случаях было бы равно номиналу, деленному на уровень банковского процента по депозитам. Однако курс акций формируется под влиянием причин рыночного характера и зависит не только от уровня чистой прибыли (дивидендов) на одну акцию. Иногда низкий уровень дивидендов по акциям связан с необходимостью использовать в данном периоде прибыль для развития производства. Это может означать, что в последующие периоды дивиденды могут быть достаточно высокими.

Все это множество факторов необходимо учитывать для оценки потенциала инвестиций в ценные бумаги.

Портфельные риски

Степень риска портфеля изменяется обратно пропорционально количеству включенных в портфель случайным образом видов ценных бумаг. Общий риск портфеля состоит из двух частей:

- диверсифицируемый (несистематический) риск, т.е. риск, который может быть элиминирован (устранен) за счет диверсификации. Он определяется факторами, связанными с деятельностью предприятия-эмитента и изменениями рыночной конъюнктуры.

Несистематический риск можно уменьшить путем диверсификации портфеля. Инвестирование 1 млн. руб. в акции десяти компаний менее рискованно, чем инвестирование той же суммы в акции одной компании, Систематический же риск путем диверсификации уменьшить нельзя.

- недиверсифицируемый (систематический, или рыночный) риск, т.е. риск, который нельзя уменьшить путем изменения структуры портфеля. Он определяется глобальными обстоятельствами, не зависящими от инвестора и эмитента. К таким обстоятельствам можно отнести политические события на уровне страны и на международном уровне, изменения законодательства, экономические реформы и т.д.

По данным исследований, если портфель состоит из 10-20 различных видов ценных бумаг, включенных в портфель с помощью случайной выборки из имеющегося на рынке ценных бумаг набора, то несистематический риск может быть сведен к минимуму. Таким образом, этот риск поддается элиминированию, поэтому основное внимание следует уделять возможному уменьшению систематического риска.

Можно составить безрисковый портфель, но отсутствие риска для него будет означать отсутствие только несистематического риска, систематический риск остается. Например, в российских условиях безрисковым портфелем является портфель в иностранной валюте, но и он подвержен систематическому риску, связанному, например, с возможными изменениями законодательства, касающимися ограничений обращения иностранной валюты на территории России.

Если в течение длительного времени держать средства в виде безрисковых активов, то и доход от них будет нулевым, поэтому большинство инвесторов опасается риска, но идет на некоторый риск, если он компенсируется дополнительным доходом.

В качестве меры риска, считая эффективность некоторой ценной бумаги случайной величиной R , можно принять ее вариацию (дисперсию).

В процессе управления инвестиционным портфелем предприятие постоянно сталкивается с задачей отбора новых инструментов и финансового анализа возможности их включения в портфель. Наиболее

известным методом оценки доходности финансовых активов является модель CAPM (*Capital Asset Pricing Model*), увязывающая систематический риск и доходность портфеля:

$$k_e = k_{rf} + \beta * (k_m - k_{rf}) \quad (1)$$

где: k_e — ожидаемая доходность акции оцениваемой компании;

k_{rf} — доходность самых низкорисковых ценных бумаг (например, краткосрочных государственных);

β — бета-коэффициент оцениваемой компании;

k_m — ожидаемая доходность в среднем на рынке ценных бумаг.

В целом по рынку β -коэффициент равен единице и колеблется от 0,5 до 2,0. Интерпретация β -коэффициента для акций конкретной компании заключается в следующем:

$\beta = 1$ означает, что акции данной компании имеют среднюю степень риска, сложившуюся на рынке в целом;

$\beta < 1$ означает, что ценные бумаги данной компании менее рискованны, чем в среднем на рынке (так, $\beta = 0,5$ означает, что данная ценная бумага в два раза менее рискованна, чем в среднем на рынке);

$\beta > 1$ означает, что ценные бумаги данной компании более рискованны, чем в среднем на рынке;

увеличение β -коэффициента в динамике означает, что вложения в ценные бумаги данной компании становятся более рискованными, и наоборот, снижение β -коэффициента в динамике означает, что вложения в ценные бумаги данной компании становятся менее рискованными.

Данные о β -коэффициентах ряда американских компаний в 90-х гг.: American Express – 1,5; Chrysler – 1,4; Walt Disney – 0,9; Du Pont – 1,0; Gillette – 0,6.

С 1995 г. β -коэффициенты появились и на отечественном рынке ценных бумаг. Расчеты выполняются информационно-аналитическим агентством «Анализ, консультация и маркетинг» (АК&М), однако список компаний, как правило, не превышает полутора десятков, охватывая в основном предприятия энергетики и нефтегазового комплекса. β -коэффициенты периодически публикуются в газете «Финансовые известия».

ТЕМА 6. ТИПЫ ИНВЕСТОРОВ И СТРАТЕГИИ ИНВЕСТИРОВАНИЯ

"...трейдер, имеющий худшие возможности получить прибыль, но придерживающийся консервативного стиля торговли, на самом деле, скорее добьется долговременного успеха (победы в игре), чем трейдер, располагающий большими возможностями получения прибыли, но играющий агрессивно".

. "Игра на рынках товарных фьючерсов". Тевелс, Харлоу, Стоун

"...консервативные игроки, в конце концов, действительно побеждают. Агрессивно играет трейдер, желающий разбогатеть быстро. Его прибыли действительно значительны - но только пока рынок движется в благоприятном для него направлении. Когда положение на рынке меняется, агрессивная стратегия обычно приводит к краху".
Мэрфи

Исходя из желания подвергать свой капитал риску всех инвесторов принято подразделять на пять типов: консервативных, умеренно-агрессивных, агрессивных, опытных и изоощренных (игроков). Каждый тип может быть охарактеризован набором целей, которые ставятся инвестором при вложении средств и принципом подбора ценных бумаг для своего инвестиционного портфеля.

Консервативные инвесторы — те, для которых главной задачей выступает надежность вложений, минимизация возможного риска, пусть даже ценой скромной отдачи на авансированные средства. Среди всех видов ценных бумаг этот тип инвесторов предпочитает облигации и преференциальные акции высшего и высокого качества (активы, имеющие надежную защиту), а среди инвестиционных институтов — государственные организации и компании с солидной репутацией.

Умеренно-агрессивные инвесторы — более склонны к риску, хотя также предпочитают его ограничивать. Их целью является как защита инвестиций, обеспечение их безопасности, так и высокая доходность (проценты, дивиденды) ценных бумаг, которым они владеют. При формировании инвестиционного портфеля допускается вхождение ценных бумаг более низкого качества (менее защищенных) и специальных ценных бумаг, предполагающий дальнейшие операции с ними в зависимости от конъюнктуры рынка (например, с ордером или конвертируемые в другие виды ценных бумаг).

Агрессивный тип инвесторов характеризуется лояльным отношением к риску, включением его в свою инвестиционную стратегию, предполагающую как высокую доходность вложений, так и перспективный рост курса ценных бумаг, входящих в портфель инвестора. Этим объясняется ставка на ценные бумаги среднего и низкого качества, а также на акции роста, высоко рискованные ценные бумаги динамично развивающихся отраслей.

Опытные инвесторы обладают богатой практикой инвестиционной деятельности, знают и умеют прогнозировать конъюнктуру фондового рынка. Поэтому вложенные ими средства в ценные бумаги с объективно высоким уровнем риска обеспечивают им высокий доход, стабильный рост вложенного капитала наряду с высокой ликвидностью, т.е. возможностью легко реализовать ценные бумаги на вторичном рынке в случае непредвиденного развития ситуации в нежелательном направлении.

Наконец, игроки или *изошренные инвесторы* — не боящиеся пожертвовать своим капиталом ради получения максимальной выгоды. Формируют свой инвестиционный портфель спекулятивными ценными бумагами низкого качества с колеблющимся курсом, пытаются играть на изменении курса национальной валюты.

Таблица - Основные типы инвесторов

Типы инвесторов	Цели инвестирования
Консервативные	Безопасность вложений
Умеренно агрессивные	Безопасность вложений + Доходность
Агрессивные	Доходность + Рост вложений
Опытные	Доходность + Рост вложений + Ликвидность
Изошреннее	Максимальная доходность

Если финансовые характеристики (доходность и ее колебания) инвестиционного института, который рассматривается в качестве возможного объекта вложений, на протяжении ряда лет лучше, чем характеристики фондового рынка в целом (лежат выше прямой, соединяющей точку с гарантированным доходом (и значит, с нулевым отклонением) и точку среднего дохода и среднего отклонения дохода финансового рынка в целом), значит, этот инвестиционный институт — действует более эффективно, чем рынок в целом, независимо от стратегии в области рискованных инвестиций, которую он проводит.

Разработка инвестиционной стратегии всегда основывается на анализе доходности от вложения средств, времени инвестирования и возникающих при этом рисков. Эти факторы во взаимосвязи определяют эффективность вложений в тот или иной инструмент фондового рынка. Принятая инвестиционная стратегия определяет тактику вложения средств: сколько средств и в какие ценные бумаги следует инвестировать и, следовательно, всегда является основой операций с ценными бумагами.

Итак, разработка инвестиционной стратегии прежде всего преследует цель максимизации дохода от вложения средств на основе минимизации цены ресурсов, используемых для инвестирования и затрат на проведение операции, и выбора варианта инвестирования, обеспечивающего наивысшую, по сравнению с возможными, доходность. Естественно, что *эффективность инвестирования* различается в зависимости от того, используются ли для вложений только собственные средства или привлекаются и заемные ресурсы.

Инвестирование в самый доходный на момент осуществления анализа выпуск, как правило, дальнейшей серии, и хранение его до погашения.

Эта схема является весьма простым вариантом, не требует аналитической работы и хорошо обученных кадров. Однако имеет серьезные

риски, связанные с необходимостью отвлечения средств на весь период инвестирования и формированием так называемых «длинных» пассивов. Весьма вероятны убытки, связанные с досрочной продажей при неблагоприятном курсе облигаций. Поэтому такой вариант обычно не используется профессионалами фондового рынка: его практикуют корпоративные небанковские инвесторы, используя для вложений собственные средства.

Краткосрочные спекуляции

Весьма распространенная на отечественном рынке стратегия рискованных вложений в наиболее доходные облигации за день-два перед аукционом или покупка облигаций на аукционе и продажа их через несколько дней, когда скорость роста их цены приблизится к остальным выпускам. Эта схема возможна при особом состоянии рынка и весьма рискованна при тех операциях до размещения, которые активно осуществляет эмитент. Она удобна для коротких денег, эффективность использования которых во многом зависит от качества прогноза. Поэтому реализация данного варианта инвестирования требует определенной аналитической работы для прогнозирования уровня цен на аукционе и направления их изменения после аукциона, а также выбора лучшего момента продажи облигаций. Высокий риск неправильно угаданного направления движения цен после аукциона или при проведении краткосрочных спекуляций предопределяет возможность использования этого метода лишь профессионалами, имеющими аналитическую структуру.

Портфельное инвестирование с пассивным управлением

Основополагающий принцип в пассивном управлении можно сформулировать так: «купил и храни». Однако его реализация предполагает формирование широко диверсифицируемого портфеля, включающего в себя выпуски с разными сроками погашения (короткими — для обеспечения ликвидности и дальними — для обеспечения доходности), и замену выпусков по мере их погашения. Однако, если рыночные изменения приводят к неадекватности его инвестиционным целям, состав портфеля изменяется. Для обеспечения своевременной ревизии осуществляется мониторинг фондового рынка. Пассивное управление портфелем требует издержек: снижение риска сопровождается увеличением затрат на его сокращение и поэтому данная инвестиционная стратегия применяется банковскими и крупными корпоративными инвесторами.

Портфельное инвестирование с активным управлением

Основано на постоянном реструктурировании портфеля в пользу наиболее доходных в данный момент облигаций. Эта схема наиболее сложна, так как требует не только большой аналитической работы на основе постоянно получаемой и обрабатываемой информации с биржи, но

и дорогостоящих технических систем и технологий, обеспечивающих поступление и обработку информации с рынка в режиме реального времени. Активное управление — самый затратный вариант инвестирования, и для инвестора возможность активного управления портфелем существенно ограничивается комиссионными, взимаемыми дилерами. Поэтому эту схему, как правило, используют крупные инвестиционные компании, банки-дилеры и другие профессионалы, располагающие специальными аналитическими отделами и достаточными средствами.

Стратегия управления портфелем ценных бумаг

Портфельные стратегии, которые разрабатываются при формировании портфеля ценных бумаг, - это выбранные направления по достижению конкретных целей, поставленных инвестором. Как правило, стратегии управления портфелями ценных бумаг разрабатывают инвестиционные фонды и компании, которые являются институциональными инвесторами на рынке ценных бумаг. Обычно инвестиционные компании и фонды не гарантируют своим вкладчикам получение фиксированного дохода. Они обеспечивают на профессиональном уровне максимально эффективное вложение средств, но без твердых гарантий. При этом вкладчики имеют возможность выбора между портфелями ценных бумаг различных фондов.

В соответствии с характером проводимой инвестиционной стратегии фонды и компании условно могут, быть разделены на следующие группы:

- 1) инвестирующие капитал в ценные бумаги с ограниченным риском колебаний их курса;
- 2) ориентированные на рост прибылей при повышенном риске колебаний курса ценных бумаг;
- 3) осуществляющие диверсификацию финансовых активов;
- 4) специализирующиеся на капитализации процентных ставок денежного рынка.

К первой группе относятся инвестиционные компании и фонды, покупающие преимущественно государственные, муниципальные и корпоративные облигации, которые считаются на западном фондовом рынке наименее рискованными видами ценных бумаг. У этих компаний самые низкие комиссионные: за подписку — не более 4%, за управление ценными бумагами — от 0,25 до 0,60%.

Ко второй группе относятся инвестиционные компании, осуществляющие долгосрочные инвестиции. Они покупают акции, конвертируемые облигации и производные финансовые инструменты, такие, как опционы на фондовые индексы и варранты. Клиентами таких компаний являются лица, для которых приемлем повышенный риск при размещении хотя бы части их активов. Комиссионные за услуги этих компаний наиболее высокие: за подписку — до 6%, за управление — до

1,5%. К данной группе относятся, в частности, американские объединенные инвестиционные трасты и управленческие компании.

К третьей группе относятся компании и фонды, осуществляющие диверсификацию долгосрочных вложений средств в разные ценные бумаги. Такая диверсификация является надежным методом ограничения риска потери капитала. Для осуществления подобной инвестиционной стратегии надо располагать весьма значительным капиталом. Уровень комиссионных у этой группы компаний средний: за подписку — не более 5%, за управление — 1%.

К четвертой группе относятся компании, специализирующиеся на капитализации процентных ставок денежного рынка. Это уже упоминавшиеся ранее взаимные фонды денежного рынка. Такие компании осуществляют инвестиции на очень короткий срок, занимаясь даже однодневными сделками, поэтому риск потери капитала крайне незначителен. Клиентура таких компаний самая разнообразная: частные лица, желающие получить более высокий процент по своим сбережениям по сравнению с банковским, и фирмы, инвестирующие свободные средства. Комиссия по подписке, как правило, не взимается, поскольку речь идет о краткосрочных инвестициях.

С целью уменьшения риска инвестирования необходимо учитывать разнообразные факторы, важнейшими из которых следует принять доходность, уровень налогообложения, срок финансовых вложений. Принцип равенства доходности предполагает, что прибыльность от различных вариантов инвестирования должна быть одинаковой. В противном случае начнется активная скупка более доходных активов, что вызовет приток капитала в одни отрасли в ущерб другим.

Инвестиционные компании и фонды имеют определенные целевые установки в осуществлении инвестиционной деятельности и в соответствии с этим строят свою стратегию. В зависимости от характера этих целей и их сочетания выделяют различные типы инвесторов (см. раздел 16.2). При осуществлении инвестиционной стратегии на рынке ценных бумаг можно ориентироваться на разные целевые установки: на получение более или менее высокого и стабильного текущего дохода или дивидендов, либо на рост стоимости ценных бумаг, т.е. увеличение вложенного капитала. Наконец, возможно сочетание обеих целей. Однако в любом случае при формировании стратегии инвестирования необходимо выполнять так называемое *золотое правило инвестирования*. Оно состоит в следующем: доход от вложений в ценные бумаги прямо пропорционален риску, на который готов идти инвестор ради желаемого дохода. Связь между степенью риска и нормой прибыли определяется следующим образом. Минимально необходимая для инвестора норма прибыли равна норме прибыли по безрисковым инвестициям плюс премия за риск по данным инвестициям.

Деятельность инвестиционных компаний и фондов в каждой стране имеет свою специфику, зависящую от особенностей фондового рынка. В большинстве стран в структуре портфельных инвестиций преобладают не акции, а облигации и краткосрочные ценные бумаги.

Средства, полученные инвестиционной компанией при продаже первых пакетов собственных акций, обычно сразу же вкладываются в рыночные активы. Выбор активов осуществляется исходя из инвестиционных качеств ценных бумаг и состояния фондового рынка. Например, на российском рынке инвестиционная компания может выбирать среди достаточно большого количества ценных бумаг. В западной практике предложение ценных бумаг осуществляется инвестиционными институтами по принципу "предложения всех усилий", "твердого обязательства" или "страхования недоразмещения". В первом случае риск недоразмещения несет фирма-эмитент, а инвестиционная компания продает возможное количество акций за комиссионные. При втором варианте весь выпуск ценных бумаг покупает инвестиционная компания и перепродает его по цене, немного превышающей первоначальную. При страховании недоразмещения" инвестиционный институт размещает ценные бумаги от лица эмитента в течение оговоренного срока, а недоразмещенную часть акций впоследствии выкупает.

Осуществлением портфельных стратегий занимаются специально подготовленные менеджеры, которых называют портфельными менеджерами. Поручение клиента о формировании устойчивого портфеля финансовых активов и проведения мониторинга (наблюдения) за его доходностью называется договором портфельного управления.

Методы управления портфелем ценных бумаг

Существуют две формы управления портфелями ценных бумаг: пассивная и активная.

Пассивная форма управления портфелем состоит в создании хорошо диверсифицированного портфеля с заранее определенным уровнем риска и продолжительным сохранением портфеля в неизменном состоянии. Методами пассивного управления являются:

- диверсификация;
- индексный метод (метод зеркального отражения);
- сохранение портфеля.

Диверсификация предполагает включение в состав портфеля разнообразных ценных бумаг с различными характеристиками. Подбор диверсифицированного портфеля в условиях российского фондового рынка требует определенных усилий, связанных прежде всего с поиском полной и достоверной информации об инвестиционных качествах ценных

бумаг. Структура диверсифицированного портфеля ценных бумаг должна соответствовать определенным целям инвесторов.

Индексный метод или *метод зеркального отражения* построен на том, что в качестве эталона берется определенный портфель ценных бумаг. Структура портфеля-эталона характеризуется определенными индексами. Далее этот портфель зеркально повторяется. Использование данного метода осложняется трудностью подбора эталонного портфеля.

Сохранение портфеля основано на поддержании структуры и сохранении уровня общих характеристик портфеля. Не всегда удается сохранить неизменной структуру портфеля, так как с учетом нестабильной ситуации на российском фондовом рынке приходится покупать другие ценные бумаги. При крупных операциях с ценными бумагами может произойти изменение их курса, которое повлечет за собой изменение текущей стоимости активов. Возможна ситуация, когда сумма продажи ценных бумаг акционерами компании превышает стоимость их покупки. В этом случае управляющий должен продать часть портфеля ценных бумаг, чтобы произвести выплаты клиентам, возвращающим компании свои акции. Крупные объемы продаж могут оказать понижающее воздействие на курсы ценных бумаг компании, что негативно сказывается на ее финансовом положении.

Сущность *активной формы управления* состоит в постоянной работе с портфелем ценных бумаг. Базовыми характеристиками активного управления являются:

- выбор определенных ценных бумаг;
- определение сроков покупки или продажи ценных бумаг;
- постоянный свопинг (ротация) ценных бумаг в портфеле;
- обеспечение чистого дохода.

Если прогнозируется снижение процентной ставки Центрального банка РФ, то рекомендуется покупать долгосрочные облигации с низким доходом по купонам, курс которых быстро повышается при падении процентной ставки. При этом следует продать краткосрочные облигации с высокой доходностью по купонам, так как их курс в данной ситуации будет падать. Наконец, если динамика процентной ставки обнаруживает полную неопределенность, то управляющий превратит значительную часть портфеля ценных бумаг в активы повышенной ликвидности (например, в срочные счета). Ликвидность рассматривается как одно из важнейших качеств портфеля ценных бумаг и означает способность быстрого превращения ценных бумаг в денежные средства. От уровня ликвидности зависит способность инвестиционной компании или фонда своевременно выполнять свои обязательства перед кредиторами и акционерами.

ТЕМА 7. КРИТЕРИИ И МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

Факторы, осложняющие принятие решений по инвестированию: вид инвестиции, стоимость инвестиционного проекта, множественность доступных альтернативных проектов, ограниченность финансовых ресурсов, доступных для инвестирования, риск, связанный с принятием решения.

Среди правил и принципов инвестирования одним из главных является т.н. «золотое банковское правило»: использование и получение средств должно происходить в установленные сроки, а поэтому долгосрочные инвестиции должны финансироваться за счет долгосрочных средств. Также существуют следующие принципы инвестирования:

- платежеспособности: планирование инвестиций должно обеспечивать платежеспособность предприятия в любое время;
- рентабельности: для всех инвестиций необходимо выбирать самые дешевые способы финансирования;
- сбалансированности рисков: самые рискованные инвестиции должны финансироваться за счет собственных средств;
- приспособления к потребностям рынка: необходимо учитывать конъюнктуру рынка и свою зависимость от предоставления заемных средств;
- предельной рентабельности: следует выбирать те инвестиции, которые максимально рентабельны.

Концепция временной стоимости денег для использования в оценке инвестиционных проектов заключается в том, что деньги и финансовые ресурсы имеют временную ценность вследствие покупательной способности денег и инфляции, а также обращения денежных средств как капитала и получения доходов от этого оборота.

Предполагается, что любая имеющаяся сегодня сумма денег может быть инвестирована и принести доход. Т.е. изменение стоимости денег происходит под влиянием ряда факторов, важнейшими из которых: инфляция и способность денег приносить доход при условии их инвестирования в альтернативные проекты. Для определения временной стоимости денег используются операции компаундинга и обратного ему процесса дисконтирования.

Компаундинг (наращение, увеличение, капитализация) – это процесс перехода от сегодняшней (текущей) стоимости капитала к его будущей стоимости и используется для определения величины наращенной суммы в будущем (рис.).

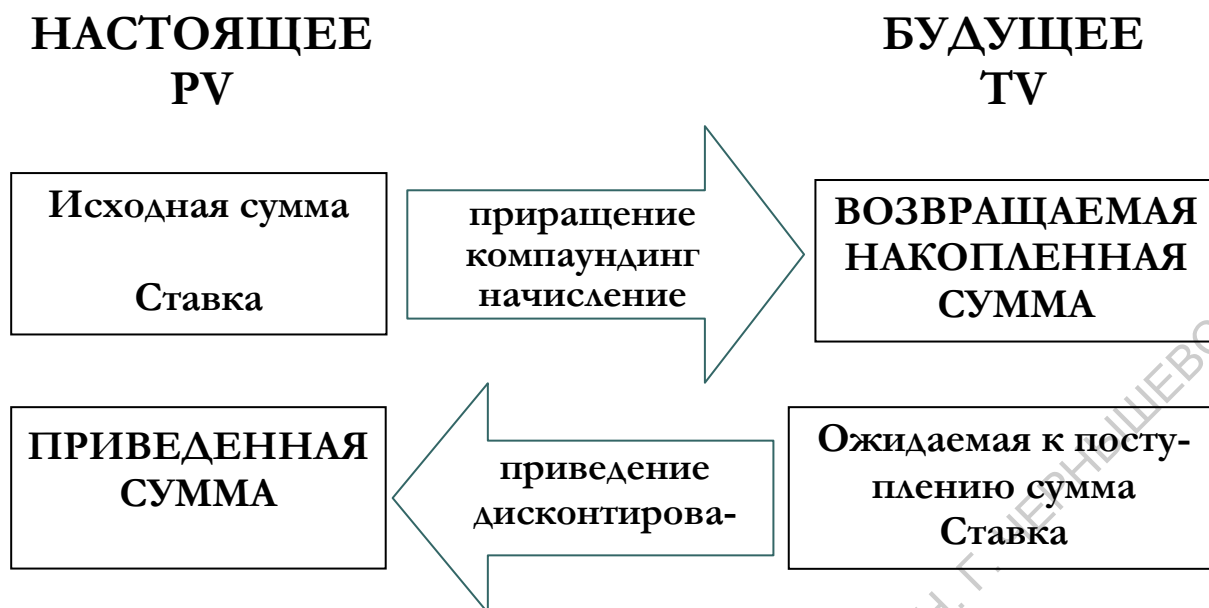


Рисунок. Операции компаундинга и дисконтирования

Основная формула для определения наращенной конечной суммы, будущей стоимости денег TV (от англ. Future, Terminal Value of money):

$$TV_n = PV(1 + r)^n$$

где: PV — величина первоначальной суммы;

TV — величина наращенной суммы;

r — годовая ставка ссудного процента;

n — продолжительность периода начисления в годах.

Дисконтирование – это процесс определения сегодняшней (текущей) стоимости денег, когда известна их будущая стоимость и применяется для оценки будущих денежных поступлений (прибыль, проценты, дивиденды) с позиции текущего момента (см. рис. 6).

Для определения современной, текущей, настоящей, приведенной стоимости денег PV (Present Value of money) используется формула дисконтирования:

$$PV_n = \frac{TV}{(1 + r)^n} = TV \cdot \frac{1}{(1+r)^n}$$

дисконтирующий множитель
коэффициент дисконтирования
всегда < 1

Коэффициент дисконтирования $\frac{1}{(1+r)^n}$, выражающий текущую стоимость одной денежной единицы, которая будет получена в будущем, используют для упрощения расчетов. Таблицы дисконтирования для равномерных денежных потоков позволяют найти подходящий сложный коэффициент дисконтирования (см. приложение Б, В).

Методы экономической оценки эффективности инвестиционных проектов

Основные методы оценки эффективности инвестиционных проектов подразделяются на следующие.

1. Статические - основанные на учетных оценках - (без дисконтирования), которые не учитывают временной составляющей денежных потоков:

- период окупаемости pay - back period PP;
- коэффициент эффективности инвестиций - average rate of return ARR;
- коэффициент покрытия долга - debt cover ratio, DCR.

2. Динамические - основанные на дисконтированных оценках, более точные, так как учитывают различные виды инфляций, изменения процентной ставки, нормы доходности и т.д.:

- индекс рентабельности - profitability index PI;
- чистая приведенная стоимость - net present value NPV;
- внутренняя норма доходности - internal rate of return IRR.

3. Формализованные - метод перечня критериев, балльный метод.

В основе оценки эффективности инвестиционного проекта лежит сравнительный анализ объема предлагаемых инвестиций и будущих денежных поступлений от них.

Общая логика анализа инвестиционных проектов заключается в сопоставлении показателей и сравнении объема предполагаемых инвестиций и будущих денежных поступлений от них. Сравнимые величины относятся к различным временным периодам. Доходы, разнесенные по разным периодам времени, необходимо упорядочить, привести к единой сегодняшней временной оценке, поскольку величина инвестиций также имеет сегодняшнюю оценку - необходимо проведение дисконтирования.

Существуют следующие основные показатели, лежащие в основе методов анализа и оценки инвестиционных проектов:

- чистая приведенная стоимость (эффект) проекта;
- индекс рентабельности (прибыльности);
- внутренний коэффициент рентабельности проекта;
- срок окупаемости проекта.

Метод расчета чистой приведенной стоимости

Данный метод основан на сопоставлении величины исходной инвестиции (IC) с общей суммой дисконтированных чистых денежных поступлений, генерируемых ею в течение прогнозируемого срока. Поскольку приток денежных средств распределен во времени, он

дисконтируется с помощью ставки r , устанавливаемой аналитиком (инвестором) самостоятельно исходя из ежегодного процента возврата, который он хочет или может иметь на инвестируемый им капитал.

Например, делается прогноз, что инвестиция IC (Investment of Capital) будет генерировать в течение n лет годовые доходы в размере P_1, P_2, \dots, P_n . Общая накопленная величина дисконтированных доходов PV (Present Value) и чистая приведенная стоимость (эффект) NPV (Net Present Value) соответственно рассчитываются по формулам:

$$PV = \sum_k \frac{P_k}{(1+r)^k}$$
$$NPV = \sum_k \frac{P_k}{(1+r)^k} - IC;$$

где: PV — накопленная величина дисконтированных доходов;
 NPV — чистая приведенная стоимость (эффект)
 P_k — величина годовых доходов в k -том году, $k = 1, 2, 3, \dots, n$;
 IC — величина первоначальных инвестиций;
 r — ставка дисконтирования.
 n — продолжительность проекта.

Показатель чистой приведенной стоимости используется для оценивания и ранжирования различных альтернативных вариантов инвестиций с использованием общей базы для сравнения. Инвестор должен отдавать предпочтение только тем проектам, у которых NPV положительна. Чем больше NPV , тем эффективнее проект.

Экономическая интерпретация трактовки критерия NPV :

$NPV > 0$, проект следует принять, ценность компании увеличится;

$NPV < 0$, проект следует отвергнуть, ценность компании уменьшится;

$NPV = 0$, то проект ни прибыльный, ни убыточный.

Следует особо прокомментировать ситуацию, когда $NPV = 0$. В этом случае, действительно, благосостояние владельцев компании не меняется, однако, как уже отмечалось выше, инвестиционные проекты нередко принимаются управленческим персоналом самостоятельно, при этом менеджеры могут руководствоваться и своими предпочтениями. Проект с $NPV = 0$ имеет все же дополнительный аргумент в свою пользу - в случае реализации проекта объемы производства возрастут, т.е. компания увеличится в масштабах. Поскольку нередко увеличение размеров компании рассматривается как положительная тенденция (например, с позиции менеджеров аргументация такова: в крупной компании более престижно работать, кроме того, и жалование нередко выше), проект все же принимается.

При прогнозировании доходов по годам необходимо по возможности учитывать все виды поступлений как производственного, так и непроизводственного характера, которые могут быть ассоциированы с

данным проектом. Так, если по окончании периода реализации проекта планируется поступление средств в виде ликвидационной стоимости оборудования или высвобождения части оборотных средств, они должны быть учтены как доходы соответствующих периодов.

Метод расчета индекса рентабельности инвестиции

Этот метод является следствием метода расчета NPV. Индекс рентабельности или прибыльности PI (Profitability Index) рассчитывается по формуле:

$$PI = \sum_k \frac{P_k}{(1+r)^k} : IC;$$

Если:

PI > 1, то проект следует принять;

PI < 1, то проект следует отвергнуть;

PI = 1, то проект не является ни прибыльным, ни убыточным.

В отличие от чистой приведенной стоимости индекс рентабельности является относительным показателем: он характеризует уровень доходов на единицу затрат, т.е. эффективность вложений – чем больше значение этого показателя, тем выше отдача каждой денежной единицы, инвестированной в данный проект. Благодаря этому критерий PI очень удобен при выборе одного проекта из ряда альтернативных, имеющих примерно одинаковые значения NPV (в частности, если два проекта имеют одинаковые значения NPV, но разные объемы требуемых инвестиций, то более выгодным будет тот из них, который обеспечивает большую эффективность вложений), либо при комплектовании портфеля инвестиций с целью максимизации суммарного значения NPV.

Метод расчета внутренней нормы прибыли инвестиции

Под внутренней нормой прибыли инвестиции IRR (Internal Rate of Return), синонимы: внутренняя доходность или окупаемость, понимается значение такой ставки дисконтирования r , при которой NPV проекта равна нулю: $IRR = r$, при котором $NPV = 0$.

Смысл расчета внутренней нормы прибыли при анализе эффективности планируемых инвестиций, как правило, заключается в следующем: IRR показывает ожидаемую доходность проекта и, следовательно, максимально допустимый относительный уровень расходов, которые могут быть связаны с данным проектом. Например, если проект полностью финансируется за счет ссуды коммерческого банка, то значение IRR показывает верхнюю границу допустимого уровня банковской процентной ставки, превышение которого делает проект убыточным. IRR - максимальная ставка дисконтирования, при которой сумма затрат равна сумме доходов при реализации проекта.

На практике любая коммерческая организация финансирует свою деятельность, в том числе и инвестиционную, из различных источников. И за пользование авансированными в деятельность организации финансовыми ресурсами она уплачивает проценты, дивиденды, вознаграждения и т.п., иными словами, несет некоторые обоснованные расходы на поддержание экономического потенциала. Показатель, характеризующий относительный уровень этих расходов в отношении долгосрочных источников средств, называется средневзвешенной стоимостью капитала (WACC – weighed average cost of capital). Этот показатель отражает сложившийся в коммерческой организации минимум возврата на вложенный в его деятельность капитал, его рентабельность и рассчитывается по формуле средней арифметической взвешенной.

Таким образом, экономический смысл критерия IRR заключается в следующем: коммерческая организация может принимать любые решения инвестиционного характера, уровень рентабельности которых не ниже текущего значения показателя стоимости капитала» (CC - cost of capital), под которым понимается либо WACC, если источник средств точно не идентифицирован, либо стоимость целевого источника, если таковой имеется. Именно с показателем CC сравнивается IRR, рассчитанный для конкретного проекта, при этом связь между ними такова.

Если: $IRR > CC$, то проект следует принять;

$IRR < CC$, то проект следует отвергнуть;

$IRR = CC$, то проект не является ни прибыльным, ни убыточным,

Независимо от того, с чем сравнивается IRR, проект принимается, если его IRR больше некоторой пороговой величины; поэтому при прочих равных условиях, как правило, большее значение IRR считается предпочтительным. Практическое применение данного метода осложнено без специализированного финансового калькулятора. В этом случае применяется метод последовательных итераций с использованием табулированных значений дисконтирующих множителей.

Метод определения срока окупаемости инвестиций

Этот метод, являющийся одним из самых простых и широко распространенных в мировой учетно-аналитической практике, не предполагает временной упорядоченности денежных поступлений. Алгоритм расчета срока окупаемости инвестиций PP (Payback Period) зависит от равномерности распределения прогнозируемых доходов от инвестиции. Если доход распределен по годам равномерно, то срок окупаемости рассчитывается делением единовременных затрат на величину годового дохода, обусловленного ими. При получении дробного числа оно округляется в сторону увеличения до ближайшего целого. Если прибыль распределена неравномерно, то срок окупаемости рассчитывается

прямым подсчетом числа лет, в течение которых инвестиция будет погашена кумулятивным доходом.

Общая формула расчета показателя РР имеет вид:

$$PP = \min n, \text{ при котором } \sum_{k=1}^n P_k \geq IC$$

Нередко показатель РР рассчитывается более точно, т.е. рассматривается и дробная часть года; при этом делается предположение, что денежные потоки распределены равномерно в течение каждого года. Показатель срока окупаемости инвестиции имеет ряд недостатков, которые необходимо учитывать в анализе:

- не учитывает влияние доходов последних периодов;
- поскольку этот метод основан на недисконтированных оценках, он не делает различия между проектами с одинаковой суммой кумулятивных доходов, но различным распределением ее по годам;
- не обладает свойством аддитивности, т.е. не позволяет анализировать комбинации проектов.

Вместе с тем он очень прост в расчетах и успешно применяется в ситуациях, когда главным критерием является ликвидность – инвестиции должны окупиться как можно быстрее, а не прибыльность, а также когда инвестиции сопряжены с высоким уровнем риска – поскольку чем короче срок окупаемости, тем менее рискованным является проект.

Итак, сводный критерии оценки инвестиционного проекта состоит в следующем: к рассмотрению и реализации следует принимать инвестиционные проекты, у которых чистая приведенная стоимость NPV меньше нуля, индекс прибыльности PI не менее единицы, внутренний коэффициент рентабельности IRR больше процентной ставки по кредитам и срок окупаемости минимален.

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕМА 1. ИНВЕСТИЦИИ КАК ОБЪЕКТ УПРАВЛЕНИЯ

ТЕМА 2. ФИНАНСОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

ТЕМА 3. ПРОИЗВОДНЫЕ ФИНАНСОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

ТЕМА 4. ИНДИКАТОРЫ НА РЫНКЕ ЦЕННЫХ БУМАГ

ТЕМА 5. УПРАВЛЕНИЕ ИНВЕСТИЦИОННЫМ ПОРТФЕЛЕМ

ТЕМА 6. ТИПЫ ИНВЕСТОРОВ И СТРАТЕГИИ ИНВЕСТИРОВАНИЯ

ТЕМА 7. КРИТЕРИИ И МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

САРАТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н. Г. ЕРМАКОВСКОГО

Список рекомендуемой литературы

а) основная литература:

1. Иванов, И. В. Инвестиционная оценка: инструменты и методы оценки любых активов [Текст] / И. В. Иванов. - Москва : ООО "Альпина Паблишер", 2014. - 352 с. - ISBN978-5-9614-1759-3 : Б. ц. Доступ через ЭБС «Инфра-М»
2. Инвестиционное проектирование [Текст] : Учебное пособие / А. П. Гарнов, О. В. Краснобаева. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2015. - 254 с. - ISBN 978-5-16-005709-5 : Б. ц. Доступ через ЭБС «Инфра-М»

б) дополнительная литература:

1. Управление инвестиционной деятельностью: теория и практика [Текст] / Р. Р. Байтасов. - Нальчик : Вузовский учебник ; Нальчик : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2015. - 421 с. - ISBN 978-5-9558-0484-2 : Б. ц. Доступ через ЭБС «Инфра-М»
2. Голов Р. С. Инвестиционное проектирование. [Электронный ресурс] / Голов Р. С. - М. : ИТК «Дашков и К°», 2014. - 386 с. - ISBN 978-5-394-00063-8 : Б. ц. Доступ через ЭБС IPR BOOKS

в) Интернет-ресурсы:

- Сайт информационного агентства АК&М. URL: www.akm.ru
- Интернет-ресурс "Инновации - инвестиции - индустрия". URL: <http://www.rvca.ru>
- Универсальный портал для экономистов. URL: <http://www.cfin.ru>
- Технологии управления проектами. URL: <http://www.project.km.ru/>
- Интернет-ресурс «Административно-управленческий портал» URL: <http://www.aup.ru>
- Интернет-ресурс “Биржа инвестиций и технологий” URL: <http://www.techbusiness.ru/>
- Интернет-ресурс “Центр исследований и статистики науки” URL: <http://www.csrs.ru>